DATAN KÄSITTELIJÄSTÄ OIVALTAJAKSI- KIRJANPITÄJÄN UUDISTUVA ROOLI

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Kauppatieteiden Pro gradu -tutkimus

2024

Hanna Patrikainen

Tarkastaja(t): TkT Tuomo Uotila

KTT Tuija Oikarinen

TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT-kauppakorkeakoulu

Kauppatieteet

Hanna Patrikainen

Datan käsittelijästä oivaltajaksi- kirjanpitäjän uudistuva rooli

Kauppatieteiden Pro gradu -tutkimus

2024

72 sivua, 10 kuvaa, 4 taulukkoa ja 1 liite

Tarkastaja(t): TkT Tuomo Uotila ja KTT Tuija Oikarinen

Avainsanat: datanhallinnan arvoketju, kirjanpitäjä, kirjanpitäjän roolin uudistuminen, digitalisaatio, luottamus

Tässä Pro gradu tutkimuksessa on tarkasteltu kirjanpitäjien roolia datanhallinnan arvoketjun avulla ja pohdittu, mistä kirjanpitäjän työn tuottama lisäarvo syntyy. Tutkimuksessa on pyritty selvittämään laskentatoimen merkitystä yritysten toiminnassa, miten kirjanpitäjät toimivat taloudellisen tiedon tuottajina sekä digitalisaation vaikutuksia kirjanpitäjän ammattiin ja luottamuksen roolia tässä kontekstissa. Tutkimus on perustunut puolistrukturoituun haastattelututkimukseen, johon on osallistunut kahdeksan henkilöä neljässä eri tilitoimistossa. Haastateltavat ovat edustaneet monipuolisesti tilitoimistoissa kirjanpitotyötä tekeviä henkilöitä, kirjanpitäjästä toimitusjohtajaan.

Tutkimuksen mukaan digitalisaatio on laajentanut kirjanpitäjän työnkuvaa merkittävästi ja lisännyt samalla heidän työnsä tehokkuutta, tehden työstä myös miellyttävämpää. Vaikka tekoäly ja robotiikka ottavat haltuunsa rutiinitehtäviä, kirjanpitäjän työssä vaaditaan edelleen laajaa substanssiosaamista ja peruskirjanpidon prosessien ymmärtämistä. Kirjanpitäjän ammatissa on tärkeää osata havainnoida ja kyseenalaistaa asioita. Kriittisen ajattelun kehittäminen nousi esille tärkeänä työelämätaitona.

Kirjanpitäjien luoma luottamuksellinen suhde asiakkaisiin on keskeinen osa heidän rooliaan. He olivat usein ensimmäisiä asiantuntijoita, joiden puoleen yrittäjät kääntyivät taloudellisissa kysymyksissä. Kirjanpitäjät lisäävät merkittävästi arvoa datanhallinnan arvoketjussa, ei vain teknisinä suorittajina, vaan myös yritysten tärkeinä kumppaneina. Kirjanpitäjien rooli on monipuolinen, reagoiva ja kriittinen, mikä on olennaista yritysten menestykselle digitaalisessa taloudessa.

ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Business and Management

Business Administration

Hanna Patrikainen

From data handler to insight generator – the evolving role of the accountant

Master's thesis

2024

72 pages, 10 figures, 4 tables, and 1 appendix

Examiners: D.Sc. (Tech.) Tuomo Uotila ja D.Sc. (Econ.) Tuija Oikarinen

Keywords: value chain of data management, accountant, evolving role of the accountant, digitalization, trust

This Master's thesis examines the role of accountants in the data management value chain and explores the sources of added value generated by their work. The thesis aims to clarify the importance of accounting in business operations, how accountants function as producers of financial information, the impacts of digitalization on the accounting profession, and the role of trust in this context. The thesis is based on semi-structured interviews with eight participants from four different accounting firms, representing a wide range of accounting work from accountants to CEOs.

According to the study, digitalization has significantly expanded the role of accountants and at the same time increased their work efficiency, making their work more enjoyable as well. Even as artificial intelligence and robotics take over routine tasks, the work of accountants still requires extensive substantive knowledge and an understanding of basic accounting processes. Observing and questioning things is crucial in the accounting profession, and the development of critical thinking emerged as an important work life skill.

The trusting relationships accountants establish with their clients are a central part of their role. They were often the first experts entrepreneurs turn to with financial questions. Accountants significantly enhance value in the data management value chain, not just as technical performers but also as key partners to businesses. Their role is versatile, responsive, and critical, which is essential for the success of businesses in the digital economy.

KIITOKSET

Matka oli pitkä, mutta toi monia asioita lähemmäksi.

Aluksi tuli lupaus, että opiskelun lopputuloksena ajattelutapa tulee muuttumaan, ja oikeaan osuttiin. Kriittinen ajattelu avaa ovia ja antaa valmiuksia moneen. Kiitos Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT, mahdollisuudessa harjoittaa akateemista aivojumppaa juuri teidän kanssanne. Kiitokseni myös ystävälleni Miialle, joka oli korvaamaton työntövoima tässä hankkeessa. Kati – johtamisen täydennyskoulutuksen väylän kautta KTM maisterin tutkinnon opiskelu, oli juuri sopiva paketti tälle yrittäjälle. Erityiskiitokset omalle perheelleni, joka jousti ja venyi tukemaan minua matkan varrella. Teidän ansiostanne tämä työ on nyt valmis. Matka oli minulle arvokas.

Lappeenrannassa 05.05.2024

Hanna Patrikainen

Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Kiitokset

1 Johdanto 7
2 Datanhallinnan arvoketju 10
3 Taloushallintoala Suomessa 12
3.1 Digitaalinen murros 13
3.1.1 Digitaalisen talouden tietovirrat 14
3.1.2 Ohjelmistorobotiikka 16
3.1.3 Tekoäly 19
4 Lakien ja asetusten vaikutukset taloushallinnossa 21
4.1 Kirjanpidon sääntely ja periaatteet 21
4.2 Verolainsäädäntö 25
5 Kirjanpitäjien ammatillinen uudistuminen 27
5.1 Osaamisvaatimukset 27
5.2 Osaamisen kehittäminen kohti uusia rooleja 29
5.3 Tietämyksen hallinta 30
5.4 Kirjanpitäjät: luottamuksen rakentajat 33
6 Tutkimusmenetelmät 35
6.1 Tutkimustapa ja metodit 35
6.2 Tutkimuksen luotettavuus 36
7 Tutkimuksen tulosten esittely 37
7.1 Kirjanpitäjän osaamisprofiili 37
7.2 Kirjanpitäjän kehittyminen ja osaamisen jakaminen 39
7.3 Kirjanpitäjän roolin muuttuminen 41
7.3.1 Digitalisaation vaikutus kirjanpitäjän rooliin 42
7.3.2 Tekoäly kirjanpidossa 43
7.4 Kirjanpitäjän ja asiakkaan välinen luottamus 45
7.5 Kirjanpitäjän rooli lisäarvon tuottajana 46

8 Tutkimustulosten tarkastelu teoreettisessa viitekehyksessä 49
8.1 Datan keräys 49
8.2 Datan jakaminen 53
8.3 Datasta oivallus 55
8.4 Viestintä 58
9 Johtopäätökset 61
10 Yhteenveto 66
Lähteet 68

Liitteet

Liite 1. Haastatteluiden runko

Kuvaluettelo

Kuva 1. Teoreettinen viitekehys, datanhallinnan arvoketju, mukaillen (CPA Canada ja IFAC, 2021)
Kuva 2. Polarisoituva taloushallinto, mukaillen (TEM, 2019)
Kuva 3. Digitaalisen talouden tietovirrat, mukaillen (Valtionkonttori, 2024)
Kuva 4. Robotiikan (RPA) mahdollisuuksien arviointi, mukaillen (Kokina ym., 2021)
Kuva 5. Ennakoivan henkilöstön kehittämisen periaatteet, mukaillen (Dacnher ym., 2021)
Kuva 6. Teoreettinen viitekehys, datanhallinnan arvoketju, mukaillen CPA Canada ja IFAC (2021)
Kuva 7. Datan keräys, mukaillen (CPA Canada ja IFAC 2021)
Kuva 8. Datan jakaminen, mukaillen (CPA Canada ja IFAC 2021)
Kuva 9. Datasta oivallus, mukaillen (CPA Canada ja IFAC 2021)
Kuva 10. Kirjanpitäjien rooli viestijöinä, mukaillen (CPA Canada ja IFAC 2021)

Taulukkoluettelo

Taulukko 1. Kirjanpitäjän roolit RPA:n käyttöönotossa, mukaillen (Kokina ym., 2021)
Taulukko 2. Ulkoisen rahoittajien laskentatoimen ja sisäisen johdon laskentatoimen eroavuudet, mukaillen (Ikäheimo ym., 2016)
Taulukko 3. Kirjanpidon periaatteet, mukaillen (Leppiniemi, ym., 2023 ja Ikäheimo, ym., 2016)
Taulukko 4. Kirjanpitäjien osaamisvaatimukset, mukaillen (Kruskopf, ym., 2020)

1 Johdanto

Digitalisointi on luonut raakadatan tsunamin (CPA Canada,2020). Maailmassa tuotetun datan määrän odotetaan kasvavan 33 tsettatavusta (vuonna 2018) 175 tsettatavuun vuoteen 2025 mennessä (Euroopan parlamentti, EP, 2020). Kirjanpitäjät ovat monissa tehtävissään ainutlaatuisessa asemassa vastaamaan digitalisaation haasteeseen. He voivat tukea organisaatioita datanhallinnan arvoketjussa. Nykypäivän taloudessa data ei ole vain hyödyke, vaan myös omaisuus ja avain tehokkaiden oivallusten ja päätösten avaamiseen (CPA Canada ja IFAC 2021). Talouden seuranta on parantunut sähköisten taloushallintaohjelmien yleistyttyä. Ohjelmistot pystyvät keräämään ja tuottamaan loputtomasti raakadataa ja esittämään tulot ja kulut reaaliajassa. Taloushallintoala elää murroksessa, jossa sähköinen taloushallinto on arkipäiväistymässä. Ohjelmistorobotiikka ja tekoäly kehittävät ohjelmistoista koko ajan parempia. Teknologian muutokset vaikuttavat kirjanpitäjän ammattiin ja tapaan, jolla kirjanpitäjät hankkivat, analysoivat ja tulkitsevat tietoa liiketoiminnan päätöksenteossa. Nykypäivän digitaalinen talous on yhä enemmän elämäntapa kaikentyyppisille yrityksille. Ammattiin valmistuvilta odotetaan erittäin erilaisia tietoja ja taitoja kuin aikaisemmilta sukupolvilta, joille olivat ominaista manuaaliset taidot ja yksinkertaiset tietokonejärjestelmät. (Kotb, Abdel-Kader, Allam, Halabi & Franlin, 2019.)

Tilitoimistoyrittäjänä minua aiheen tutkimiseen motivoi kiinnostus ja tarve ymmärtää robotiikan ja tekoälyn vaikutukset kirjanpitäjän rooliin, varsinkin kirjanpitäjän työnarvon uudelleen kehystämisen näkökulmasta. Yritykset haluavat tehdä kannattavaa liiketoimintaa, jossa kirjanpitäjät voivat heitä valmentaa nostamalla datan joukosta liiketoiminnan kannalta tärkeitä huomioita, oivalluksia. Pohdin tässä tutkimuksessa erityisesti tilitoimistoympäristössä työskentelevien kirjanpitäjien roolia ja heidän potentiaaliaan tuottaa arvoa liiketoiminnalle. Miten kirjanpitäjien pitää nähdä roolinsa uudessa valossa, oppia uutta sekä osata tuoda myös hiljainen osaamisensa esille. Automaation ja työelämän tulevaisuuden ydin ei niinkään perustu teknologisiin uudistuksiin, vaan enemmänkin siihen, miten ihmiset valitsevat hyödyntää näitä teknologioita (PWC, 2018b).

Digitaalisuus on taloushallintoalalla vaikuttava muutosvoima, joka tulee lävistämään kaiken toiminnan, uudistaa toimialan ja työtehtävät (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2019). Kirjanpitäjien osaamisvaateista ja roolin muuttumisesta tässä kontekstissa on tehty tutkimuksia erilaisista tulokulmista. Kokina, Gilleran, Blanchette ja Stoddard (2021) tutkivat miten ohjelmistorobotiikka (RPA) muuttaa kirjanpitäjän työtä ja mitä rooleja kirjanpitäjillä on organisaatioidensa digitaalisissa muutoksissa. Heidän tekemän analyysin perusteella kirjanpitäjillä on tärkeä tekoälyohjaajan rooli organisaatioidensa automaation tunnistajina, selittäjinä, kouluttajina, ylläpitäjinä ja analysaattoreina. Möller, Schäffer ja Verbeeten (2020) mielestä digitalisaation haasteet ovat moninaiset, samoin kuin digitalisaation tutkimuksen mahdollisuudet. Varsinkin rakenteellisten murrosten aikana (kuten covid-19) inhimillisen harkintakyvyn ja bisnestaidon yhdistäminen datan ja teknologian laajaan käyttöön oli heidän mielestänsä avainasemassa. Chotiyanon ja De Lautor (2018) huomasivat, että henkilökohtaisella tasolla tarvitaan parempaa teknologia- ja analytiikkaosaamista, samaan aikaan perinteiset kompetenssit eivät saisi heiketä. Liiketoimintasuuntautuneisuuden aste liittyy ymmärrykseen siitä, mitä on olla liiketoimintalähtöinen. Tämä on peräisin jokapäiväisistä käytännöistä, laajemmasta kulttuurikontekstista, menneistä tottumuksista sekä henkilökohtaisista ominaisuuksista.

Kirjanpitäjän liiketoiminnalle tuottaman arvon näkökulmasta tutkimusta on tehty vähemmän. Kun kirjanpitäjän rooli digitalisaation seurauksena on selkeästi muuttunut ja edelleen muuttumassa, on kiinnostavaa, millaiseksi uusi rooli kehystetään sekä millaista osaamista kirjanpitäjä tarvitsee uudessa roolissaan. Maailman talousfoorumi (WEF), 2020 totesi työpaikkojen tulevaisuus raportissaan, että pilvipalvelut ja big data ovat yritysjohtajien prioriteetteja ja kiinnostus robotteja ja tekoälyä kohtaan on lisääntynyt. Nykyisten tehtävien uudelleenjako ihmisten ja koneiden välillä on käynnissä. Kun koneet keskittyvät tiedon ja tietojenkäsittelyjen ja haun tehtäviin, ihmisten odotetaan säilyttävän suhteellinen etunsa johtamisessa, neuvomisessa, päätöksenteossa, päättelyssä, kommunikoinnissa ja vuorovaikutuksessa (WEF 2020).

Tilitoimistoissa on tärkeää ymmärtää suhteiden ja luottamuksen rooli yritysneuvonnan ostamisen mahdollistamisessa. Kirjanpitäjän ja asiakkaan väliset ihmissuhteet ja luottamus ovat välttämättömiä edellytyksiä piilevän asiantuntijapalvelun mahdollistamiselle totesivat havainnoissaan Blackburn, Carey ja Tanewski, (2018). Isoissa yrityksissä datalla ja tiedolla johtaminen on arkipäivää. Pienet yritykset, jotka ovat ulkoistaneet taloushallintonsa tilitoimistoon hyötyisivät myös datan paremmasta lukemisesta ja tulkinnasta.

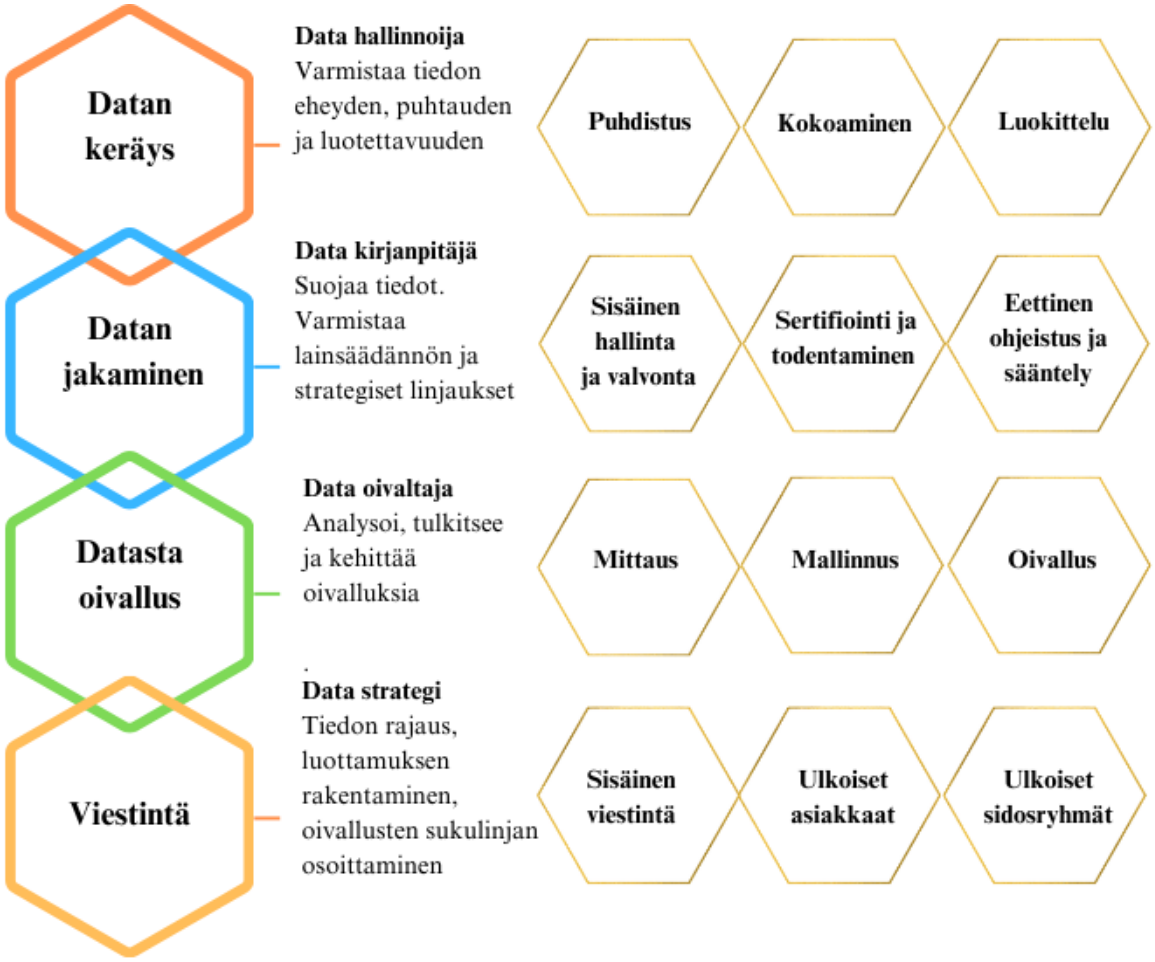
Tämän tutkimuksen tavoitteena oli syventää ymmärrystä kirjanpitäjän roolista ja siitä, kuinka he voivat tuoda lisäarvoa yrityksen taloustiedon käsittelyn eri vaiheissa. Tutkimuksen teoreettinen perusta nojaa datanhallinnan arvoketjun ymmärtämiseen, digitalisaation vaikutuksiin kirjanpitäjän ammatissa sekä laskentatoimen rooliin, keskittyen siihen, miten kirjanpitäjät toimivat taloudellisen tiedon tuottajina. Tutkimus keskittyy tilitoimistoissa kirjanpitotyön parissa työskenteleviin henkilöihin. Tutkimus toteutettiin puolistrukturoidulla haastattelututkimuksella, ja siihen osallistui kahdeksan henkilöä, joiden ammattinimikkeet vaihtelivat kirjanpitäjästä toimitusjohtajaan. Osallistujia oli neljästä eri tilitoimistosta.

Tutkimus on jaettu kymmeneen pääosaan. Osat 2–5 käsittelevät aiheeseen liittyvää kirjallisuutta, mukaan lukien datanhallinnan käsitettä, digitaalisen murroksen vaikutuksia ja kirjanpitäjän roolia teknologian hyödyntämisessä, lakien ja asetusten vaikutusta taloushallinnossa sekä kirjanpitäjän ammatillisen uudistumisesta ja luottamuksen roolia. Luvussa 6 käsitellään tutkimusmenetelmää, aineistonkeruuprosessia sekä esitellään tutkimuskysymykset. Luvussa 7 esitellään tutkimuksen tulokset yksityiskohtaisesti. Alaotsikot on suunniteltu ja järjestetty siten, että ne mahdollistavat haastattelutulosten tehokkaan peilaamisen tutkimuskysymyksiin. Lisäksi aineistoa on analysoitu myös tutkimuskysymysten ulkopuolelta, mikä syventää ymmärrystä ja tuo esille laajempia näkökulmia. Luvussa 8 tarkastellaan tutkimustuloksia datanhallinnan arvoketjun avulla, joka on muodostunut tämän tutkimuksen teoreettinen viitekehykseksi ja punaiseksi langaksi. Luvussa 9 esitetään johtopäätökset, joissa tehdään yhteenveto tutkimuksen pääkohdista, ja pohditaan miten tulokset vastaavat tutkimuskysymyksiin. Luku 10 on yhteenveto tutkimuksen keskeisistä kohdista.

2 Datanhallinnan arvoketju

Kirjanpitäjillä on kriittinen rooli datan jalostusprosessissa, joka ulottuu alkuperäisen datan keräämisestä syvällisten liiketoimintaoivallusten tuottamiseen. Kirjanpito on avainasemassa liiketoiminnan numerotiedon, kuten ostolaskujen ja myyntilaskujen jalostamisessa arvokkaaksi informaatioksi päätöksentekoa varten. Tämä prosessi auttaa yritysten johtoa seuraamaan yritysten rahavirtoja ja arvioimaan niiden käytön tehokkuutta. (CPA Canada ja IFAC 2021.)

Datan arvoketjut eroavat tavallisista arvoketjuista, jotka yleensä keskittyvät fyysisten tuotteiden tai palveluiden tuottamiseen. Datanhallinnan arvoketjuissa keskitytään sen sijaan arvoa tuottavien tulosten luomiseen. Esimerkiksi, kirjanpitäjät voivat käyttää tekoälyä tehostaakseen kirjanpitoa tai auttaakseen asiakkaita tekemään parempia päätöksiä kirjanpidon tietojen pohjalta. Vaikka kirjanpitäjät ovat aina käsitelleet tietoa, heidän asiantuntemuksensa on keskittynyt lähinnä strukturoituihin tietoihin, mutta nykyään on tärkeää osata käsitellä myös strukturoimatonta tietoa. Tämä vaatii kirjanpitäjien olemassa olevan työkalupakin kehittämistä, jotta he voivat hallita suuria tietomääriä, nopeaa tiedon kulkua, tietojen monimuotoisuutta ja varmistaa tiedon luotettavuuden. (CPA Canada ja IFAC 2021.)

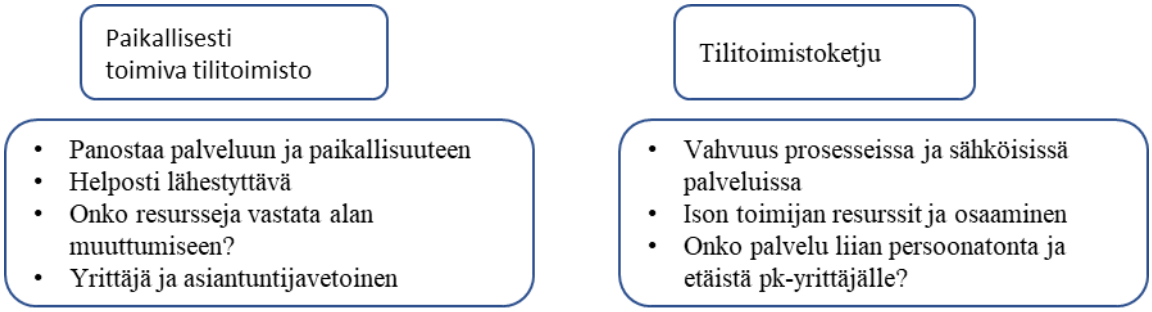


Kuva 1. Teoreettinen viitekehys, datanhallinnan arvoketju, mukaillen (CPA Canada ja IFAC, 2021)

Kuvassa 1 on esitelty datanhallinnan arvoketju, joka kattaa prosessit alkaen datan alkuperäisestä luomisesta aina sen tallentamiseen, muuntamiseen, analysointiin ja lopulta tiedon jakamiseen. Tämä mahdollistaa käyttäjien ymmärtää datan tarjoamat oivallukset ja hyödyntää niitä. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Seuraavat luvut tarjoavat kattavan käsittelyn datanhallinnan arvoketjun ymmärtämiseksi, erityisesti miten kirjanpitäjä voi lisätä arvoa eri vaiheissa. Luvuissa käsitellään digitaalisen murroksen vaikutuksia, lainsäädännön ja säätelyn roolia sekä kirjanpitäjien ammatillisen roolin uudistumista. Lisäksi kahdeksannessa luvussa peilataan tässä esiteltyä datanhallinnan arvoketjun teoreettista viitekehystä haastattelututkimuksessa tulleisiin tuloksiin.

3 Taloushallintoala Suomessa

Taloushallinto on vanha ja vakiintunut toimiala, joka on aiemmin keskittynyt pääasiassa lakisääteisten tehtävien hoitoon. Toimiala on tasainen ja ennakoitavissa oleva, jossa muutokset tapahtuvat hitaasti. Ennakoitavuus perustuu siihen, että toimialan palveluja tarvitaan niin taloudellisen taantuman kuin nousukaudenkin aikana. Taloushallintotoimialan kannattavuus ja tilanne taloudellisten tunnuslukujen valossa on hyvä. Tilitoimistoala kasvaa, keskittyy ja polarisoituu yhä enemmän tulevaisuudessa. Toimialalla on muutamia isoja valtakunnallisesti toimivia tilitoimistoketjuja, jotka aktiivisesti laajentuvat. Tehokkuutta haetaan keskittämällä toimintoja ja ottamalla käyttöön sähköisiä palveluja. (TEM, 2019.)



Kuva 2. Polarisoituva taloushallinto, mukaillen (TEM, 2019)

Kuvassa 2 havainnollistetaan yrittäjävetoisesti toimivien paikallisten tilitoimistojen ja suurten toimijoiden välisiä eroja ja kilpailuetuja. Yrittäjävetoiset paikalliset tilitoimistot voivat hakea kilpailuetua henkilökohtaisella palvelulla ja paikallisuudella, kun taas isoilla toimijoilla on taas selkeä resurssietu kehittämistyöhön, johon myös pienen toimijan pitää panostaa pysyäkseen yleisen ja lainsäädännön kehityksen mukana. Suomessa tilitoimistoalalla on yrityksiä 4103, joissa työskentelee 12054 henkilöä. Yritysten keskikoko on 2 henkilöä (Taloushallintoliitto, 2023). Kirjanpitäjissä samoin kuin asiakunnassa on menossa sukupolvenvaihdos. Havun (2021) mukaan taloushallinnon työelämän murroksen voi ryhmitellä kolmeen osa-alueeseen teknologinen muutos, osaamispuolen muutos sekä liiketoiminta tulevaisuudessa.

Suomessa ei ole erityisiä pätevyysvaatimuksia tai lainsäädännöllisiä edellytyksiä, jotka koskisivat tilitoimiston perustamista tai kirjanpitäjän ammatissa toimimista. Taloushallintoliitto myöntää hakemuksesta auktorisoinnin vakavaraiselle tilitoimistolle, joka liiton todentamana noudattaa hyvää tapaa ja toimialan standardeja. Auktorisoinnin saamiseksi tilitoimiston on täytettävä useita kymmeniä tarkasti määriteltyjä tarkastuspisteitä. Tarkastus kattaa muun muassa tilitoimiston toimintatavat, tietoturvan ja tietosuojan sekä rahanpesulain vaatimusten noudattamisen. (Taloushallintoliitto, 2023b.)

3.1 Digitaalinen murros

Taloushallinnon järjestelmien kehitys on merkittävästi muuttanut kirjanpidon ammattia, tuoden mukanaan suuria muutoksia kirjanpitäjien rooleissa ja vaadittavissa taidoissa. Nykyään taloushallintoala on järjestelmäkehityksen edelläkävijä, mutta historiassa pitkään vallalla olivat käsin pidetyt tilikirjat. Toimiala on ollut käsityövaltainen, jossa atk ei toiminut nimensä mukaisesti automaattisena tietojenkäsittelynä vaan laskukoneena (Aho, 2019,15). Tietokoneiden kehitys on alkanut reikäkorteista, jotka kehitettiin alkuun väestölaskennan tarpeisiin. Taloushallinnon sähköisillä järjestelmillä on pitkä historia, mutta automatisoitavia työvaiheita on vielä paljon jäljellä (TEM, 2019). Ensimmäinen Suomessa pilvipalvelu ympäristössä toiminut taloushallinnon ohjelmisto Procountor otettiin käyttöön jo vuonna 2001. Yksi merkittävimmistä järjestelmäkehityksen mahdollistajista on ollut muistin hinta, joka on halventunut oleellisesti ja mahdollistanut suurien tietomassojen käsittelyn kustannustehokkaasti (Mäkinen, 2017). Tänä päivänä ajatellaan, että taloushallintoalan tulevaisuuteen tulee vaikuttamaan automaatiotyökalut ja tekoäly. Teknologian edistyminen on onnistuneiden kirjanpitokäytäntöjen kasvun veturi. Kirjanpitäjät ovat tietoisia teknologian merkityksestä yritysten kasvuun ja investoivat automaatiotyökaluihin, tekoälyyn ja lohkoketjuteknologiaan maksimoidakseen tehokkuuden. (O'Bannon, 2023.)

Maailman talousfoorumin (WEF) vuoden 2023 raportin mukaan yli 85 prosenttia kyselyyn vastanneista organisaatioista piti digitaalisen saatavuuden laajentumista trendinä, joka vaikuttaa heidän organisaatioissaan seuraavien viiden vuoden aikana. Yli 75 prosenttia

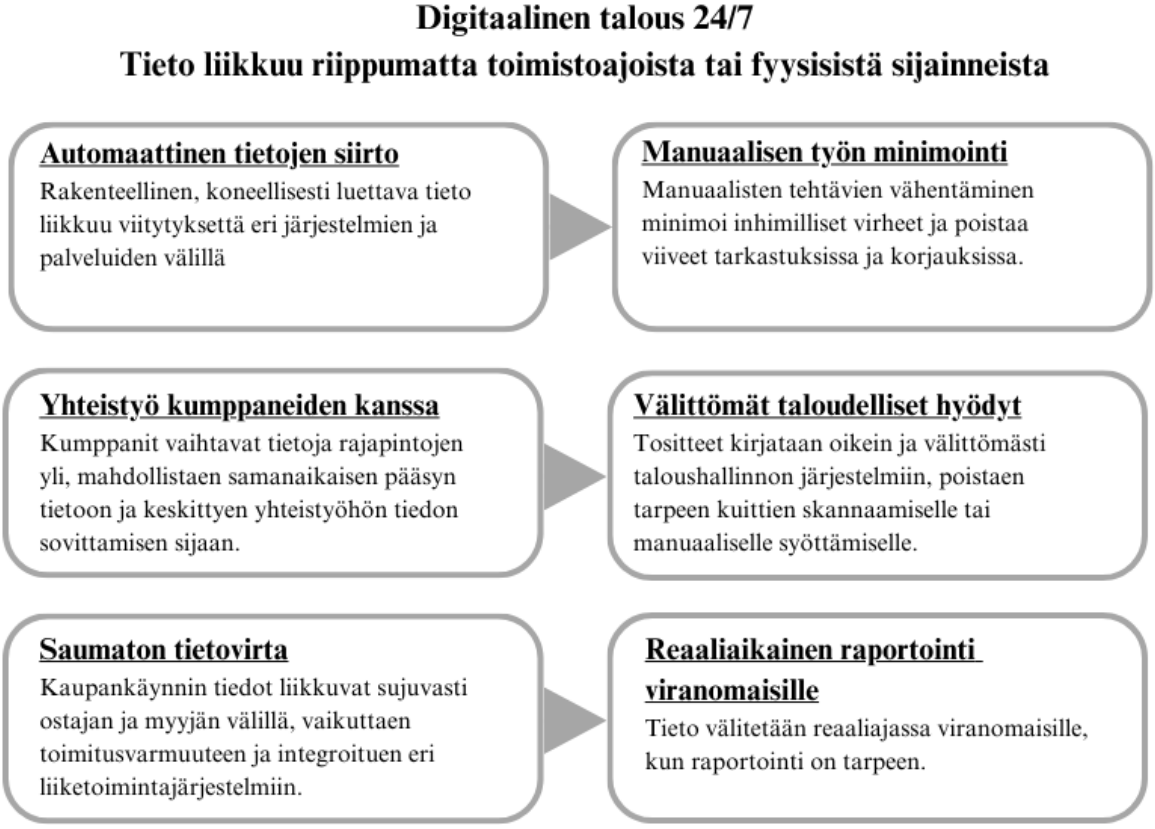
yrityksistä suunnitteli ottavansa käyttöön big datan, pilvilaskennan ja tekoälyn. Raportilla mainitaan kuitenkin, että koneiden odotetaan korvaavan manuaalista työtä vähemmän kuin aikaisemmin ajateltiin. Erityisesti kirjanpitäjien profiileihin sopivia rooleja löytyi nopeimmin kasvavien työpaikkojen joukosta, kuten tekoäly- ja koneoppimisasiantuntijat, kestävän kehityksen asiantuntijat, liiketoimintatiedon analyytikot ja tietoturva-analyytikot. (WEF, 2023.

Uusi teknologia ja digitaalisuus on osa yrityksen jokaista prosessia ja digitaalisuudesta muodostuu uusi osaamisvaade kaikille työntekijöille, ei ainoastaan tietotyöläisille. Digitalisaation lisääjänä on ollut ulkoiset voimat, mutta myös suuremman yrittäjäkunnan tietoiseksi tuleminen automatisaation eduista. Tieto leviää kokemuksien kautta ja myös yksittäiset kirjanpitäjät ovat isossa roolissa sähköisten ohjelmistojen käyttöönoton edistäjinä. Taloushallinto on digitalisaation ja määrämuotoisuuden vuoksi hyvä toimintaympäristö robotiikalle. Robotiikkaa on käyttöönotettu kaikkiin taloushallinnon prosesseihin, jotka muutoin tehtäisiin manuaalisesti. Robotin tarkkuudella on taloushallinnon toiminnoissa erityisen suuri arvo. (Koivuranta, 2023.) Tilitoimistoalan pirstaleisuus, pienet asiakkuudet ja volyymit ovat johtaneet siihen, että tilitoimistoala on odotellut automaation aikaa, mutta nyt toimialalla on menossa isoille muutoksille ominainen eksponentiaalinen loppukiihdytys (Aho, 2019,17).

3.1.1 Digitaalisen talouden tietovirrat

Maailmanlaajuisesti käytetty XBRL-standardi, joka on XML-merkintäkielen pohjalta rakennettu, on tuomassa merkittävän muutoksen taloushallinnon raportointiin. Tämä standardi mahdollistaa taloudellisen tiedon välittämistä rakenteisessa muodossa, sekä myös automatisoi yritysten taloustietojen luomisen, käsittelyn ja jatkojalostamisen, tarjoamalla tehokkaan tavan hallita taloustietoja digitaalisessa muodossa. Standardin hyödyntäminen taloudellisessa raportoinnissa vaatii vielä merkintäkielen edistämistä laajemmin sekä keskittymistä standardin tuomiin konkreettisiin hyötyihin ja haasteisiin, erityisesti pienyritysten kontekstissa. (Bartolacci ym., 2021) Tawiah ja Borgin, (2022) tutkimus tarjosi näyttöä, että standardin käyttöönotto on yhteydessä parantuneeseen tulosraportoinnin laatuun ja XBRL-muotoiset tulosraportit parantavat tiedon tehokkuutta lisäämällä tiedonhakunopeutta, esityksen laatua ja vertailukelpoisuutta. Patentti- ja rekisterihallitus (PRH) on yhteistyössä

Taloushallintoliiton kanssa kehittänyt Suomessa digitaalisten tilinpäätösten vastaanottoa. PRH on rakentanut rajapinnan osakeyhtiöiden tilinpäätösten ja säätiöiden vuosiselvitysten vastaanottamiseksi standardoidulla XBRL tavalla, mikä edustaa siirtymistä perinteisestä pdf-tiedosto muodosta. (PRH, 2023.) Tämä uudistus tulee helpottamaan tilinpäätöstietojen jatkojalostamista ja hyödyntämistä, sillä pdf-tiedostojen käsittely on ollut manuaalista ja työläämpää.



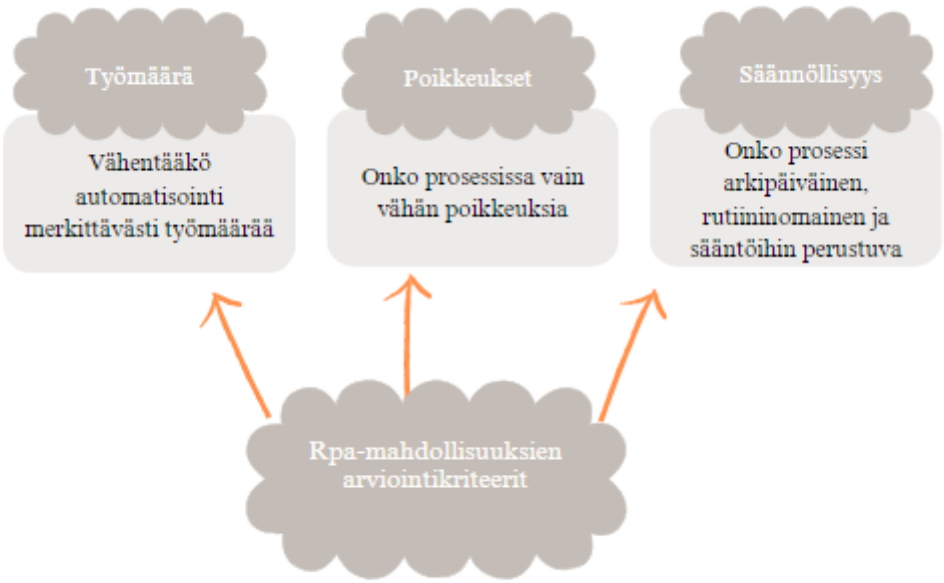
Kuva 3. Digitaalisen talouden tietovirrat, mukaillen (Valtionkonttori, 2024)

Kuvassa 3 kuvataan digitaalisen talouden tietovirtoja. Suomessa on asetettu kansallisia tavoitteita, joilla pyritään helpottamaan yritysten arkea ja ylläpitämään niiden kansainvälistä kilpailukykyä. Näiden tavoitteiden keskiössä on yritysten taloushallinnon täydellinen digitalisoiminen. Vaikka Suomessa yritysten maksuliikenne tapahtuukin jo sähköisesti, taloushallinnossa kohdataan usein haasteita, kun liiketapahtumatietoja täytyy siirtää manuaalisesti eri järjestelmiin. Tehokkaan ja automatisoidun taloushallinnon toteuttamiseksi on

välttämätöntä, että tiedot saataisiin rakenteisessa muodossa. Rakenteinen tieto mahdollistaa tiedon uudelleenkäytön ja varmistaa sen yhteensopivuuden eri toimintojen kanssa. (Valtionkonttori, 2024.) Automatisointi mahdollistuu mm. siten, että yritykset siirtyvät käyttämään sähköisiä, rakenteisessa muodossa olevia tositteita kuten verkkolaskuja, eKuitteja ja hankintasanomia. eKuitti on keskeinen osa Suomen siirtymistä reaaliaikatalouteen. Ekuitti on digitaalisen kuitin muoto, joka automatisoi kuittitietojen siirron liittämällä tiedot suoraan tilitapahtumiin. Tämän mahdollistamiseksi kuitin tiedot on välitettävä rakenteisessa muodossa, jolloin eri ohjelmistot ja data-analytiikkajärjestelmät voivat hyödyntää niitä. Esimerkiksi maksuaikakortilla tehtäessä hankintoja, paperikuitin fyysinen versio tai sen skannaaminen järjestelmiin ei ole enää tarpeen. Valtionkonttorin hallinnoiman yrityksen digitalous hankkeen tavoitteena on, että vuoteen 2025 mennessä yritysten välisistä kuiteista 80 prosenttia kulkisi rakenteisessa muodossa. (Valtionkonttori, 2024.)

3.1.2 Ohjelmistorobotiikka

Ohjelmistorobotiikka eli RPA- tekniikka luo ohjelmistorobotteja, jotka jäljittelevät ihmisen toimintaa. Robotti pystyy seuramaan useita työnkulkuja, erityisesti prosesseissa, joihin liittyy tietoja useista tietojärjestelmistä. Ihmiset saattavat ohittaa prosessivaiheen tai olla epäjohdonmukaisia, ohjelmistorobotti suorittaa tehtävän aina tavanomaisella tavalla ilman muunnelmia, joka takaa laadun ja korkean tarkkuuden (PWC, 2018a). Kirjanpito ja rahoitustehtävissä on monia rutiinitehtäviä, jotka soveltuvat hyvin ohjelmistoautomaation tekemäksi. Ohjelmistorobotit toimivat 24/7 ja tekevät vähemmän virheitä kuin ihmiset, millä on taloushallinnossa suuri merkitys. Organisaatiot ottavatkin robotiikkaa käyttöön parantaakseen käsittelyn nopeutta, tarkkuutta sekä parantaakseen taloushallintoalan sääntöjen ja määräyksien noudattamista. (Kokina ym., 2021, 153.)



Kuva 4. Robotiikan (RPA) mahdollisuuksien arviointi, mukaillen (Kokina ym., 2021)

Kuvassa 4 arvioidaan robotiikan (RPA) mahdollisuuksia mukaillen Kokina ym., 2021. Kirjanpitäjät voivat näytellä merkittävää osaa innovaatioissa tunnistaessaan RPA:n hyödyntämismahdollisuuksia, jotka voivat parantaa organisaatioidensa toimintatehokkuutta. Kirjanpitäjien on hyödynnettävä loogista päättelykykyään ja liiketoiminnan sekä prosessien tuntemustaan eritelläkseen, mitkä elementit ovat automatisoitavissa ja mitkä kannattaa automatisoida. (Kokina ym., 2021, 158.)

Taulukko 1. Kirjanpitäjän roolit RPA:n käyttöönotossa, mukaillen (Kokina ym., 2021)

TUNNISTAJA	SELITTÄJÄ	KOULUTTAJA	YLLÄPITÄJÄ	ANALYSAATTORI
Kirjanpitäjät tunnistavat RPA-mahdollisuuksia, joilla organisaatio voivat toimia tehokkaammin	Kirjanpitäjät toimivat linkkinä kehittäjien kanssa, selittäen RPA-prosessien yksityiskohtia ja sisäistä valvontaa. Auttavat luomaan nykyisiä ja tulevia prosessikaaviota.	Kirjanpitäjät kirjoittavat ohjelmia, jotka ohjaavat RPA- järjestelmiä suorittamaan prosesseja. Kirjanpitäjät voivat oppia ohjelmoinnin perusteet ja osallistuvat bottien ohjelmointiin.	Kirjanpitäjät varmistavat, että botit toimivat oikein muuttuvissa liiketoiminta- ja teknisissä ympäristöissä.	Kun RPA on vapauttanut kirjanpitäjät rutiinitehtävistä, he voivat käyttää aikansa datan analysointiin ja oivallusten tuottamiseen.

Taulukko 1 esittelee viisi kirjanpitäjän roolia (RPA) käyttöönotossa, jotka Kokina ym., tunnistivat tutkimuksessaan. Nämä roolit ovat tunnistaja, selittäjä kouluttaja, ylläpitäjä ja analysaattori. Nämä roolit korostavat kirjanpidon ammattilaisten jatkuvaa kehitystä prosessien tekijöistä asiantuntijoiksi. (Kokina ym., 2021, 158–163.)

Asiakkaiden koulutus sähköisten työvälineiden käytössä on tärkeää. Kokina ym., (2021) korostivat, että kouluttajien rooli on opettaa ja tukea tekoälyjärjestelmiä, samalla kun selittäjät kurovat umpeen kuilun teknologian ja yritysjohtajien välillä. Ylläpitäjät varmistavat, että automaatiojärjestelmät toimivat tehokkaasti. Lisäksi ylläpitäjän rooli edellyttää, että kirjanpitäjä ennakoi ja mukauttaa prosesseja asiaankuuluvilla muutoksilla kuten taloussääntelyllä (Jackson ym., 2022).

Ohjelmistorobotiikan vaikutukset yritysten toimintaan, muun muassa niiden taloudelliseen arvoon, työvoimaetuihin ja laadun parantamiseen on merkittävät. PWC, 2018a arvioi artikkelissaan, että maailmanlaajuisesti työtehtävistä 45 % voitaisiin automatisoida. Hyötyjen ulosmittaamiseksi sen käyttöönottoa on hallittava samalla kurinalaisuudella ja harkinnalla kuin mitä muuta tahansa teknologiapohjaista projektia. (PWC, 2018a.) Robottien yleistyessä, niiden onnistunut hyödyntäminen vaatii lisäksi, että prosessiautomaation kontrollit ja riskit on kattavasti tunnistettu ja hallittu. Tietoturva lähtee hyvistä perustuksista, kun nämä ovat kunnossa robotti on ahkera puurtaja, joka hallitsee tiukat tietoturvapolitiikat ja kirjautumiset vahvoilla salasanoilla (Koivuranta, 2023).

3.1.3 Tekoäly

Laskentatoimen ala käy läpi muutoksia, joilla pyritään yhdistämään ihmisen älykkyys kognitiivisiin laskentatekniikoihin, joista yleisin on tekoäly (Bhumika ja Bhattacharjee 2022). Tekoälyä voidaan pitää kattoterminä globaalissa megatrendissä, joka sisältää kehittyneitä koneoppimisalgoritmeja. Tekoälyllä on valtavat tiedonkäsittely ominaisuudet ja se on tullut keskeiseksi liiketoiminnan arvon lähteeksi. Se antaa mahdollisuuden automatisoida erilaisia kirjanpitoprosesseja ja tarjoaa reaaliaikaisen tilanteen erilaisista talousasioista, mikä tekee päivittäisen talousraportoinnin mahdolliseksi myös kustannusten valossa. (Mansoor, Salman, Jasim, Mannaei, Hamdan, Zerban ja Qasem, 2023.)

Tekoäly muuttaa kirjanpitoalan kasvoja (Bhumika, ym., 2022). Tekoäly ohjelmistot auttavat keräämään, tallentamaan, analysoimaan ja arvioimaan datan. Ajan säästäminen rutiininomaisissa työtehtävissä voi vaikuttaa myös kirjanpitotyön laskutusmalleihin (Kommunuri, 2022). Tekoälyn käyttöönotto kirjanpitäjän ammatissa tehostaa työn kokonaisprosessia ja parantaa palvelun ja työn laatua. Tekoälypohjaiset järjestelmät käyttävät todellisia tietoja reaaliajassa ja kehittävät sopivia ratkaisuja ja ehdotuksia (Kommunuri, 2022). Tekoälyllä varustetulla järjestelmällä on kyky oppia jatkuvasti uusia asioita ja kehittää myös uusia ominaisuuksia. Niillä on sisäänrakennettu päättelyprosessi ja ne voivat valita tilanteeseen oikean ja sopivan algoritmin. Tekoälyn merkittävä ominaisuus on sisäänrakennettu itsekorjautumisprosessi, jossa järjestelmä itse hienosäätää algoritmejaan kerättyjen tietojen ja ennalta toivotun tuloksen valossa. (Mansoor, ym., 2023.)

Ammattilaisiin kohdistuvat odotukset muuttuvat nopean muutoksen myötä. Tekoälyllä on potentiaalia suorittaa kaikki kirjanpitäjien rutiinitehtävät, jolloin kirjanpitäjät voivat keskittyä strategisempiin tehtäviin ja ottaa arvoa tuottavamman roolin (Mansoor, ym., 2023). Mansoor, ym., (2023) mukaan tekoälyn aiheuttamilla teknologisilla muutoksilla ei kuitenkaan ole kykyä korvata ihmisiä missään olosuhteissa, koska teknologian suorittamiseen ja tehokkaaseen käyttöön tarvitaan aina ihmisälyä. Yritykset tarvitsevat aina kirjanpitäjiä analysoimaan ja tulkitsemaan tekoälykäyttöisten koneiden hankkimia kirjanpito- ja taloustietoja. Lisäksi kirjanpitäjillä tulee olemaan tärkeä rooli korkeampien tehtävien suorittamisessa, kuten

talousneuvonta koneita paremmin. Bhumika, ym., (2022) mukaan tekoäly muuttaa kirjanpitäjiltä vaadittavaa osaamista. Kirjanpitäjien on hankittava uusia taitoja, joita tarvitaan työskentelyyn koneiden kanssa. Avaintaitoja ovat kirjanpidon perusprosessien tuntemus, data-analytiikka, analyyttiset ja ongelmanratkaisutaidot, pehmeät taidot, IT ja kirjanpidon ohjelmoinnin perustaidot. Tekoälyn tuomat muutokset voivat olla haastavia työntekijöille. Yksi keskeisimmistä tavoista tukea työntekijöitä on tarjota teknologisten taitojen koulutusmahdollisuuksia.

On tärkeää, että kirjanpitäjät ovat tietoisia myös tekoälyn käyttöönottamisen eettisistä haasteista. Tekoälyyn perustuvassa päätöksenteossa on kirjanpidossa viisi suurta eettistä haastetta: objektiivisuus, yksityisyys (tietosuoja), läpinäkyvyys, vastuu päätöksistä ja luotettavuus. Tekoälyllä ei ole tarvittavia edellytyksiä eettiseen päätöksentekoon, koska se on sidottu ennalta suunniteltuihin tavoitteisiin ja ihmisen asettamiin ehtoihin, vaikkakin sillä on itsenäinen oppimis- ja sopeutumiskyky. Tämän vuoksi valta ja vastuu päätöksenteosta on tasapainotettava huolellisesti ihmisten ja tekoälyn kesken. (Lehner, Ittonen, Silvola, Ström ja Wührleitner, 2022.)

4 Lakien ja asetusten vaikutukset taloushallinnossa

Lainsäädännön merkitys taloushallinnossa on Suomessa keskeistä. Kirjanpito, jossa raha toimii mittayksikkönä muodostaa mittausjärjestelmän, joka on tarkka ja kurinalainen, ja sen paikkansapitävyyttä valvotaan monin tavoin, kuten tilintarkastajien ja verotarkastajien toimesta. Verotus, esimerkiksi tulovero ja arvonlisävero pohjautuvat kirjanpitoon (Leppiniemi ja Kykkänen, 2023). Lainsäädännössä kirjanpidon vaatimukset vaihtelevat yrityksen koon ja yritysmuodon mukaan. Myös kirjanpitäjän työtä ohjaavat periaatteet, kuten puuttumis-, tarkkailu- ja selvitysvelvollisuus. Asiantuntijana kirjanpitäjällä on mahdollisuus sekä velvollisuus opastaa kirjanpitovelvollisia taloushallinnon sääntelyyn liittyvissä kysymyksissä sekä toimimaan lainmukaisesti myös silloin kuin kirjanpitovelvollinen on itse passiivinen. Kirjanpitäjän ammattiin liittyy sekä rikosoikeudellisia että taloudellisia vastuita. (Anunti, 2020.)

4.1 Kirjanpidon sääntely ja periaatteet

Suomen nykyinen kirjanpidon sääntely (1336/1997) perustuu 31.12.1997 voimaan tulleeseen kirjanpitolakiin. Tämän jälkeen lakia on päivitetty useiden lainmuutosten kautta. Kirjanpitolautakunta, joka toimii työ- ja elinkeinoministeriön yhteydessä, on Suomen virallinen taho hyvän kirjanpitotavan tulkitsemisessa. Lautakunta julkaisee vuosittain useita lausuntoja ja päätöksiä, jotka koskevat kirjanpidon ja tilinpäätöksen teknisiä sekä lainsäädännöllisiä aspekteja. Kirjanpitolautakunnan antamien ohjeiden noudattaminen tarjoaa kirjanpitovelvollisille oikeudellisen varmuuden menettelyidensä lainmukaisuudesta. (Leppiniemi, ym., 2023.) Kirjanpitolaki alkaa kirjanpitovelvollisuutta koskevilla määräyksillä. Kirjanpitovelvollisia ovat avoin yhtiö, kommandiittiyhtiö, osakeyhtiö, osuuskunta, yhdistys, säätiö ja muu yksityisoikeudellinen oikeushenkilö sekä uskonvapauslaissa tarkoitettu uskonnollinen yhdyskunta ja sen rekisteröity paikallisyhteisö. Kirjanpitolaki sisältää ohjeistuksia liittyen kirjanpidon liiketapahtumiin kuten kirjausperiaatteisiin, kirjausjärjestykseen ja -hetkeen, tositteiden vaatimuksiin ja niiden säilyttämiseen, tilinpäätökseen ja toimintakertomukseen sekä tilinpäätöksen yleisiin periaatteisiin. (Leppiniemi ja Kykkänen, 2023,32.) Kirjanpitolain näkökulmasta, riippumatta siitä, tekeekö kirjauksen ihminen, ohjelmisto vai robotti, on

olennaista, että kirjanpitotiedot ovat läpinäkyviä, tarkkoja ja todennettavissa. Tämä tarkoittaa, että esimerkiksi tilintarkastajan tulisi pystyä jäljittämään mikä tahansa kirjaus alkuperäiseen tositteeseen ja ymmärtämään, miten ja miksi kirjaus on tehty (Tallberg, 2019).

Laskentatoimi jaetaan kahteen osaan sisäiseen johdon laskentatoimeen ja ulkoiseen rahoittajien laskentatoimeen. Ulkoiset laskentatoimen tuotteet tilinpäätös ja veroilmoitus ovat lakisääteisiä, kun taas sisäisen laskentatoimen tehtävät ovat yrityksen itsensä ratkaistavissa. Kirjanpito on taloutta koskeva tallentamisjärjestelmä, joka sisältyy laskentatoimen tehtäväkenttään. Kirjanpito toteutetaan kaksivaiheisesti: juoksevana kirjanpitona sekä tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisena. Suppeimmillaan kirjanpito palvelee vain ulkoisen laskentatoimen lakisääteisiä informaatiovaateita. (Leppiniemi, Kaisanlahti, Tikkanen 2023.)

Taulukko 2. Ulkoisen rahoittajien laskentatoimen ja sisäisen johdon laskentatoimen eroavuudet, mukaillen (Ikäheimo ym., 2016)

Ominaisuus	Rahoittajien laskentatoimi	Johdon laskentatoimi
Raporttien käyttötarkoitus	Yleinen, kaikkia sidosryhmiä palveleva, ei räätälöidä käyttötarkoituksen mukaan	Johdon, jopa yksittäisen johtajan tarpeisiin laadittu
Yksityiskohtaisuus	Yleiskuva yrityksen tuloksesta ja taloudellisesta asemasta	Yleisiä ja yksityiskohtaisia, tarkkuustaso riippuu päätöstilanteesta
Säätely	Laki säätelee sisältöä, muotoa ja ajoitusta. Pyritään samankaltaisuuteen normien avulla	Ulkoinen säätely ei määrittele sisältöä, muotoa tai ajoitusta. Kaikki voi perustua johdon tiedon tarpeeseen
Raportointitiheys	Tilinpäätökset julkaistaan pääsääntöisesti vuosittain	Raportointi voi tapahtua päivä, -viikko, -kuukausi- jne. tasolla säännönmukaisesti tai tarpeen mukaan
Tarkastelujakso	Kuvaa yrityksen tuloksellisuutta ja taloudellista asemaa menneisyydessä	Kuvaa sekä menneisyyttä, nykyisyyttä että tulevaisuutta
Raportointiyksikkö	Pääasiallisesti rahamääräinen	Sekä rahamääräinen että ei- rahamääräinen
Informaation laatu ja valvonta	Raporttien luotettavuuteen erityinen huomio, pääsääntöisesti tilintarkastettuja. Lakisääteinen minimilaadun valvonta. Laiminlyönneistä olemassa rangaistustuomio	Raporttien laadusta voidaan tarvittaessa tinkiä informaation tuottamisen nopeuden ja tiedontarpeen vuoksi. Sisäinen valvonta vastaa luotettavuudesta. Laiminlyönnin hoidetaan yrityskohtaisesti ja sisäisesti

Seuraavassa tarkastellaan taulukko 2 esittämiä eroja ulkoisen rahoittajien laskentatoimen ja sisäisen johdon laskentatoimen välillä. Ikäheimo ym. (2016) mukaan ulkoinen laskentatoimi, joka tunnetaan myös nimellä *financial accounting*, on keskeinen osa yrityksen taloudellisen tilanteen ja tuloksen raportointia. Tämä perustuu tilinpäätökseen, johon sisältyvät tase, tuloslaskelma ja näiden liitetiedot. Tietyissä olosuhteissa yrityksen on myös julkaistava toimintakertomus ja rahoituslaskelma. Lisäksi yrityksen laskentatoimeen voi sisältyä muita, vapaaehtoisia elementtejä, kuten vuosikertomus ja yhteiskuntavastuun raportointi. (Ikäheimo, ym., 2016,14.)

Toisaalta sisäinen johdon laskentatoimi, tai *management accounting*, on työkalu, joka tukee yrityksen toiminnan suunnittelua ja seurantaa sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä, ulottuen päivätasolta useiden vuosien suunnitteluun. Se auttaa yrityksen johtoa tekemään päätöksiä, jotka vaihtelevat strategisista investoinneista tuotantomäärien arviointiin. Toisin kuin ulkopuolisten normien säätelemä rahoittajien laskentatoimi, johdon laskentatoimi ei ole yhtä tiukasti normitettu, mikä tekee siitä monimuotoisemman ja joustavamman. (Ikäheimo, ym., 2016,14.)

Laskentatoimen normisto pohjautuu periaatteille, jotka muodostavat sen ajattelumallin, jonka perusteella kirjanpitolainsäädäntöä ohjeistetaan. Nämä laskentatoimen periaatteet jakautuvat kolmeen pääluokkaan: rajoittaviin, mittauksen ja eettisiin periaatteisiin. Tarkempi erittely näistä periaatteista on esitetty taulukossa 3, joka on tämän tekstin jälkeen (Leppiniemi ym., 2023 ja Ikäheimo ym., 2016, 27). Kirjanpitovelvollisten kuin myös kirjanpitäjien tulee noudattaa hyvää kirjanpitotapaa, jonka sisältö määräytyy kirjanpidon käytännön ja teorian perusteella. Hyvään kirjanpitotapaan sisältyy useita vakiintuneita periaatteita, joiden perusteella ratkaistaan kysymykset, joista ei ole lainkaan säännelty tai joista ei lain nojalla ole annettu ohjeita tai suositusta. (Leppiniemi ym., 2023.) Hyvään kirjanpitotapaan kytkeytyvät kirjanpitolain ohella muun muassa tilinpäätöstä, tilintarkastusta, yritystoimintaa ja verotusta koskevat säännökset ja viranomaispäätökset (Anunti, 2020).

Taulukko 3. Kirjanpidon periaatteet, mukaillen (Leppiniemi, ym., 2023 ja Ikäheimo, ym., 2016)

Rajoittavat periaatteet	
Entiteetti	Kirjanpidollisesti talousyksikkö käsitellään erillisenä entiteettinä, mikä tarkoittaa, että sen taloudelliset tiedot raportoidaan itsenäisesti, erillään omistajien tai muiden yritysten taloudellisista tiedoista
Periodikohtaisuus	Ajanjakso, jolta yritystä koskevaa tietoa kerätään. Pääsääntönä on, että tiedot kerätään vuosittain ja tilikauden päätyttyä laaditaan tilinpäätös
Jatkuvuus	Jatkuvuusperiaate kirjanpidossa tarkoittaa, että yrityksen tilinpäätökset laaditaan siinä oletuksessa, että toiminta jatkuu häiriöttömästi myös tulevaisuudessa
Mittausperiaatteet	
Rahamääräisyys	Tieto tallennetaan rahamääräisesti.
Historialliset kustannukset	Tarkoittavat summaa, joka alun perin maksettiin tuotteesta tai palvelun hinnasta. Esimerkiksi inflaatioon liittyvät hinnanmuutokset eivät vaikuta kirjattuun hankintahintaan.
Suoriteperusteisuus	Suoriteperusteisuudessa menot ja tulot kirjataan niille tilikausille, joilla ne ovat syntyneet, riippumatta rahavirtojen ajoituksesta
Olennaisuus	Olennaisuuden periaate kirjanpidossa mahdollistaa tarkkuuden sovittamisen hyötyyn nähden,vaikuttaen jaksotuksen ja arvostuksen yksityiskohtiin
Kahdenkertaisuus	Kahdenkertaisuuden periaate edellyttää, että jokainen liiketapahtuma kirjataan kirjanpidossa debetinä ja kreditinä, varmistaen taloustapahtumien tasapainon.
Erillisarvostus	Erillisarvostuksessa kukin taseerä arvostetaan itsenäisesti ilman yhdistelyä muihin
Netottamiskielto	Netottamiskielto edellyttää, että kirjanpidossa varat, velat, tuotot ja kulut esitetään täysmääräisinä, ilman keskinäistä vähentämistä.
Eettiset periaatteet	
Varovaisuus	Varovaisuuden periaatteessa kirjanpidossa korostetaan konservatiivisuutta, suojellen sidosryhmiä liialliselta optimismilta taloustiedoissa
Merkityksellisyys	Merkityksellisyys tarkoittaa, että keskitytään tuottamaan talousinformaatiota, joka on olennaista sen käyttäjille
Johdonmukaisuus	Johdonmukaisuus kirjanpidossa tarkoittaa kirjanpitostandardien-ja käytäntöjen yhdenmukaista soveltamista vuodesta toiseen, taaten tilinpäätösten vertailukelpoisuuden
Objektiivisuus	Objektiivisuus kirjanpidossa korostaa tilinpäätöksen puolueetonta ja totuudenmukaista laatimista, varmistaen sen tarkkuuden ja luotettavuuden
Sisältöpainotteisuus	Sisältöpainotteisuus kirjanpidossa korostaa taloudellisen todellisuuden esittämistä oikeudellisen muodon sijaan tilinpäätöksessä

4.2 Verolainsäädäntö

Verotuksen päätarkoitus Suomessa on koota varoja valtion ja kuntien toiminnan rahoittamiseen, eli kyse on fiskaalisesta tavoitteesta. Veroja peritään lainsäädännön määrittelemiltä tahoilta ja eri toiminnan tuloksista. Verotettavan tulon määrä lasketaan noudattaen kunkin verotyypin, kuten elinkeinotulon, henkilökohtaisen tulon tai maataloustulon verolakien ohjeita. Elinkeinotulon verottamisesta annettu laki (EVL), tuloverolaki (TVL) ja maatilatalouden tuloverolaki (MVL) antavat ohjeistuksen siitä, miten verotettava tulo kullekin verolajille lasketaan. (Hyvönen ja Linnera, 2022.) Verotus perustuu olennaisesti tarkkaan kirjanpitoon ja tilinpäätökseen ja on tärkeää, että kirjanpidon ja tilinpäätösten järjestämisessä otetaan huomioon verotukselliset näkökulmat. Perusperiaatteena on, että kirjanpito on järjestetty niin, että kirjanpitoaineisto toimii todisteena verotuksessa, kuvaten liiketapahtuman luonnetta, ajankohtaa ja rahallista arvoa. (Leppiniemi ja Walden, 2023.)

Suomessa kirjanpitolainsäädäntö (KPL) ja verolainsäädäntö (EVL, MVL, TVL) ovat itsenäisiä kokonaisuuksia, joilla on omat erilliset tavoitteensa ja tehtävänsä. Vaikka ne ovat erillisiä, kirjanpidon ja verotuksen välillä on kuitenkin vahva yhteys. Kirjanpidon tuottama taloudellinen tulos on olennainen perusta yrityksen verotettavan tulon määrittelyssä. Tästä syystä tilinpäätöksen tekijöiden on tärkeää ymmärtää näiden kahden alueen erot ja yhteydet. Osakeyhtiön tilinpäätöksestä laaditaan veroilmoitus, jossa tulee ottaa huomioon monet pienet ja suuret erot kirjanpidon ja verotuksen välillä. Verotuksen asiantuntemus sekä kyky täyttää erilaisia vero- ja liitelomakkeita ovat avainasemassa veroilmoituksen laatimisessa. Väärin täytetty veroilmoitus voi pahimmillaan johtaa merkittäviin sanktioihin, mikä korostaa kirjanpitäjien syvällisen osaamisen merkitystä sekä kirjanpito- että verolainsäädännön alueilla. (Hyvönen ja Linnera, 2022.)

Verohallinto käyttää nykyisin automatisaatiota veroasioissa, kuten ennakonpidätysprosentin määrittämisessä ja verotuspäätöksissä. Automatisaatio sujuvoittaa toimintaa ja antaa virkailijoille mahdollisuuden keskittyä monimutkaisempiin tehtäviin. Automaattinen päätöksenteko hoitaa rutiininomaisia veroasioita ilman verovirkailijan erillistä päätöstä. Verohallinnolla ei ole käytössä kuitenkaan oppivaa teknologiaa tai tekoälyä päätöksenteossa.

(Verohallinto, 2023.) Tuloverolakiin tehdyt lukuisat säädösmuutokset vuosina 2006–2017 ovat monimutkaistaneet verotusta Suomessa toteaa valtiontalouden tarkastusvirasto VTV, 2019. Selkeä lainsäädäntö tukisi verotuksen automatisointia. Erityisen haasteellisia ovat osittaiset, määrä- tai väliaikaiset muutokset, pitkät siirtymäkaudet tai poikkeussäännökset. Selkeän kokonaiskuvan muodostamista lain kokonaisuudesta vaikeuttavat erilaisten verotukien määrä, monimuotoisuus, muutokset, yksittäiset poikkeukset sekä perusteluiden vaihtelu. (VTV, 2019.)

5 Kirjanpitäjien ammatillinen uudistuminen

Onko data hyödyke vai onko se enemmän omaisuuserä, jonka arvo kasvaa, kun sitä käytetään. Kun tietojen luominen räjähtää maailmantalouden läpi, tämä luo uusia haasteita ja mahdollisuuksia kirjanpitäjille, jotka pystyvät valvomaan, hallitsemaan ja mittaamaan datan arvoa. Se on luonnollinen evoluutio kirjanpitäjille, jotka ovat aina käyttäneet taloustietoja suorituskyvyn mittaamiseen raporttien ja analyysien avulla. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Muutokseen sopeutumiskyky on keskeinen menestystekijä. Työmarkkinamurroksessa kirjanpitäjän kilpailuedut ja henkilökohtaisen opintosuunnitelman ytimessä korostuvat tulevaisuudessa ongelmanratkaisukyky ja vuorovaikutustaidot (Aho, 2019, 24). Kirjanpitäjien rooli on muuttunut perinteisistä kirjanpitäjistä enemmän liiketoimintaorientoituneiksi ja liiketoimintakumppaneiksi. Tämä uusi rooli ottaa erilaisia muotoja riippuen paikallisista konteksteista ja on ollut vastaus laajempiin yhteiskunnallisiin ja taloudellisiin muutoksiin sekä yritys- ja johtamiskulttuurin muutoksiin. (Chotiyanon ja De Lautour, 2018, 25,30.)

5.1 Osaamisvaatimukset

Yksi kirjanpitäjän työtehtävistä on ollut tiedon tallentajana, jonka roolin kirjanpitäjät ovat tänä päivänä alkaneet häviämään koneille. Suuri rutiinityön määrä on muodostanut jarrun ura- ja palkkakehitykselle, jota digitalisaatio nyt poistaa ja toimenkuvasta tulee muotoitumaan selkeästi asiantuntijatyötä (Aho, 2019, 25). Daugherty ja Wilsonin (2018) näkemyksen mukaan, kuten Kruskopf ym., (2020) myös raportoivat teknologian ensisijainen tehtävä ei ole korvata ihmisiä vaan täydentää heidän kyvykkyyksiään. Hyödyntämällä tekoälyn mahdollisuuksia ja ymmärtäen, että yhdistetyt tiimit, jotka sisältävät sekä ihmisiä että koneita ovat tulevaisuuden suunta. Heinzelmann, (2018) korosti, että IT-järjestelmät muovaavat kirjanpitäjien työtä ja ammatillista identiteettiä kohti standardoitua käyttäytymistä ja vähentävät ammatillista päätöksentekoa. IT-järjestelmien käytöstä syntyy rutiinityötä ja raportointia, joka kehitys saa kirjanpitäjät tuntemaan olonsa vähemmän erityiseksi, koska laskentatoimesta tulee valtaosin IT-järjestelmään liittyvää työtä. (Heinzelmann, 2018.)

Kirjanpidon ammattilaisen on olennaista hallita tuloslaskelman ja taseen syvällinen analysointi, jotta voidaan arvioida kattavasti yrityksen taloudellista tilaa ja suorittaa tulevaisuuden taloudellisia ennusteita. Tässä kontekstissa korostuvat analyyttisen ja luovan ajattelun merkitys, jotka ovat keskeisiä kykyjä nykyaikaiselle kirjanpitäjälle. World Economic Forumin vuoden 2023 raportissa korostettiin muita tärkeitä ominaisuuksia, kuten sopeutumiskykyä, ketteryyttä, motivaatiota, itsevarmuutta, uteliaisuutta ja elinikäisen oppimisen tärkeyttä. Aldredge, Rogers ja Smith (2021) mukaan kirjanpitäjien ammatillinen kehitys vaatii viiden eri osaamisalueen hallintaa, jotka ovat toisiinsa tiiviisti liittyviä: tekniset taidot, johtamiskyvyt, liiketoiminnallinen osaaminen, henkilökohtaiset taidot ja digitaalinen kompetenssi. Kriittinen ajattelu taas arvioitiin Elo, Pätäri, Sjögrén ja Mätön tekemässä tutkimuksessa 2023, tulevaisuuden tärkeimmäksi taidoksi, verrattuna muihin päättely- ja päätöksentekokykyihin.

Taulukko 4. Kirjanpitäjien osaamisvaatimukset, mukaillen (Kruskopf, ym., 2020, 86.)

Tekniset taidot		Sosiaaliset taidot	
Ohjelmiston ominaisuuksien ymmärtäminen	Koodauksen perusteet	Vahva viestintä	Emotionaalinen älykkyys, eettisyys
Analyyttinen taito	Fintech ohjelmistojen osaaminen	Konfliktien ratkaiseminen	Sopeutumiskyky, epävarmuuden sietokyky
Tietojen visualisointi	Tietoturvan hallinta	Henkilöjohtamiskyky	Myyntiosaaminen
Tietoa kansainvälisistä standardeista	Tietovaraston hallinta	Riskien hallinta	Innovatiivinen/luova
Tietoa toimialakohtaisista asetuksista	ERP, yritysresurssiensuunnittelu ohjelmistojen tuntemus	Strateginen päätöksentekokyky	Asiakaspalveluhenkisyys

Vaikka teknisten taitojen merkitystä on aina korostettu, pehmeistä taidoista on tullut yhtä olennaisia, kun kurotaan umpeen ihmisten ja koneiden välisiä eroja. Laskentatoimen ala on siirtymässä strategisempaan ja oivalluskeskeisempään suuntaan, jolloin pehmeiden taitojen tarve korostuu. Taulukossa 4 käsitellään kirjanpitäjien osaamisvaatimuksia, mikä korostaa pehmeiden taitojen lisäksi muitakin osaamisalueita. Ne, jotka hallitsevat nämä taidot pystyvät paremmin kommunikoimaan asiakkaiden kanssa, jotka eivät näe kirjanpitäjiä vain

tilinpäätöksen laatijoina, vaan asiantuntijoina, jotka ymmärtävät heidän liiketoimintansa perusteellisesti ja voivat tarjota arvokasta neuvontaa. (Kruskopf ym., 2020, 86.)

5.2 Osaamisen kehittäminen kohti uusia rooleja

Teknologisesta lukutaidosta tulee olennainen osa kirjanpitäjänä olemista. Tehtävät, joita aikaisemmin hoitivat ihmiset, siirtyvät tekoälyn, automaation ja vielä kehittämättömien teknologioiden hoidettaviksi. Tämä kehitys mahdollistaa kirjanpitäjille enemmän aikaa suunnittelulle, data-analytiikalle ja neuvonantajan roolille (Karbon,2023). Tekoälyn integrointi kirjanpitoon mullistaa alan ammattilaisten työskentelytapoja. Mansoor ym., (2023) mukaan se mahdollistaa tehokkaamman ja tuottavamman työskentelyn, auttaen kirjanpitäjiä analysoimaan laajoja taloustietoja ja kirjanpitodataa. Tämä parantaa myös palvelun laatua virheiden vähentyessä ja tarjoaa kirjanpitäjille syvällisempiä oivalluksia, liiketoimintapäätösten tueksi.(Mansoor ym., 2023.) Daniel Kahnemanin kognitiivisen toiminnan teorian mukaan algoritmit voivat olla ylivoimaisia ihmisen aivoihin verrattuna. Kurinalainen järjestelmä 2 tyyppinen ajattelu algoritmien avustuksella tuo kirjanpitäjille laadukkaampia tuotoksia, auttaen heitä hallitsemaan yritysten taloutta (Knowledge at Wharton, 2016).

Laskentatoimi ja kirjanpitoala kohtaavat jatkuvia muutoksia ja haasteita (Novak, Žager ja Barišić, 2021). Tilitoimistojen taitovaje ja kirjanpidon opiskelijoiden valmistautumattomuus alalla tapahtuviin muutoksiin ovat olleet huomion kohteena useissa tutkimuksissa. Aldredge ym., (2021) totesivat, että monet oppilaitokset eivät tarjoa koulutusta niissä taidoissa ja kyvyissä, jotka ovat välttämättömiä nykyaikaisessa kirjanpidon työssä, johtaen kasvavaan kuiluun peruskirjanpidon opetuksen ja ammattikirjanpitäjien odotusten välillä. Elo ym., 2023 totesivat, että opiskelijat kokevat monet keskeiset taidot alikehittyneiksi laskentatoimen koulutuksessa. Lisäksi Tavares ym., (2023) huomauttivat, että maailmanlaajuisesti kirjanpidon opetussuunnitelmissa on puutteita, erityisesti tekoälytekniikoihin keskittyvien kurssien osalta, jättäen opiskelijat valmistautumattomiksi alalla tapahtuviin teknologisiin ja liiketoiminnallisiin muutoksiin.

Suomessa työntekijöiden osaaminen ja osaavan työvoiman löytäminen on taloushallinnon alalla nostettu yhdeksi taloudellisen kasvun jatkumisen esteeksi. Vaikka alalta löytyy perustaidot omaavia henkilöitä, niitä, jotka pystyvät nopeasti sopeutumaan työtehtäviin ja tuottamaan laskutettavaa työtä, on vaikeampi löytää. Tämä haaste korostaa tarvetta kirjanpitäjien substanssiosaamiselle, kuin myös liiketoiminnan strategisen kehittämisen ymmärtämiselle, mikä vaatii paljon myös alan ammattilaisten koulutukselta. Substanssiosaaminen on edelleen kaiken perusta, mutta sen lisäksi alan tulevien ammattilaisten on hallittava entistä laajemmin liiketoiminnan perusteita ja ymmärrettävä oman roolinsa tarjoamat erilaiset mahdollisuudet. (TEM, 2019.)

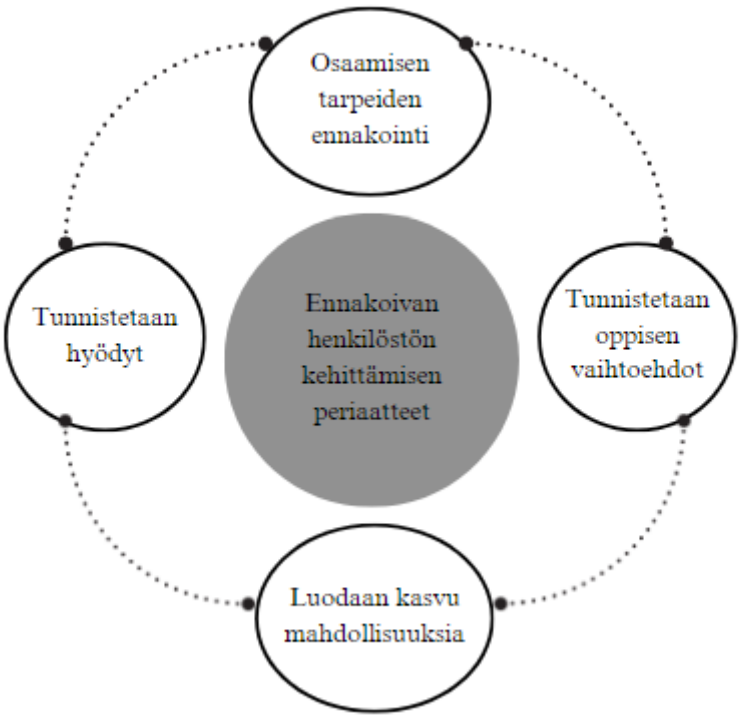
Kirjanpitäjien on tärkeää löytää tapoja kehittää taitojaan nykyaikaisiin ja jatkuvasti muuttuviin kirjanpitotehtäviin. Teknologinen luku ja laskutaito on tullut kriittiseksi. Näitä ovat muun muassa kyky koota, analysoida ja viestiä tietoa asiakkaille, ohjelmistojen ja pilvipohjaisten työkalujen asiantuntemus sekä luovan ja kriittisen ajattelun taito tukemaan monimutkaisten ongelmien ratkaisuja. (Jackson, Michelson, ja Munir, 2022.) Teknologia on mahdollistanut, että koulutusta ja mahdollisuus uuden oppimiseen on tarjolla ajasta ja paikasta riippumatta. Tästä huolimatta, työarjessa ei aina ole mahdollista osallistua tasonnostokoulutuksiin, mikä korostaa jatkuvan ylläpitokoulutuksen ja työn ohessa tapahtuvan oppimisen merkitystä. Aho (2019, 50) korostaa, että yksilön vastuulla on omaksua aktiivinen rooli omassa urakehityksessään, hyödyntämällä työnantajan tarjoamia mahdollisuuksia oppimiseen.

5.3 Tietämyksen hallinta

Kirjanpitäjän ammatissa on omat rutiininsa, mutta samalla se tarjoaa mahdollisuuden kohdata ajoittain erittäin monimutkaisia ja ammattitaitoa vaativia kysymyksiä, jotka kirjanpitäjä selvittää työnsä ohessa. Tilitoimistokirjanpitäjän rooli on uniikki; hetkessä hän voi siirtyä rutiinitehtävistä konsultin rooliin (Aho, 2019, 25). Oppimisen merkitys työelämässä on ratkaiseva. Koko työyhteisön kyky oppia on se tekijä, jolla ennen pitkään menestytään tai ei menestytä (Koskinen, 2021). Nykykäytännön mukaan henkilöstön osaamisen kehittyminen on työnantajan ja työntekijän yhteinen vastuu (Dachner, Ellingson, Raymond, Saxton, 2021). Chotiyanon ja De Lautor, (2018, 76) huomasivat haasteet kirjanpitäjien roolin vaihdoksessa. He korostivat erityisesti tarvetta tietämykselle ja itseluottamukselle uusiin

rooleihin oppimisessa. Myös yritys- ja organisaatiokulttuurilla on merkitystä kirjanpitäjien kehitykseen.

Kaikki taloushallinnon ammattilaiset ymmärtävät, miten tase eroaa tuloslaskelmasta. Osaaminen on kuin hetkellinen tase-erä, mikä herättää kysymyksen: mitä me todellisuudessa hallitsemme, kun hallitsemme osaamista? Toisaalta oppiminen muistuttaa enemmän tuloslaskelman elementtiä, sen viimeistä riviä. Oppiminen on dynaamista, eli ajassa tapahtuvaa. Taloushallinnon alalla meidän tulisi sisällyttää oppiminen kielenkäyttöömme ja alkaa suunnitella sekä toimia sen ohjauksessa. (Koskinen ja Lahdenkauppi, 2022.) Salleh, (2010) käsitteli tietämyksen hallintaa prosessina, jossa hallitaan ja hyödynnetään ammattiälyä, kuten kirjanpitäjien tietoja ja taitoja, kirjanpitoprosessin ja tiedon arvon parantamiseksi. Hän totesi, että tiedon jakaminen on tietämyksen hallinnan keskeinen osa, ja sen onnistuminen vaatii hiljaisen tiedon muuntamisen eksplisiittiseksi tiedoksi ja sen tehokasta levittämistä. (Salleh,2010.) Kirjanpitäjien ammatillinen kehittyminen on jatkuvaa, ja se realisoituu usein käytännön työtehtävien ja vuorovaikutuksen kautta. Oppiminen nähdään merkityksellisenä, ja se liittyy tiiviisti osaamisen jakamiseen ja verkostoitumiseen.



Kuva 5. Ennakoivan henkilöstön kehittämisen periaatteet, mukaillen (Dacnher ym., 2021, 3.)

Kuvassa 5 esitellään ennakoivan henkilöstön kehittämisen periaatteita, mukaillen Dacnher et ym., 2021, 3. Ennakoiva henkilöstön kehittäminen on tärkeä työelämän käsite, joka keskittyy työntekijöiden itseohjautuvuuteen ja omatoimiseen kehitykseen. Dachner ym., (2021), mukaan lähestymistapa korostaa työntekijöiden halua kehittyä ja tunnistaa kehittymisen tuomat edut. Nykytyöelämän vaatimukset korostavat jatkuvaa oppimista. Työntekijöiden on kyettävä oppimaan nopeasti, mukautumaan muutoksiin ja tarvittaessa hylkäämään vanhentuneita tietoja tai taitoja. Kun työ on dynaamista, aikaisemmin suoritetut tutkinnot, eivät välttämättä vastaa tämänhetkisiä tarpeita. Tämä edellyttää jatkuvaa itsensä päivittämistä ja sopeutumista muuttuviin vaatimuksiin. Kun työntekijät kehittävät itseään, se hyödyttää sekä heitä itseään että organisaatiota. (Dachner ym., 2021.) Organisaatioissa tulisi rohkaista yhteistyöhön ja ryhmäoppimiseen tiedon jakamisen avulla ja luoda avoimuuden ilmapiiri, jossa tiedon jakamisessa on voimaa. Tiedon jakamistekniikoita hyödyntämällä yhdistetään ihmiset teknologiaan, ihmiset ihmisiin sekä ihmiset asiakirjoihin ja järjestelmiin. (Salleh,2010.)

Kun organisaatio onnistuu tässä kasvatusprosessissa, se hyötyy sitoutuneista ja pätevistä työntekijöistä, jotka puolestaan saavat tyydytystä työstään, ammatillista kehitystä ja oikeudenmukaista korvausta. Tämä win-win-tilanne luo perustan menestyksekkäälle ja kannustavalle työympäristölle. Jackson ym., (2022) tutkimuksen mukaan organisaation sisäinen koulutus on keskeistä uusien kirjanpitäjien kehittymiselle, sillä se auttaa heitä oppimaan tarvittavista teknologioista ja tarjoaa käytännön harjoittelumahdollisuuksia. Tutkimus korosti myös laajan ja relevantin yhteistyön merkitystä yliopistojen, työllistävien organisaatioiden ja ammattijärjestöjen välillä, jotta voidaan tarjota laskentatoimen koulutusta, joka vastaa teknologian taitovaatimuksiin. Tämä on erityisen tärkeää, ottaen huomioon teknologian monimutkaisuuden ja resurssien epätasaisen jakautumisen eri työympäristöissä. (Jackson ym., 2022.)

5.4 Kirjanpitäjät: luottamuksen rakentajat

Kirjanpito on kieli, joka välittää tietoa tileillä ja tilinpäätöksen rakenteella, ja on myös keskeinen viestintäväline yritysorganisaatioissa (Leppiniemi ja Kykkänen, 2023). Kirjanpidon ammattilaiset tarjoavat asiakkailleen arvokkaita näkemyksiä taloudesta ja liiketoiminnasta, uusimmista verolainsäädännöistä ja neuvovat miten näitä sovelletaan asiakkaan kirjanpitoon. He ovat avainroolissa asiakkaidensa siirtyessä käyttämään sähköisiä taloushallintajärjestelmiä, tarjoten tukea sekä koulutusta. Tämä mahdollistaa asiakkaiden taloudellisen tilanteen reaaliaikaisen seurannan, mikä edistää nopeaa reagointia liiketoiminnan muutoksiin. Kirjanpitäjät ovat eräänlainen agenttivoima, jotka tuovat taloudellista tietoisuutta organisaatioissa (Chotiyanon ja De Lautour, 2018, 30). Taloushallinnon alalla merkittävä osa alan lisäarvosta on syntynyt lakisääteisen kirjanpidon ja verotuksen kysymysten parissa. Kirjanpito on olennainen osa yritystoimintaa, joka tuo järkeä lukuviidakkoon. Kun yritykseen tulee ostolaskuja, myyntilaskuja ja muuta dataa, niiden asianmukainen käsittely on välttämätöntä. Se luo selkeää informaatiota eri tahoille: kirjanpitäjällä, yrityksen omistajille ja kolmannelle osapuolelle. Kirjanpito muuttaa satunnaiset luvut järkeviksi tiedoiksi, joiden perusteella voidaan tehdä päätöksiä.

Taloushallinnon alalla yritykset erottuvat pitkäaikaisten ja pysyvien asiakassuhteiden kautta, jotka ovat muilla toimialoilla usein vain tavoitteena. Kirjanpitäjät ovat avainasemassa asiakkaidensa keskeisten prosessien ymmärtämisessä ja kehittämisessä, mikä tarjoaa heille ainutlaatuisen mahdollisuuden laajentaa palvelutarjontaansa yritysneuvonnan alueelle (Koskinen ja Lahdenkauppi, 2022). Kirjanpitäjät tuntevat hyvin asiakkaansa ja heidän liiketoimintansa historioineen, sekä heillä on usein syntynyt tärkeä luottamuksellinen suhde asiakkaaseen. Asiakkaan prosessien perusteellinen tuntemus ja kyky parantaa tällaisia prosesseja ovat olennaisia organisaation parannuksissa (Schein,1999). Kirjanpitäjillä on pääsy laajasti asiakkaan talousdataan, josta he voivat ammattitaidollaan nostaa esille arvokkaita huomioita ja tuottaa näin lisäarvoa liiketoiminnalle.

Useimmat pk-yritysten omistajajohtajat näkevät yrityksen johtamisen enemmän kuin pelkkänä liiketoimintana tai voiton tuottamisena; se liittyy myös heidän henkilökohtaisiin

tavoitteisiinsa ja elämänmotivaatioihinsa. Tämän vuoksi henkilökohtaiset ja perheelliset asiat vaikuttavat usein yrityksen strategioihin ja toimintaan, mikä on erityisen ilmeistä mikroyrityksissä. Kirjanpitäjät korostivat, että pk-yrityksissä on kyse yksilöiden tai pienten ryhmien elämästä, mikä tekee liiketoiminnasta henkilökohtaisempaa ja edellyttää luottamusta tehokkaan neuvonnan tarjoamiseksi. (Blackburn ym., 2018.)

Kirjanpitäjillä on tärkeää ymmärtää suhteiden ja luottamuksen rooli yritysneuvonnan ostamisen mahdollistamisessa. Toimeksiannot syntyvät usein asiakkaan tulevaisuuden tarpeista, joita ei ole vielä edes täysin tunnistettu. Tehokas tarvekartoitus rakentuu kysymyksille, jotka saavat asiakkaan pohtimaan liiketoimintansa todellisia tarpeita ja kohtaamaan niiden tuomat haasteet. Yrittäjä ei ehkä aktiivisesti hae apua, mutta oikein tarjottuna se otetaan vastaan (Aho, 2019, 159). Blackburn ym., (2018), tutkimus osoitti, että henkilökohtaisen luottamus on ilmeinen, erityisesti kun yritys tekee neuvontapäätöksiä, mutta pelkkä pitkäaikainen suhde ei automaattisesti johda pk-yrityksen ostamaan yritysneuvontaa (Blackburn ym., 2018)

6 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten kirjanpitäjien rooli ja tarvittavat taidot ovat muuttuneet digitalisaation ja teknologisen kehityksen myötä, keskittyen erityisesti tilitoimistoympäristöön. Tutkimuksessa keskityttiin analysoimaan, miten kirjanpitäjät voivat tuottaa lisäarvoa liiketoiminnalle nykyisessä digitaalisessa taloudessa, jossa pilvipalvelut, robotiikka ja tekoäly ovat yhä merkittävämmässä roolissa. Tarkoituksena oli tarkastella, miten kirjanpitäjät voivat hyödyntää ja soveltaa uutta teknologiaa taloushallinnossa, miten he voivat kehittää uudenlaisia taitoja ja osaamista, ja miten he voivat uudelleen kehystää ammattiroolinsa vastaamaan nykyajan vaatimuksia. Tutkimuksen keskeisenä tavoitteena oli myös tarkastella, miten ihmissuhteet ja luottamuksen rakentuminen vaikuttavat kirjanpitäjän ja asiakkaan väliseen vuorovaikutukseen, sekä edistävätkö nämä tekijät kirjanpitäjän työn tuottamaa lisäarvoa.

Tutkimuksen pääkysymys:

Miten kirjanpitäjä lisää arvoa datanhallinnan arvoketjussa?

Tutkimuksen alakysymykset:

1. Millainen on kirjanpitäjän nykyinen osaamisprofiili?
2. Miten digitalisaatio on muuttanut kirjanpitäjän työnkuvaa?
3. Mikä merkitys luottamuksella on kirjanpitäjän ja asiakkaan välisessä suhteessa?

6.1 Tutkimustapa ja metodit

Tutkimus oli kvalitatiivinen tapaustutkimus, jonka tiedonkeruumenetelmänä käytettiin haastatteluja. Puolistrukturoitujen teemahaastatteluiden avulla pyrittiin keräämään syvällistä tietoa kirjanpitäjien kokemuksista ja näkemyksistä liittyen heidän tulevaisuuden työnkuvansa kehittymiseen ja arvon tuottamiseen. Tämän haastattelumenetelmän valinta perustui tarpeeseen ymmärtää syvällisemmin ja henkilökohtaisiin kokemuksiin pohjautuen alalla

tapahtuvia muutoksia sekä ammatillisen roolin kehittymistä. Haastattelut todettiin tehokkaaksi menetelmäksi, sillä niiden kautta mahdollistui suora vuorovaikutus tutkittavien kanssa, mitä myös Hirsjärvi ja Hurme (2022) ovat haastattelumenetelmän tehokkuudesta korostaneet. Haastateltavien oli mahdollista tuoda esiin henkilökohtaisia näkemyksiään, ja haastattelumenetelmällä oli mahdollisuus sijoittaa nämä subjektiiviset kokemukset laajempaan yhteiskunnalliseen ja ammatilliseen kontekstiin, kuten Hirsjärvi ja Hurme (2022) myös totesivat. Haastattelukysymykset oli jaoteltu teemoittain osa-alueisiin, mikä helpotti haastatteluiden läpivientiä sekä aineiston luokittelua ja tiivistämistä analyysivaiheessa.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta pyrittiin varmistamaan heterogeenisellä haastateltavien joukolla. Haastatellut edustivat kirjanpitäjien kohderyhmää monipuolisesti, niin kokemuksen, tehtävänimikkeiden kuin myös työympäristön koon suhteen. Haastateltavia oli yhteensä kahdeksan, ja vaikka määrä oli pienehkö, aineistoa kertyi runsaasti pitkien haastattelujen aikana. Haastattelut toteutettiin neljässä eri tilitoimistossa, jotka sijaisivat kolmella eri paikkakunnalla. Puolistrukturoitu lähestymistapa, mahdollisti ennalta teemoitetun haastattelurungon läpikäynnin, mutta jätti tilaa myös haastateltujen henkilökohtaisten näkemysten esiin tuonnille.

Ennen haastatteluja, haastateltaville toimitettiin haastattelurunko tutustumista varten. Haastattelut tallennettiin videolle, mikä mahdollisti myöhemmin niiden kirjalliseen muotoon siirtämisen eli litteroinnin. Litterointiprosessi mahdollisti samalla myös aineiston syvällisemmän läpikäynnin. Analyysivaiheessa litteroitu aineisto purettiin ja tunnistettiin teemoittain. Haastatteluiden sisältöä hyödynnettiin tutkimuksen luotettavuuden lisäämiseksi, yhdistämällä tuloksia muiden tutkimusten ja kirjallisuuden kanssa.

7 Tutkimuksen tulosten esittely

Tässä luvussa esitellään tehtyjen haastatteluiden tulokset. Haastatteluiden tavoitteena oli kerätä tietoa kirjanpitäjien henkilökohtaisista kokemuksista ja näkemyksistä, jotka liittyvät heidän ammatillisen roolinsa kehitykseen sekä lisäarvon tuottamiseen tulevaisuudessa.

7.1 Kirjanpitäjän osaamisprofiili

Haastattelujen perusteella tilitoimistossa työskentelevien, kirjanpitäjän tehtäviä suorittavien henkilöiden ammattinimikkeitä olivat kirjanpitäjä, taloushallinnon asiantuntija, accounting specialist, yrittäjä ja toimitusjohtaja. Joillakin kirjanpitäjillä oli myös KLT- ja KTM- tutkinnon merkitsevät tittelit. KLT viittaa Tili-instituuttisäätiön taloushallintoalan asiantuntijatutkintoon, joka osoittaa korkeaa laskenta- ja vero-osaamista (Taloushallintoliitto, 2023c). Kirjanpitäjien työtehtäviin asiakasrajapinnassa kuuluivat asiakasyritysten hallinnolliset tehtävät, ohjelmisto neuvonta, palkanlaskenta, kirjanpito, kuukausittaiset tilinpäätöstason raportit, raportit kolmansille osapuolille, kuten verottajalle, tase-erittelyjen ajantasaisuuden ylläpito, veroilmoitustyöt, konsernitilinpäätökset sekä liiketoiminnan monipuolinen konsultointi.

Pienemmissä tilitoimistoissa kirjanpitäjien rooli oli laaja-alainen, ja he vastasivat monipuolisesti asiakkaan koko taloushallintoprosesseista. Kirjanpitäjien tuli hallita paitsi tilitoimiston ja asiakkaan käyttämät ohjelmistot, myös ymmärtää eri ohjelmistojen välisiä rajapintoja. *"Kyse ei ole enää pelkästään kirjanpidosta, vaan hyvin monipuolisesta kokonaisuudesta, johon kuuluu ohjelmistojen hallinta sekä asiakkaan konsultointi."* Isommissa tilitoimistoissa taloushallinnon eri vaiheet oli jaoteltu eri tiimeille. Asiakasta palveleva tiimi koostuu useista eri ammattilaisista ja työnjako tehtiin osaamisen mukaan. Esimerkiksi kirjanpitäjät ja controllerit hoitivat eri tehtäviä kuin ostoreskontran hallinnoijat, jotka vastasivat ostolaskujen kirjaamisesta.

Kirjanpitäjän ammatissa vaaditaan laajaa substanssiosaamista. Haastatteluissa korostui peruskirjanpidon prosessien ymmärryksen tärkeys, joka pohjautui debet ja kredit periaatteiden hallintaan. Osaamisen tuli kattaa yrityksen kirjanpidon, palkanlaskennan ja verotuksen kokonaisvaltainen ymmärrys sekä kyky raportoida näistä asianmukaisesti. Vaikka kaiken tietäminen ei olekaan välttämätöntä, on tärkeää olla valmis havaitsemaan ja kyseenalaistamaan asioita. Haastatellut kirjanpitäjät kokivat, että taloushallintoliiton KLT-tutkinnon suorittaminen tarjoaa vahvan perustan kriittisen ajattelun kehittämiseen. Eräs haastatelluista tiivisti kriittistä ajattelua: *”Ahaa-huomiot ovat oleellisia, että voiko tämä asia mennä näin rutiininomaisesti.”.*

Haastatteluissa ilmeni, että perustason verotusosaaminen on merkittävässä roolissa. On ensiarvoisen tärkeää ymmärtää verohallinnon raportointivaatimukset ja osata reagoida tehokkaasti verottajan vaatimiin selvityksiin. Aiemmin osakeyhtiöiden verotuspäätöksiä ja ennakkoveropäätöksiä jouduttiin odottamaan pitkään henkilökohtaisen käsittelyn vuoksi. Nykyisin verohallinnon automatisoidut prosessit ovat nopeuttaneet näitä toimenpiteitä, mikä on tehostanut sekä kirjanpitäjien että yritysten toimintaa. Haastatellut kirjanpitäjät pitivät kuitenkin Suomen verolainsäädäntöä vaikeaselkoisena ja kokivat veromuutosten seuraamisen sekä niiden sisäistämisen haastavaksi ja ajoittain kuormittavaksi.

Osaamisen ja tiedon laajuuden hallinta koettiin tilitoimistoissa kuormittavaksi. Kuten eräs haastateltu ilmaisi:*” Tuntuu, että pitää osata ja tietää aika paljon ja laajasti ja, että vastaukset pitäisi löytyä kuin hyllyltä.”* Kirjanpitäjien kohtaamat harvinaisemmat erityistilanteet, joita ei käsitelty koulutuksissa tai päivittäistyössä, olivat haasteellisimpia heidän tiedonhankintataidoilleen. Kirjanpitäjät totesivat, että tiedon aktiivinen etsiminen ja soveltaminen asiakkaiden kontekstiin muodostaa yhden heidän tärkeimmistä ammattiosaamisensa alueista.

Kirjanpitäjän ammatissa korostuvat tarkkuus ja vastuullisuus. On keskeistä tarkastella asioita huolellisesti, jotta ne voidaan hoitaa lainsäädännön ja asetusten mukaisesti. Eräs haastateltu tiivisti: *” Kirjanpitäjän pitää olla tarkka ja ottaa vastuuta sekä selvittää asiat, että ne menevät oikein”.* Taloushallinnon alalla olennaisuuden periaate on tärkeä, ja haastatellut painottivat tämän merkitystä. Esimerkiksi pieniä eroja kirjanpidossa ei aina ole tarpeen

tarkastella yksityiskohtaisesti, kuten yksi haastateltu totesi: *”Jos on muutaman sentin ero, ei niitä lähdetä selvittelemään”.*

Haastatellut painottivat, että kirjanpidossa on tärkeää ymmärtää asiakkaan liiketoimintaa. Erityisesti monimutkaisilla toimialoilla vaaditaan syvällisempää perehtymistä asiakkaan toimintaan. Kuten eräs haastateltu totesi: *”Se on helppoa, jos toimiala on kauppa tai kampaamo, perustoimiala, joita palveluita käytän myös itse.”* Monipuolisen asiakaskunnan taloushallinnon prosessien hoitaminen koettiin merkittävänä osaamista rikastuttavana ja laajentavana tekijänä. Myös muualta kuin tilitoimistoalalta hankittu kokemus nähtiin arvokkaana, sillä se auttoi ymmärtämään, yrityksen toimintaa laajemmin, kuin pelkästään kirjanpidon näkökulmasta. *”Asiakkaalle on tärkeää, että pystyn eläytymään heidän asioihinsa.”*

totesi yksi haastateltu.

7.2 Kirjanpitäjän kehittyminen ja osaamisen jakaminen

Kirjanpitäjien työssä kertyy paljon hiljaista tietoa, jonka tunnistaminen ja hyödyntäminen organisaatioissa on haastavaa. Suuremmissa organisaatioissa oli usein laaja-alainen osaamispohja, mutta osaamisen jakaminen ja tuominen esille saattoi olla haasteellista. Haastatteluiden perusteella tiedon jakaminen työpaikoilla todettiin tärkeäksi. Erityisesti tilitoimistoalan yksinyrittäjille vertaistuki ja tiedon jakaminen olivat korvaamattomia. Kirjanpitäjien ammatissa koettiin suuri vastuu, ja tätä vastuuta oli helpompi kantaa, kun ympärillä on kollegoja. *”Verottajalle kun soittaa kolmelle eri henkilölle, saattaa tulla kolme eri vastausta, sitten jos olet siinä yksinäsi miettimässä sitä.”* kertoi yksi haastateltu.

Verkostoituminen ja kollegoiden tuki olivat keskeisiä oppimisen ja osaamisen jakamisen välineitä. Ajoittain pelkkä keskustelu kollegan kanssa saattoi auttaa ymmärtämään asioita syvemmin. Niin kuin haastatellut ilmaisivat: *”Välillä riittää, että kun kerrot toiselle, niin ymmärrät itsekin paremmin.” ”Kun kollegojen kanssa kommunikoi, niin oppimista voi tulla vahingossa” ”Meillä on teamsissa ryhmiä, siellä on mahdollisuus kysyä. Vaikka olen kyllästynyt teamsiin, niin se on tiedon jakamisessa ihan ok ja helpottaa, sähköpostiin jos tukittaisiin näitä keskusteluja, niin se olisi paha”*

Haastatellut kokivat, että verkkokurssit, webinaarit ja ammattijärjestöjen kautta tapahtuva koulutus olivat tärkeitä väyliä uuden oppimiselle. *”Meillä on ihan jatkuvat koulutukset ja oma osasto, joka hoitaa näitä juttuja. Jotkut koulutukset ovat nauhoitettuja tai järjestetään koulutusta, joka on pakollista kaikille kirjanpitäjille” ”opiskelen myös vapaa-ajalla, kyllä se on ihan pakko kouluttautua, koska on jatkuvasti muuttuva ala”* todettiin haastatteluissa.

Haastattelut paljastivat, että kirjanpitäjille oli kertynyt paljon osaamista, joka ei aina tullut tai osattu tuoda esille. Asiakaskonsultaatioissa heillä oli mahdollisuus tuoda tätä osaamista näkyväksi ja auttaa samalla asiakkaita laajemmin. Haastateltavat totesivat, että kirjanpitäjien olisi tunnistettava ja tuotava rohkeasti esille omia vahvuuksiansa. *”Meillä on sisäänrakennettu tunne, että kaiken pitäisi sujua täydellisesti, ennen kuin voimme sanoa, että osaamme.”* sanoi yksi haastateltu. Asiakkaat kuitenkin luottavat vahvasti omaan kirjanpitäjäänsä, ja haastatteluissa mainittiin, että ensimmäisenä haasteissa otetaan usein yhteyttä juuri kirjanpitäjään.

Kun organisaatiot sitoutuvat kasvattamaan ja valmentamaan työntekijöitä, heistä tulee erittäin päteviä ammattilaisia. Tämä investointi työntekijöiden kehittämiseen luo vahvan sitoutumisen yritykseen ja avaa mahdollisuuden jatkuvalle oppimiselle ja kehittymiselle. Eräs haastateltu kuvasi tätä kasvatusprosessia farmiksi. *”Kasvatusprosessi on kuin juniorijääkiekkoilijan tai lapsen kasvatus: se vaatii aikaa, kärsivällisyyttä ja omistautumista”* Kun organisaatio onnistuu tässä kasvatusprosessissa, se hyötyy sitoutuneista ja pätevistä työntekijöistä, jotka puolestaan saavat tyydytystä työstään, ammatillista kehitystä ja oikeudenmukaista korvausta. Palkka ei ole ainoa motivaatiotekijä, ja on tärkeää tunnistaa muitakin tapoja arvostaa ja kannustaa työntekijöitä todettiin haastatteluissa. Sitoutuneet työntekijät ovat usein valmiita investoimaan omaa aikaansa ammatilliseen kehittymiseensä, kun taas vähemmän sitoutuneet työntekijät saattavat nähdä koulutuksen ja kehittymisen pelkästään organisaation vastuuna. On tärkeää ymmärtää, että vaikka organisaatio tarjoaa alustan ja resurssit oppimiselle, lopullinen vastuu ammatillisesta kasvusta ja kehittymisestä on kuitenkin yksilöllä. *”Helposti ajatellaan, että se osaaminen on vain organisaation osaamista, eikä oman pään kehittämistä, se pää menee kuitenkin mukana, jos vaihtaa työpaikkaa.”* totesi yksi haastateltu.

Digitalisaatio tuo kirjanpitoalalle uusia haasteita, jotka vaikuttavat ammattilaisten työhön ja osaamisen kehittymiseen. Haastatteluissa ilmeni huoli siitä, että digitaalisten ympäristöjen käyttö voi irrottaa kirjanpitäjät perusperiaatteista ja vaikeuttaa kokonaiskuvan hahmottamista. Lisäksi nähtiin, että uudet alalle tulevat kirjanpitäjät saattavat tarvita enemmän aikaa syvällisen asiantuntemuksen kehittämiseen verrattuna aiempiin sukupolviin. Nykyisin vaaditaan entistä enemmän tietotekniikkataitoja perinteisen substanssiosaamisen sijaan. *"kyllähän tässä täytyy enemmänkin osata näitä tietotekniikkataitoja kuin itse sitä substanssia"*. totesi yksi haastateltu.

7.3 Kirjanpitäjän roolin muuttuminen

Kirjanpitäjän rooli ja identiteetti ovat murroksessa, kun alalla kehittyvät uudet teknologiat ja data-apuvälineet. Tässä digitaalisessa kehityksessä ihmisen rooli korostuu entisestään; kirjanpitäjät eivät ole vain kirjanpitäjiä, vaan asiantuntijoita, jotka navigoivat monimutkaisessa talouden maisemassa niin kuin eräs haastateltu kertoi:*" Kyllä me ollaan näitä asiantuntijoita, se täytyy muistaa."* Kuten sairaanhoitajat omistautuvat auttamaan muita, kirjanpitäjien palo on taloudellisen tiedon hallinnassa ja analysoinnissa,*" Tässä työssä ei henkiä mene, mutta se sama palo täytyy olla ihmisten auttamiseen."* sanoitti yksi haastateltu.

Asiantuntijuus ja roolin määrittely ovat keskeisiä tekijöitä tulevaisuuden kirjanpitäjille. Automatisaation ja tekoälyn lisääntyessä kirjanpitäjien roolit muuttuvat entisestään. Jokaisesta kirjanpitäjästä ei tule asiantuntijaa, joka kykenee neuvontapalveluihin ja syvälliseen asiakassuhteiden hallintaan. Jotkut saattavat keskittyä enemmän mekaaniseen taustatyöhön ja dataanalyysiin, kun taas toiset voivat toimia asiakassuhteiden hallinnassa ja neuvonnassa. Tulevaisuuden tilitoimistot voivat hyödyntää erilaisia roolituksia ja asiantuntijatasoja, jotta ne voivat vastata asiakkaiden erilaisiin tarpeisiin ja odotuksiin. Tämä monimuotoisuus mahdollistaa laajemman osaamisen hyödyntämisen ja tarjoaa kirjanpitäjille mahdollisuuden tunnistaa ja kehittää omia vahvuuksiaan ja erikoistumisalueitaan. *" Kirjanpitäjienkin keskuudessa on erilaisia ihmisiä, jotkut haluavat vain tallentaa, ja jotkut tehdä koko prosessin."* kertoi yksi haastateltu.

Haastatellut pohtivat, että asiantuntijuuden painottuminen tulee lisääntymään kirjanpitäjän työssä, koska ohjelmistorobotit ovat tulossa korvaavaan nykyistä ihmistyötä. Pienemmissä tilitoimistoissa kirjanpitäjät osallistuvat vahvasti koko kirjanpitoprosessiin. Isoimmissa ketjuissa voi erikoistua esimerkiksi palveluiden myyntiin, ohjelmistojen kouluttamiseen tai prosessin valvontaan. Yksi haastateltu pohti, että: *”Aina jää meidän alallemme niitä, jotka tekevät sitä mekaanista taustatyötä. Ja se on myös yrityksessä se valinta, onhan meillä tälläkin hetkellä sellaisia tilitoimistoketjuja, joissa se kirjanpitäjä ei koskaan kohtaa sitä asiakasta”. ”Jonkunhan se täytyy valvoa, onko sellainen ulospäin suuntautunut ihminen oikea valvomaan prosesseja, sehän on ihmisestäkin kiinni, että kyllästyykö jos vääntää seurantakäppyrää ja seuraa miten se data siellä kulkee ja tekee tarkastustoimenpiteitä.”* totesi toinen haastateltu.

7.3.1 Digitalisaation vaikutus kirjanpitäjän rooliin

Digitaalinen transformaatio on tuonut kirjanpidon kentälle sekä mahdollisuuksia, että haasteita. Haastatteluissa kirjanpitäjät kokivat, että digitalisaation mukanaan tuomat muutokset ovat pääsääntöisesti positiivisia ja ovat lisänneet työn mielekkyyttä sekä tarjonneet uusia tapoja suorittaa kirjanpidon tehtäviä ajasta ja paikasta riippumatta. Sähköisten ohjelmistojen ja työvälineiden käyttöönotto tehosti tilitoimistojen toimintaa, mikä saattaa tehdä niistä myös houkuttelevampia työnantajia. Kirjanpitoa pystytään hoitamaan oikeastaan mistä vain, kun se ei ole paperinen. Sähköisen kirjanpidon koettiin tuovan myös selkeää tehokkuutta verrattuna perinteiseen paperikirjanpitoon, joka koettiin jälkijättöiseksi ja hitaaksi. Myös yleisesti paperin käsittely ja arkistointi koettiin työtä hankaloittavana asiana *” Ennen sitä paperia tuli ja tuli ja asiakkaat eivät hakeneet sitä aineistoa pois”.* totesi yksi haastateltu.

Vielä muutama vuosi sitten paperilliset laskut ja mapit koettiin välttämättömiksi, mutta nyt monet haastatellut kirjanpitäjät suorittivat pääosin sähköistä kirjanpitoa. Erityisesti nuoremmille kirjanpitäjille ja asiakkaille sähköinen kirjanpito oli itsestäänselvyys, kun taas mappikirjanpito ja vanhanaikaiset ohjelmistot nähtiin vanhentuneina. Tästä huolimatta, erityisesti pienimmät tilitoimistot mahdollistivat asiakkailleen vielä perinteisen mappikirjanpidon. *” Se on myös mahdollisuus, isoissa ketjuissa mennään näissä asioissa niin kovalla vauhdilla, että siinä ei kerkeä mukana työntekijät eikä asiakkaat”* totesi yksi haastateltu.

”Pienemmät yksiköt pystyvät taivuttamaan työtavat sellaisiksi, että asiakas on tyytyväinen ja eräänlainen paperisen ja sähköisen maailman hybridimalli on mahdollinen” kertoi toinen haastateltu.

Automaation myötä suuri osa aineiston käsittelystä hoidetaan automaattisesti, ja kirjanpitäjän tehtäväksi jää tarkistaa, että kaikki on kunnossa. Digitaalisissa ympäristöissä ja isoissa kokonaisuuksissa kaikkea ei kuitenkaan tarkasteta, ja joitakin asioita voidaan jättää huomioitta. Tämä herätti huolen kirjanpidon tarkkuudesta ja lainsäädännön noudattamisesta. Eräs haasteltu totesi, että: *”Olen ollut paremmin kartalla kirjanpidosta, silloin kun pyöritin sen paperilla, koska kaikki oli omilla jäljillä, mutta kun nyt kaikki on sähköisenä niin siellä saattaa olla asioita asiakkaankin jäljillä”.*

Haastatellut kirjanpitäjät pohtivat lisäksi asiakasmäärien kasvua digitalisaation edetessä. Kun aikaa vapautuu manuaalisesti tallentamistyöstä, aika tullaan täyttämään jollakin, ja asiakasmäärien arvioitiin kasvavan. Tämä voi tuoda omat haasteensa: *"Kun on iso asiakasmäärä, se ei ole hyvä, et voi muistaa, mitä tällä asiakkaalla on ollut, pitäisi avautua heti joku piirustus eteen asiakkaasta,"* pohti eräs haastateltu. Näin digitalisaatio paitsi tarjoaa mahdollisuuksia, myös asettaa uusia vaatimuksia kirjanpitäjien osaamiselle ja asiakassuhteiden hallinnalle.

7.3.2 Tekoäly kirjanpidossa

Kirjanpitäjät korostivat robottien käyttöönoton kriittistä merkitystä ja niiden huolellista koulutusta kirjanpidon tehtävissä. *”Jos opettaja on huono, se opettaa koko konsernin järjestelmän toimimaan väärin*” totesi eräs haastateltu. Automaattitiliöintien hallintaan ja robotiikkaan koettiin menemän paljon aikaa. Pienemmissä tilitoimistoissa, joissa työntekijä ja asiakasmäärät ovat pienempiä, automaation hyöty koettiin vähäisemmäksi kuin suurissa tilitoimistoissa. Uusien teknologioiden käyttöönotossa merkittävää oli, että kirjanpitäjä ymmärsi, miten prosessi taustalla toimi ja miten prosessia pystyi kehittämään ja nopeuttamaan.

”Asiakkailta saattaa tulla raportteja, joita ei ole ollut helppo hahmottaa, ne pitää ensin osata muokata sellaiseen muotoon, että ne pystytään siirtämään omiin järjestelmiimme”.

selitti yksi haastateltu, lisäten, että*” Pitää osata vähän koodata tai ymmärtää mihin pitää päästä”*. Tilitoimistojen kohtaamia haasteita robottien koulutuksessa ja hyödyntämisessä lisäsi usein asiakaskohtaisten prosessien suuri vaihtelu; sillä harvoin kaksi prosessia olivat täysin samanlaisia, mikä voi vaikeuttaa automaation käyttöönottoa. *”Käytän aikaa asiakkaan kouluttamiseen, niin se on joskus omasta työajasta pois, tavoitteena on varmistaa, että ohjelmat toimivat tavalla, joka on asiakkaalle ymmärrettävä ja helppokäyttöinen”* kertoi toinen haastateltu, korostaen yhteisten ohjelmien tehokasta käyttöä. Iällä ei koettu olevan merkitystä uusien sovellusten omaksumiseen. *”yllättävän hyvin vanhemmatkin kirjanpitäjät pärjäävät uusien sovellusten kanssa”* kommentoi eräs haastateltu, osoittaen, että teknologinen muutos on mahdollinen kaiken ikäisille kirjanpitäjille.

Tekoälyn uskotaan dominoivan alaa tulevaisuudessa. Nykyisin robotteja käytetään jo tiliöinneissä, mikä tarjoaa uusia mahdollisuuksia. Tekoälyn talousraporttien analysoimisen taitoihin ei kuitenkaan vielä uskota. *”Kaikki tiedot pitäisi validoida, että se tekoäly pystyy tekemään oikean johtopäätöksen”* mainitsi eräs haastateltu. Tämä korostaa tarvetta syöttää järjestelmiin kattavasti dataa. Kirjanpitäjillä on paljon tietoa muistissaan, jota ei ole syötettynä kirjanpito-ohjelmiin. Tieto saattaa tuntua vähäpätöiseltä tällä hetkellä, mutta tekoälyn tekemiin ratkaisuihin sillä voisi olla merkitystä. *”Mitä kaikkea tietoa tekoälylle pitäisi syöttää, että se pystyisi tehtävän ratkaisemaan,”* mietti toinen haastateltu, jatkoi pohdintaa: *”Se prosessi on vaikea ymmärtää, että onko se äly ihan sama kuin ihmisen aivot ”Saattaa olla kaksi saman alan yritystä ja mutta erilaiset liikeideat, pystyykö tekoäly näkemään mahdolliset vaihtoehdot, että siitä tulisi sellainen vastaus, johon voisi luottaa. ”* hän lisäsi.

Tekoäly ja robotiikka nähtiin mahdollisuutena tukea kirjanpidon prosesseja, mutta osa tehtävistä voi olla haasteellisia tekoälylle. Esimerkiksi verojen täsmäyttäminen verottajan omavero-palvelun kanssa oli prosessi, jonka eräs haastateltu olisi halunnut antaa robotiikan hoidettavaksi, mutta vahvan tunnistautumistavan vuoksi se ei vielä soveltunut robotiikalle. *” Toivoin, että robotti olisi tarkistanut omaverosta saldot, hakenut yhteenvedot ja valvonut, että kaikki on kunnossa”*

Haastatellut korostivat vastauksissaan tilitoimistoalan varovaisuuden periaatetta ja herättivät kysymyksen: Voiko tekoälyn tuottamaan liiketoiminnan analyysiin ja raportointiin luottaa, jos sen käyttäjä ei pysty varmistumaan onko tehty oikein vai väärin. *”Voi olla isojakin asioita, joita pitää funtsata, mistä äly tietää mihin tarkoitukseen jokin asia on ostettu”* he pohtivat. Lisäksi, ”*Mennään hiuksenhienolla rajalla, kuka ottaa vastuun, jos tekoäly analysoi tai päättelee asian väärin”* mietti eräs haastateltava, korostaen prosessinvalvonnan merkitystä. Kirjanpitäjät, jotka eivät itse tehneet kaikkea kirjaustyötä, huomasivat, että pelkän raportin perusteella virheet olivat vaikeasti havaittavissa. *”Jos mennään analysoimaan kirjanpitotileittäin vientejä, voidaan vasta huomata virheitä, että esimerkiksi ostoja on kirjautunut myyntitileille. Nämä saattavat olla vain naputteluvirheitä, mutta siellä on mennyt lukujen suhteet pieleen, jos tulkitaan myyntikatteita.”* kertoi yksi haastateltava, valottaen kuinka pienetkin virheet voivat vaikuttaa merkittävästi lopputulokseen. Haastatellut uskoivat, että tulevaisuudessakaan kaikki ei ole suoraviivaista ja on asioita, joita ihmisen on käsiteltävä. Siihen, että kirjanpitäjiltä loppuvat työt, ei uskottu, työnkuva vain muuttuu ja tekoälyn kanssa täytyy oppia toimimaan. *”kyllä siellä pitää olla ihminen, ei tekoälykään pysty ottamaan kaikkea huomioon”* tiivisti yksi haastateltu.

7.4 Kirjanpitäjän ja asiakkaan välinen luottamus

Pitkäaikaisissa asiakassuhteissa kirjanpitäjän roolia kuvailtiin usein ystäväksi tai neuvonantajaksi. Luottamuksen rakentaminen nähtiin erittäin arvokkaaksi. Keskinäinen luottamus, kunnioitus ja hyväksyntä ovat tärkeitä niin kuin eräs haastateltu tiivisti: *” Luottamus, ei tule kuin maitotölkki hyllyltä, se täytyy ansaita, ja hyväksyä, että kaikkien kanssa ei kemiat käy”.* Asiakaslähtöisyys ja aktiivinen vuorovaikutus ovat keskeisiä luottamuksen rakentamisessa. Asiakkailla voi olla piileviä kysymyksiä tai ongelmia, jotka vaativat syvempää keskustelua ja analysointia. Teknologia ei voi korvata inhimillistä intuitiota ja ymmärrystä, erityisesti kun kyse on monimutkaisista tai arkaluontoisista asioista. Kirjanpitäjän tulee olla aktiivinen ja empaattinen, kyetä herättämään keskustelua ja tarjoamaan arvokkaita näkemyksiä.

”Jos siitä jää se inhimillisyys ja ihminen välistä pois, ei se robotti näitä löydä.” pohti eräs haastateltu. Haastatellut kirjanpitäjät totesivat, että asiakkaiden auttaminen ja heidän taloudellisten haasteidensa ymmärtäminen ovat kuormittavia, mutta myös palkitsevia tehtäviä. Kirjanpitäjät voivat tarjota asiantuntija-apua ja neuvontaa, mutta on tärkeää muistaa, että he

eivät voi ottaa asiakkaiden haasteita omakseen niin kuin eräs haastateltu kirjanpitäjä kuvasi: *”Kirjanpitäjä voi tarjota vaihtoehtoja ja tukea, mutta ei voi suorittaa operatiivisia toimenpiteitä asiakkaiden puolesta”*

Digitalisaation edetessä kirjanpitäjän ja asiakkaan suhde voi muuttua etäisemmäksi, kun luontaiset kohtaamiset vähenevät. On tärkeää ylläpitää vaivatonta yhteydenpitoa huolimatta teknologian tuomista muutoksista. *”Molemmin puolin täytyy pitää sellainen inhimillinen tekijä mukana.”* huomautti haastateltu. Asiakkaat luottavat omaan kirjanpitäjäänsä ja haasteita kohdatessa he kääntyvät usein kirjanpitäjänsä puoleen. Haastatteluissa nousi esille, että kirjanpitäjän pysyvyys on keskeistä menestyksekkään asiakassuhteen kannalta. Vaikka on olemassa ohjeistuksia asiakkaan liiketoiminnasta ja kirjanpidon tekemisestä, monet yksityiskohdat selviävät vasta ajan myötä. Yhteyshenkilön vaihtuminen on haastavaa sekä kirjanpitäjällä, että asiakkaalle. Näin haastatellut pohtivat yhteyshenkilön vaihtumista: *”Olet osa yritystä, kirjanpitäjä ei voi olla vain joku.”” Miten se asiakas pystyisi robotin kanssa toimimaan, jos kirjanpitäjän vaihdoskin on haastava tilanne.”” Yksi asiakas sanoi, että jos kirjanpitäjä vaihtuu vielä kerran vuoden sisällä, he harkitsevat tilitoimiston vaihtamista.”* Erityisesti lomakausina kirjanpitäjän rooli korostuu, kun he ennakoiden valmistelevat lomaaikana tulevia asiakastöitä, niin kuin eräs haastatelluista totesi: *” Se on vähän vaikea kertoa muille, jos on tottunut jonkun kanssa asioimaan”*

Haastatteluista kävi ilmi, että kirjanpitäjien on tärkeää tunnistaa myös omat ammatilliset rajansa. Heidän ei pidä neuvoa asiakkaitaan aiheissa, joista ei ole varmuutta. Tämä osoittaa luottamusta asiakkaissa sekä kertoo kirjanpitäjän kyvystä luottaa omiin vahvuuksiin sekä tunnistaa omat rajat. Jos tarpeellista, kirjanpitäjän tulee pystyä ohjaamaan asiakkaansa asiantuntijan puoleen, joka kykenee antamaan tarvittavaa apua

7.5 Kirjanpitäjän rooli lisäarvon tuottajana

Kirjanpitäjän rooli liiketoiminnan lisäarvon tuottajana korostui haastatteluissa. Nykyään asiakkaat odottavat kirjanpitäjiltä proaktiivisuutta ja aloitteellisuutta, kuten verojen optimoinnin tarjoamista ilman erillistä pyyntöä, niin kuin yksi haastateltu totesi: *”Jos havaitaan jokin*

selkeä parannettava kohta, asiakasta palvellaan ilman, että odotetaan asiakkaan pyytävän sitä." Haastatellut totesivat, että yrityksen päättäjät eivät odota vain perinteisiä tuloslaskelma ja arvonlisäveroilmoitus raportteja kirjanpitäjältä, vaan haluavat ymmärtää myös rahavirtojen kohdentumisen ja tehokkuuden. He arvostavat kirjanpitäjien tarjoamia lisäpalveluita, jotka ylittävät perinteisen arvonlisäveroilmoituksen toimittamisen.

Haastatellut totesivat, että pääsy asiakkaiden datavarastoihin mahdollistaa kirjanpitäjille syvällisten ja merkittävien oivallusten tarjoilemisen, jotka tuovat lisäarvoa asiakkaalle. Yrittäjät arvostavat liiketoimintakeskusteluja kirjanpitäjiensä kanssa. Vaikka monet yrittäjät ymmärtävät liiketoiminnan perusasiat, he etsivät kirjanpitäjien kanssa käymistä keskusteluista vahvistusta ja uusia näkökulmia. *”Kyllä kirjanpitäjän kanssa halutaan keskustella liiketoiminnasta, yrittäjät ymmärtävät kyllä itsekin, mutta haluavat keskustelulla vahvistusta asialle”* kerrottiin haastatteluissa. *”Helposti pystyy sanoittamaan sitä toimintaa, nostaa erilaisia juttuja sieltä esille, kun on enemmän aikaa”* lisättiin.

Haastatteluissa korostui kirjanpitäjien tarve aktiivisesti tuoda esille ja markkinoida omaa osaamistaan, mikä vahvistaa heidän asemaansa keskeisinä neuvonantajina liiketoiminnan kehittämisessä. Yksi haastatelluista ilmaisi tämän tarpeen seuraavasti: *"Luulen, että niitä asiakkaita pitää juurikin lobata, pitää myydä sitä osaamista, ja olla sitä kautta tärkeä."* sanoi yksi haastateltu. Tämä korostaa, että kirjanpitäjien on tärkeä osoittaa aktiivisesti oma asiantuntemuksensa, jotta he voivat rakentaa luottamusta ja lisätä arvoaan neuvonantajina, jotka eivät ainoastaan hallitse numerotietoa. Pienissä tilitoimistoissa henkilökunnalla on usein mahdollisuus tarjota yksilöllistä tukea ja olla läsnä yrittäjien kohtaamissa haasteissa. Eräs kokenut kirjanpitäjä kuvaili, miten hän hyödyntää omaa elämänkokemustaan ja ammatillista osaamistaan kohdatessaan yrittäjiä, jotka kamppailevat ongelmiensa kanssa: *”Kun kohtaan yrittäjän ongelman kanssa, elämäkokemukseni ja ammatillinen osaamiseni antavat minulle työkalut ja näkökulman, joita tarvitaan näissä keskusteluissa”* Toinen haastateltu korosti, kuinka henkilökohtainen yhteys asiakkaiden kanssa, heidän tarinansa ja haasteensa, tekevät työstä merkityksellistä. Suuremmissa yrityksissä, joissa hierarkiat ovat jäykemmät ja henkilökohtaiset keskustelut harvinaisempia, tällainen yhteys voi olla vaikeampi saavuttaa. Taloushallintoalalla, joka keskittyy byrokratiaan ja lakien noudattamiseen, korostuu

hyvän asiakaspalvelun merkitys myös vaikeissa tilanteissa. Yksi haastateltu totesi: *”Asiakas ei ole aina oikeassa, mutta tilanteita tulisi pyrkiä ratkaisemaan rauhallisesti”*

Digitalisaatio on tuonut mukanaan ohjelmia, jotka tekevät raporttien laatimisesta ja taloudellisen tiedon tulkinnasta helpompaa. Tämä on johtanut parempaan taloudenlukutaitoon ja edistänyt proaktiivista osallistumista taloushallintoon. Toisaalta aina on olemassa myös niitä yrittäjiä, jotka eivät osaa tai halua tulkita taloudellista tietoa. Nyky-yrittäjyydessä pelkkä intohimo alaan ja sen tarpeiden ymmärtäminen ei enää riitä. Markkinat ovat kilpailtuja ja segmentoituneita, mikä edellyttää paitsi hyvää liikeideaa myös kustannusten ymmärtämistä ja laskentataitoa, niin kuin yksi haastateltu pohti: *” Ennen riitti, että yrittäjyys oli verissä, ymmärsit alan tarpeita ja se riitti, nykyisin kaikki segmentit ja markkinat on niin täynnä, että sulla pitää olla hyvä idea ja pakko osata laskea ja tietää ne kustannukset.”* Yrittäjyyden muuttuessa yhä kilpaillummaksi ja markkinoiden monimutkaistuessa, on olennaista, että yrittäjät ymmärtävät taloushallinnon perusperiaatteet, muuten yrityksen menestys on vain hyvän onnen varassa. Kirjanpitäjät ovatkin keskeisessä roolissa tämä tiedon välittämisessä. Kirjanpitäjiä tarvitaan edelleen myös perusasioiden sanoittamiseen, niin kuin yksi haastatelluista sanoi: *”Siihenkin törmää vielä, että yrittäjät eivät ymmärrä mikä on arvonlisävero.”*

Haastatteluissa nousi esille, että kirjanpitäjien pitää itse pystyä nostamaan imagoaan taloushallinnon asiantuntijoina. Heidän neuvojensa arvo, on tunnustettava samalla tavalla kuin lakimiesten osaamista arvostetaan. *”Kaikki tietävät, että lakimiehet ovat kalliita, mutta se hyväksytään”* totesi eräs haastatelluista. Tämä korostaa tarvetta ymmärtää, että kirjanpitäjien antama neuvonta on arvokasta ja sen hinta on perusteltu. Peruskirjanpitäjille, joiden työtehtävät ovat olleet enemmän kirjanpitoprosessissa ja sen valvonnassa kuin konsultin roolissa, arveltiin vapautuvan tulevaisuudessa enemmän aikaa talousraporttien lukemiseen ja tulkitsemiseen, mistä he voivat tuottaa lisäarvoa asiakkaille. Pienetkin huomiot ja ehdotuksen voivat olla arvokkaita ja vaikuttaa asiakkaan taloudelliseen päätöksentekoon positiivisesti, niin kuin yksi haastateltu kuvasi. *”että huomasitko, tulos oli kuitenkin vähän kasvanut, että pitäisikö ne ennakkoverot tarkistaa ajan tasalle”*

8 Tutkimustulosten tarkastelu teoreettisessa viitekehyksessä

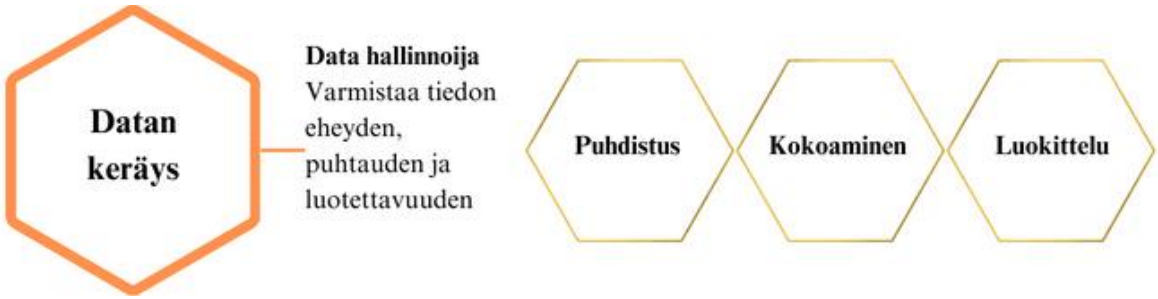
Tässä osassa käsitellään tutkimuksen tuloksia ja pohditaan, miten haastatteluissa saadut tulokset liittyvät datanhallinnan arvoketjuun, joka on ollut tämän tutkimuksen teoreettinen lähtökohta. Tässä yhteydessä kuvat 6–10, mukaillen CPA Canada ja IFAC (2021) antavat visuaalisen esityksen datanhallinnan arvoketjun erivaiheiden kuten datan keräyksen, jakamisen, oivallusten tuottamisen ja viestinnän kannalta, antaen kuvan näiden prosessien roolista kirjanpidossa.

Kuva 6. Teoreettinen viitekehys, datanhallinnan arvoketju, mukaillen CPA Canada ja IFAC (2021)

8.1 Datan keräys

Kirjanpito on olennainen osa yritystoimintaa, sillä se auttaa muuntamaan monimutkaiset numerotiedot ymmärrettäväksi informaatioksi, joiden perusteella voidaan tehdä liiketoiminnallia päätöksiä. Datanhallinnan tiedonkeruuprosessissa, joka kattaa kaiken yritykseen saapuvan tiedon, kuten ostolaskut, myyntilaskut ja muun datan, niiden asianmukainen käsittely on ensiarvoisen tärkeää. Tässä yhteydessä henkilötietojen kerääminen ja käsittely vaativat erityistä huolellisuutta. Datan keräys prosessi tuottaa selkeää ja hyödyllistä tietoa eri tahoille, kuten kirjanpitäjälle, yrityksen omistajille ja muille ulkopuolisille tahoille. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Tulevaisuudessa datanhallinnan rooli laajenee kattamaan yhä enemmän myös ei-taloudelliset tiedot. Digiajan kirjanpitäjien olisikin hyvä kehittää taitojaan näiden ei-taloudellisten tietojen, kuten data-analyysin alueella (Surianti, 2020). Datan keräämisessä

tärkeää on varmistua, että yrityksen toimintaperiaatteita sekä lainsäädännöllisiä rajoja noudatetaan. Lisäksi on tärkeää testata, täyttävätkö tietojoukot eri päätöksentekopisteissä asetetut kriteerit. Kaikki data ei ole samanarvoista ja päätöksenteossa voidaan edellyttää eritasoista datan luotettavuutta. Esimerkiksi data, jota käytetään ulkoisessa raportoinnissa, pitää olla erittäin luotettavaa, kun taas sisäiseen käyttöön tarkoitettu tieto voi vaihdella luotettavuudellaan. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Aikaisemmin kirjanpitäjät toimivat tiedon tallentajina, mutta nykyään tämä rooli on yhä enemmän siirtynyt automatisoitujen järjestelmien hoidettavaksi (Aho, 2019, 25) Tallentajan rooli on muuttunut enemmän tiedon keräämisen ja hallinnoin suuntaan. Tämä prosessi käsittää tiedon keräämisen, tietojen puhdistamisen ja luokittelun.



Kuva 7. Datan keräys, mukaillen (CPA Canada ja IFAC 2021)

Puhdistus: Tässä vaiheessa korostetaan tietojen tarkastusta ja tasapainotusta. On tärkeää varmistaa, että tiedot on puhdistettu ja dokumentoitu asianmukaisesti ennen niiden analysointia (CPA Canada ja IFAC 2021). Kirjanpitäjä tarkistaa esimerkiksi saapuneen ostolaskun varmistaakseen, että kaikki tiedot ovat oikein, mukaan lukien laskun kirjanpidolliset

merkinnät. Digitaalisissa ympäristöissä ja isoissa tietomäärissä kaikkea ei kuitenkaan systemaattisesti tarkasteta, ja joitakin yksityiskohtia voidaan jättää huomioitta. Tämä herätti haastatelluissa huolta kirjanpidon tarkkuudesta ja lainsäädännön noudattamisesta. Kirjanpidon prosessiin osallistuu monia ihmisiä ja vastuita on hajautettu myös tilitoimistoissa. Yksi haastelluista totesi, että: *”Olen ollut paremmin kartalla kirjanpidosta, silloin kun pyöritin sen paperilla, koska kaikki oli omilla jäljillä, mutta kun nyt kaikki on sähköisenä niin siellä saattaa olla asioita asiakkaankin jäljillä”.* Toinen haastateltu kertoi, että: *”Asiakkaan kanssa on sovittu työnjaosta ja tiettyjä asioita ei tarkasteta enää kirjanpitäjän toimesta”*

Kokoaminen: Kokoamisprosessissa keskitytään tietojen siirtämiseen alkuperäisistä lähteistä tietojärjestelmiin, joita voidaan käyttää myöhemmin analysointiin tai raportointiin. Tämä prosessi vaatii yhdenmukaistamista ja tietojen tarkastelua varmistamaan, että lopullinen tieto on luotettavaa ja käyttökelpoista (CPA Canada ja IFAC 2021). Kirjanpidon aineistoa voi syntyä erilaisissa taloushallinnon tai toiminnanohjauksen ohjelmistoissa, josta kirjanpitäjä kerää yrityksen taloudelliset tapahtumat ja siirtää ne kirjanpito-ohjelmistoon tai muuhun tietojärjestelmään. Uusien teknologioiden käyttöönotto ja ymmärrys prosessien taustalla olevasta logiikasta ovat keskeisiä tekijöitä tässä vaiheessa. Kirjanpitäjät voivat tehostaa ja nopeuttaa tietojen käsittelyä, mutta se vaatii myös teknistä osaamista, kuten ohjelmointitaitoja tai kykyä ymmärtää tietojärjestelmien toimintaa. Yksi haastatelluista kirjanpitäjistä mainitsi myös tarpeen osata vähän koodata. *” Pitää osata vähän koodata tai ymmärtää mihin pitää päästä”*

Laadukkaiden prosessien kehittäminen on kriittistä ja tilitoimistojen on luotava yhteiset käytännöt kirjanpidon hoitamiseen. Tämä vaatii, että dokumentaatiot pidetään ajan tasalla sekä myös aktiivista asiakasohjausta (Aho, 2019). Vaikka kirjanpidon perusperiaatteet ovat selkeät, monet yksityiskohdat ovat kuitenkin kirjanpitäjän oman asiantuntemuksen varassa. Tilitoimistoissa esimerkiksi kirjanpitäjän vaihtuminen voi olla haaste sekä asiakkaalle että kirjanpitäjälle, mikä korostaa kirjanpitäjän roolia. ”Olet osa yritystä, kirjanpitäjä ei voi olla vain joku” kuvastaa kirjanpitäjän merkitystä menestyksekkään asiakassuhteen ylläpitämisessä.

Luokittelu: Luokitteluvaiheessa määritellään, ovatko tiedot sopivia niille asetettuihin tarkoituksiin. On tärkeää ymmärtää, että kaikki tiedot eivät ole samanarvoisia ja erilaiset päätökset vaativat eri tasoista tietojen luotettavuutta (CPA Canada ja IFAC 2021). Taloushallinnon ohjelmistot auttavat luokittelemaan tietoja automaattisesti ennalta määriteltyjen sääntöjen tai kriteereiden mukaan, joka nopeuttaa prosessia ja vähentää inhimillisen virheen mahdollisuutta. Kirjanpitäjän asiantuntijuutta tarvitaan kuitenkin arvioimaan tietojen luotettavuutta, ja onko saatu tieto riittävän tarkkaa ja ajantasaista. Kirjanpitäjä voi työssään esimerkiksi arvioida, kuuluuko tietojärjestelmään saapunut ostolasku tuloslaskelmaan vuosikuluksi vai pitäisikö tapahtuma aktivoida pitkävaikutteisempana menona taseeseen.

Haastatellut korostivat kirjanpitäjän roolia datan keräyksen prosessinvalvojana. Kirjanpitäjän substanssiosaamisen arvo tulee tässä kohtaa esille, kun tarkastetaan automaation keräämää dataa. Kirjanpitäjä voi kirjanpitotili kohtaisesti huomata automaation virheitä, esimerkiksi onko ostoja kirjautunut myyntitileille tai onko kaluston hankintoja kirjautunut ostokuluksi tuloslaskelmaan. Eräs haastatelluista pohti: *” Mennään hiuksenhienolla rajalla, kuka ottaa vastuun, jos tekoäly analysoi tai päättelee asian väärin”* Haastatteluissa tuli myös ilmi, että kaikki ei ole aina suoraviivaista ja on asioita, joita pitää ottaa tarkempaan harkintaan, niin kuin haastateltu totesi: *”Voi olla isojakin asioita, joita pitää funtsata, mistä äly tietää mihin tarkoitukseen jokin asia on ostettu”*

Automaation myötä suuri osa aineiston keräämisestä ja käsittelystä hoidetaan automaattisesti ja kirjanpitäjän tehtäväksi jää tarkistaa, että kaikki on kunnossa. Laadukkaan tiedon tuottamiseen tarvitaan joku, joka voi siirtää tietoa ja toimia palveluagenttina tiedon siirtämiseksi järjestelmiin Ajan myötä, kun robotit integroituvat yhä enemmän kirjanpidon ammatteihin, syntyy tarve sekä käyttäjätason tukihenkilöille että asiantuntijoille, jotka osaavat ratkaista järjestelmiin liittyviä teknisiä ongelmia. Monista tehtävistä on tulossa hybridi-ihmis-robottitehtäviä, mikä luo tarpeen henkilöille, jotka hallitsevat vuorovaikutuksen teknologian kanssa. (Kruskopf, ym., 2020.) Haastatteluiden perusteella varsinkin pienemmissä tilitoimistoissa kirjanpitäjien tuli hallita paitsi tilitoimiston ja asiakkaan käyttämät ohjelmistot, myös ymmärtää eri ohjelmistojen välisiä rajanpintoja. Niin kuin eräs haastateltu totesi: *"Kyse ei ole enää pelkästään kirjanpidosta, vaan hyvin monipuolisesta kokonaisuudesta, johon kuuluu ohjelmistojen hallinta sekä asiakkaan konsultointi”.*

8.2 Datan jakaminen

Luottamus on keskeistä kaikessa datan käsittelyssä. Nykyaikana, kun teknologia kehittyy nopeasti, standardit ja ohjeistukset datan käsittelyyn voivat olla puutteellisia. Tässä ympäristössä kirjanpitäjillä on tärkeä tehtävä. He voivat suunnitella ja ylläpitää kontrolleja, jotka varmistavat taloustiedon läpinäkyvyyden ja luotettavuuden (CPA Canada, 2021). Datan arvo ei ole vain sen olemassaolossa, vaan myös kyvyssä käyttää sitä. On olennaista varmistaa myös, että asiakkaat osaavat käyttää taloushallinnon ohjelmistoja oikein ja että on olemassa selvät yhteiset toimintasäännöt. Asiakkaiden kouluttaminen ohjelmistojen käyttöön todettiin haastatteluissa hyödylliseksi. Kun asiakkaat osaavat käyttää ohjelmistoja oikein ja miten niiden avulla voi tulkita kirjanpidon tietoja, siitä hyötyy kirjanpitäjä sekä asiakas parempien liiketoimintapäätösten myötä. Yksi haastatelluista kirjanpitäjistä kertoi: *”Käytän aikaa asiakkaan kouluttamiseen, niin se on joskus omasta työajasta pois, tavoitteena on varmistaa, että ohjelmat toimivat tavalla, joka on asiakkaalle ymmärrettävä ja helppokäyttöinen”*

Kuva 8. Datan jakaminen, mukaillen (CPA Canada ja IFAC 2021)

Kirjanpitäjän vastuulla on varmistaa, että tietojen käsittely on turvallista, lainmukaista sekä strategisesti järkevää. Keskeinen osa heidän rooliaan on tietojen suojaaminen, varmistamalla, että ainoastaan valtuutetut henkilöt pääsevät käsiksi tietoihin (CPA Canada ja IFAC 2021). Tämä voi sisältää vastuun määritellä, mitkä tiedot ovat jaettavissa ja kenelle, sekä velvollisuuden käyttää turvallisia menetelmiä datan jakamisessa, kuten salattuja yhteyksiä. Kirjanpitäjän ammatissa korostuvat tarkkuus ja vastuullisuus. Heidän on tärkeää tarkastella asioita huolellisesti, jotta toiminta on sopusoinnussa lainsäädännön ja asetusten kanssa. Tekoälyteknologian käyttö voi parantaa tietojen syöttämisen tarkkuutta ja vähentää samalla

kirjanpitäjien vastuuriskiä (Mansoor ym., 2023). Eräs haastateltu tiivisti kirjanpitäjän roolia seuraavasti: *" Kirjanpitäjän pitää olla tarkka ja ottaa vastuuta sekä selvittää asiat, että ne menevät oikein".*

Sisäinen hallinta ja valvonta: Kirjanpitäjät ovat avainasemassa, että yritysten taloudelliset ja muut resurssit ovat suojattuja. He varmistavat, että henkilöillä on oikeat käyttöoikeudet yrityksen järjestelmiin ja resursseihin, jotta voidaan estää väärinkäytökset ja tietoturvauhat. Kirjanpitäjät huolehtivat myös siitä, että yrityksessä noudatetaan lakeja ja säädöksiä, sekä organisaation toimet ovat strategisesti johdonmukaisia. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Kirjanpitäjä voi esimerkiksi asettaa käyttörajoituksia taloushallinnon ohjelmistoihin, tyypillisesti palkanlaskennan tiedot sisältävät sellaisia arkaluoteisia tietoja, joihin annetaan rajattuja käyttöoikeuksia. Kirjanpitäjillä on erityisen tärkeää pysyä ajan tasalla lainsäädännön muutoksista ja niiden vaikutuksista yritysten toimintaan. Haastatteluista ilmeni, että perustason verotusosaaminen oli merkittävässä roolissa, mutta yleensäkin osaamisen ja tiedon laajuuden hallinta koettiin myös vaativaksi osaksi kirjanpitäjän roolia.

Ulkoinen, sertifiointi ja todentaminen: Kirjanpitäjät varmistavat tietojen muodolliset vaatimukset, tietojen tarkkuuden ja lähteet. Kirjanpitäjä esimerkiksi laatii tilinpäätöksen ja muut taloudelliset raportit, jotka täyttävät lainsäädännön vaatimukset. Yhteistyössä tilintarkastajan kanssa, kirjanpitäjä ei ainoastaan kerää tarvittavia dokumentteja tilintarkastusta varten, vaan toimii tärkeänä yhteyshenkilönä tilintarkastajan ja yrityksen välillä. Tämän lisäksi, kirjanpitäjän rooli sisältää luotettavuuden ja läpinäkyvyyden edistämisen taloudellisessa raportoinnissa. Kirjanpitäjän työssä on tärkeää myös eettisten periaatteiden noudattaminen sekä ammattietiikan vaaliminen.

Lainkäyttövalta, eettinen ohjeistus ja sääntely: Tällä alueella, kirjanpitäjät kohtaavat oikeudellisia ja eettisiä haasteita. Teknologian kehittyessä kaikki sen käyttötavat eivät aina vastaa yhteiskunnan perusarvoja, kuten oikeudenmukaisuutta, turvallisuutta, yksityisyyttä, selkeyttä ja avoimuutta. Kirjanpitäjät rooliin kuuluu näissä tilanteissa kannustaa ja edistää etiikkaan perustuvaa toimintakulttuuria organisaatiossa. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Kirjanpitäjät voivat esimerkiksi varmistaa, että yritys noudattaa tietosuojalakeja, kuten

Euroopan unionin yleistä tietosuoja-asetusta GDPR:ää, kun käsitellään asiakkaiden ja työntekijöiden henkilötietoja. Kirjanpitäjä voi myös auttaa kehittämään yrityskulttuuria, jossa korostetaan avoimuutta ja vastuullisuutta sekä tukea yritystä vastuullisuusraportoinnissa.

8.3 Datasta oivallus

Tulevaisuudessa johtamisen laskentatoimen tehtävät muuttuvat entistä tarkemmiksi ja yksityiskohtaisemmiksi. Alalla työskentelevät voivat keskittyä tietojen huolelliseen valmisteluun ja analyysiin tarpeen mukaan (Kruskopf ym., 2020). Kirjanpitäjät analysoivat ja tulkitsevat monimutkaisia tietoja, jotta voivat kehittää oivalluksia päätöksenteon tueksi. Heidän roolinsa on monipuolinen, he pyrkivät varmistamaan, että näkemykset ovat strategisessa linjassa, ja pysyvät sellaisina jatkuvasti kehittyvien itseoppivien mallien kanssa. Lisäksi he varmistavat, että nämä mallit pysyvät kehityksen myötä linjassa yrityksen tieto- ja lainkäyttöalueiden rajoitusten kanssa. Hyödyntämällä rooliaan strategisena liiketoimintaneuvojana, data oivaltajat yhdistävät eri näkökulmia ja varmistavat, että kehitetään uskottavaan mittaukseen perustuvia monipuolisia ratkaisuja. (CPA Canada ja IFAC 2021.)

Kuva 9. Datasta oivallus, mukaillen (CPA Canada ja IFAC 2021)

Mittaus: Mittauksessa korostuu tarve yhtenäiselle datan muodolle ja rakenteelle, jotta mallit toimivat tehokkaasti. Esimerkiksi yrityksen taloushallinnon ohjelmisto auttaa seuramaan yrityksen kassavirtaa reaaliajassa. Tämän datan perusteella voidaan tunnistaa taloudellista tilannetta ja tehdä päätöksiä mitatun kassavirran perusteella. Kirjanpitäjä voi auttaa kehittämään strategioita kassavirran hallintaan, kuten laskutusaikataulujen optimointi tai neuvottelut toimittajien kanssa maksuajoista. Pääsy asiakkaiden datavarastoihin antaa kirjanpitäjille

mahdollisuuden tarjota arvokkaita oivalluksia, jotka tukevat asiakkaan liiketoimintaa. Yrittäjät arvostavat keskusteluja kirjanpitäjänsä kanssa, etsien vahvistusta ja uusia näkökulmia, mikä korostaa kirjanpitäjän roolia luotettavana neuvonantajana. Niin kuin yksi haastateltu kirjanpitäjä asiaa sanoitti: *" Kyllä kirjanpitäjän kanssa halutaan keskustella liiketoiminnasta, yrittäjät ymmärtävät kyllä itsekin, mutta haluavat keskustelulla vahvistusta asialle"*

Mallinnus: Mallinnus voi vaihdella yksinkertaisista laskentataulukoista monimutkaisiin tekoälyratkaisuihin, jotka hyödyntävät syväoppimista ja muita vielä tuntemattomia tekniikoita. Reaaliaikaiseen raportointiin siirryttäessä kohdataan kasvavaa monimutkaisuutta. Monimutkaisten ongelmien ratkaiseminen voi olla haastavaa, mutta kerran ratkaistuna, ne pysyvät ratkaistuina ja niistä saatava oppiminen on siirrettävissä. Kirjanpitäjillä on ainutlaatuinen tilaisuus ohjata siirtymää kohti reaaliaikaista mittausta ja raportointia. Tämä edellyttää luotettavia käytäntöjä, tietojoukkoja, malleja ja ennen kaikkea luottamusta, jotta päätöksentekijät voivat luottaa analyysin tuottamiin tuloksiin. Tämä muutos vaatii myös kirjanpito ja varmennusmenetelmien sekä standardien päivittämistä. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Esimerkiksi kirjanpitäjä voi taloushallinnon ohjelmistoa hyödyntäen, luoda historialliseen dataan perustuvan mallin, ottaen huomioon esimerkiksi kausivaihtelut sekä erityistapahtumat, jotka vaikuttavat myyntiin. Tätä tietoa voidaan hyödyntää esimerkiksi varaston hallinnassa tai henkilöstön työvuorojen suunnittelussa.

Digitalisaation myötä kehittyneet ohjelmistot ovat tehneet taloudellisen tiedon raportoinnista ja tulkinnasta helpompaa, mikä puolestaan on parantanut taloudenlukutaitoa ja kannustanut yrittäjiä osallistumaan aktiivisemmin taloushallintoon. Nämä työkalut mahdollistavat tarkemman ja monipuolisemman taloudellisen analyysin, joka on välttämätöntä kilpailluilla ja segmentoiduilla markkinoilla menestymiseen. Nyky-yrittäjyydessä ei riitä pelkkä intohimo alaan; on myös välttämätöntä ymmärtää kustannukset ja hallita laskentataitoja. Kirjanpitäjät ovat avainasemassa tämän tiedon välittämisessä, auttamalla yrittäjiä ymmärtämään taloushallinnon perusperiaatteita ja soveltamaan monimutkaisia malleja liiketoiminnan päätöksenteossa. Kirjanpitäjiä tarvitaan edelleen myös talouden perusasioiden sanoittamiseen.

Oivallus: Ymmärrys ja oivallukset ovat keskeisiä elementtejä liiketoiminnan kehittämisessä. Oivallusten hyödyntäminen vaatii kuitenkin ymmärrystä mallin taustalla olevista tiedoista. Päätöksentekijöiden on voitava luottaa siihen, että analyysissä käytetty data on valittu tarkoituksenmukaisesti. Tämä prosessi voi avata ovia uusille liiketoimintamalleille ja kasvumahdollisuuksille. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Kirjanpitäjät ovat avainasemassa tässä prosessissa. Heidän kykynsä analysoida dataa ja tehdä perusteltua ehdotuksia voi auttaa yrityksiä kasvamaan ja kehittymään. Keskustelemalla näistä kirjanpidosta nousevista oivalluksista yritysten omistajien kanssa, kirjanpitäjät voivat valaista liiketoiminnan eri osa-alueita.

On tärkeää, että kirjanpitäjät aktiivisesti tuovat esille omaa asiantuntemustaan, vahvistaen näin rooliaan arvokkaina neuvonantajina. Esimerkiksi pienetkin huomiot, kuten erään haastatellun tekemä kehotus asiakkaalle tarkistaa ennakkoverot liikevaihdon kasvun perusteella, voivat olla merkittäviä. Ne osoittavat kirjanpitäjän kykyä nähdä kokonaiskuva ja vaikuttaa asiakkaan taloudelliseen päätöksentekoon positiivisesti. Asiakkailla voi olla piileviä kysymyksiä tai huolenaiheita, jotka vaativat syvempää keskustelua ja analysointia. Vaikka teknologia tarjoaa monia työkaluja datan käsittelyyn, inhimillinen intuitio ja ymmärrys ovat korvaamattomia, erityisesti monimutkaisten tai arkaluonteisten kysymysten äärellä. Kirjanpitäjän on oltava aktiivinen, empaattinen ja kyettävä herättämään keskustelua, tarjoten näin arvokkaita näkemyksiä, jotka tukevat asiakkaan liiketoimintaa.

Haastatellut painottivat, että asiakkaan liiketoiminnan ja sen prosessien tuntemus on keskeistä heidän tarpeidensa ymmärtämiseksi ja auttamiseksi. Tämän ymmärryksen syventäminen on välttämätöntä, jotta voi menestyä neuvontatyössä ja olla asiakkaan tukena. Tämä auttaa myös tunnistamaan asiakkaan liiketoiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet.

8.4 Viestintä

Kirjanpitäjällä on keskeinen rooli tietojen sijoittamiseksi kontekstiin. Heidän tehtävänsä on kehystää, analysoida ja selittää monimutkaisia liiketoimintakysymyksiä paikallisessa, kansallisesta tai globaalissa kontekstissa. Kirjanpitäjien on ansaittava roolinsa viestijöinä ja strategisina neuvonantajina. Jatkaakseen strategisen panoksen tarjoamista digitaalitaloudessa, kirjanpitäjien on myös kyettävä luomaan ja esittämään oivallusten sukulinja, joka osoittaa heidän luotettavuutensa. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Ongelma, jonka kirjanpitäjät saattavat kohdata, on käytettävissä oleva ylivoimainen tietomäärä. Tämän vuoksi kirjanpitäjän työssä korostuu olennaisten ja merkityksellisten tietojen erottaminen päätöksenteon tueksi. Nämä tehtävät edellyttävät vahvoja viestintätaitoja, jotta keskeiset havainnot voidaan esittää ymmärrettäväksi. (Kruskopf ym., 2020.)

Kuva 10. Kirjanpitäjien rooli viestijöinä, mukaillen (CPA Canada ja IFAC 2021)

Sisäinen viestintä: Toimiakseen digitaloudessa kirjanpitäjän on oltava vahva kommunikaattori, joka käyttää ammatillista harkintaansa. Tietoja on kaikkialla ja niiden odotetaan kasvavan eksponentiaalisesti. Datan lisääntyminen voi aiheuttaa häiriötekijöitä, kuten automaatioharhan, jossa järjestelmistä tuotettua tuotosta suositaan ihmisen päättelyn tai ristiriitaisen tiedon sijaan. Kirjanpitäjien on ymmärrettävä päätöksenteon prosessit ja oltava valmiita puuttumaan puolueellisuuteen ja inhimillisiin tekijöihin päätöksenteossa. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Kirjanpitäjät voivat kohdata tilanteita, joissa datan laatu on puutteellista tai asiakkaat ovat syöttäneet taloustietoja virheellisesti järjestelmiin. Tällöin tehokas viestintä on avainasemassa, jotta asiakas ymmärtää miten dataa tulisi oikeaoppisesti käsitellä. Kouluttamalla asiakkaita parempaan datan tunnistamiseen ja järjestelmien käyttöön luodaan

lisäarvoa sekä vahvistetaan asiakassuhteita. Kriittinen ajattelu on keskeinen osa kirjanpitäjän ammattitaitoa. On tärkeää olla valmis kyseenalaistamaan vallitsevia käytäntöjä ja havaitsemaan uusia näkökulmia. Eräs haastateltu kirjanpitäjä kiteytti tämän ajatuksen toteamalla, että kyky tehdä ”ahaa” huomioita ja pohtia, voiko asiat tehdä näin rutiininomaisesti, on olennainen osa ammatillista osaamista. Monipuolisen asiakaskunnan palveleminen taloushallinnon prosesseissa on arvokasta, sillä se rikastuttaa ja laajentaa ammatillista osaamista. Arvokasta on myös kokemus muilta kuin tilitoimistoalan sektorilta, mikä auttaa ymmärtämään yrityksen toimintaa laajemmin kuin vain kirjanpidon näkökulmasta. Tämän merkitystä korostaa haastatellun näkemys: ”Asiakkaalle on tärkeää, että pystyn eläytymään heidän asioihinsa.” Vaikka koneet hallitsevat tiedonkäsittelyn suvereenisti, me ihmiset päihitämme ne tunneyhteyden luomisessa, mikä on vuorovaikutuksen ydintä. Aho (2019, 137) totesi, että jos kirjanpitorobotti tekee väärien asetusten takia virheellisen kirjauksen, josta seuraa vahinkoa, ihmiset kyvyt asiakassuhteen hoitamisessa ja pelastamisessa ovat robotin vastaavia ylivoimaiset.

Ulkoiset asiakkaat: Kirjanpitäjät voivat varmistaa, että mallit on dokumentoitu riittävän hyvin, jotta ulkoisille asiakkaille tarjottavien oivallusten tietolinjat ovat jäljitettävissä. Lisäksi tarvitaan seurantastrategiaa oivallusten eheyden varmistamiseksi, erityisesti itseoppivien mallien kohdalla. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Kirjanpitäjä voi esimerkiksi auttaa asiakkaitaan ymmärtämään paremmin talousraporttien sisältöä ja miten näitä tietoja voitaisiin hyödyntää päätöksenteossa. Varmistetaan, että kaikki käytetyt mallit on dokumentoitu hyvin, että asiakkaat voivat seurata ja ymmärtää, mistä numerot ovat peräisin.

Ulkoiset sidosryhmät: Luottamus on avainasemassa toimittaessa ulkoisten sidosryhmien kanssa. Luottamus ammattitaitoon (tehdä asiat oikein) ja eettiseen päätöksentekoon (tehdä oikein) on olennainen. Tietojen ja oivallusten myynti riippuu luotettavasta mittauksesta, joka on taito ja keskeinen osa ammattimaisten kirjanpitäjien uskottavuutta. Kyky mitata organisaation menestystä arvon luomisessa ja suojaamisessa on silta, jonka avulla kirjanpitäjät voivat toimia laajemmassa roolissa, kehittäessään oivalluksia strategisen päätöksenteon tueksi tai ulkoiseen käyttöön. (CPA Canada ja IFAC 2021.) Kirjanpitäjillä on erityinen vastuu

toimia eettisesti ja luotettavasti rahoittajien, viranomaisten ja muiden ulkoisten sidosryhmien kanssa. Esimerkiksi verottaja tarvitsee ajantasaista ja luotettavaa kirjanpidosta.

Luottamus on perustavaa laatua kaikissa datanhallinnan osa-alueissa, mutta sen käsittely on erityisen merkittävää ulkoiset sidosryhmät kontekstissa. Nämä korostavat suoraan asiakkaan ja kirjanpitäjän välisen suhteen dynamiikkaa. Kun asiakas luottaa kirjanpitäjän ammattitaitoon, se luo vahvan perustan pitkäaikaiselle yhteistyölle. Luottamus mahdollistaa avoimen keskustelun ja kumppanuuden, jossa kirjanpitäjä voi tarjota arvokkaita oivalluksia ja neuvontaa, mikä puolestaan auttaa asiakasta tekemään tietoon perustuvia päätöksiä.

9 Johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää miten kirjanpitäjä voi lisätä arvoa datanhallinnan arvoketjussa. Tätä päätutkimuskysymystä lähestyttiin alakysymysten kautta: Millainen on kirjanpitäjän nykyinen osaamisprofiili? Miten digitalisaatio on muuttanut kirjanpitäjän työnkuvaa? ja mikä merkitys luottamuksella on kirjanpitäjän ja asiakkaan välisessä suhteessa?

Tutkimuksen tulokset soivat hyvin yhteen teoreettisen tutkimusaineiston kanssa, kirjanpitäjän osaamisprofiilia perinteisestä tiedon tallentajasta on muuttanut ennen kaikkea digitalisaation edistyminen taloushallinnossa. Teknisestä lukutaidosta on tullut selkeästi olennainen osa kirjanpitäjän ammattitaitoa. Nykypäivän kirjanpitäjiltä odotetaan laajaa osaamista, joka ulottuu ohjelmistojen käytön ymmärtämisestä aina koodauksen perusteiden hallintaan (Kruskopf, ym., 2020). Aldredge ym., (2021) korostivat myös, että tekniset taidot ja digitaalinen kompetenssi ovat kirjanpitäjien ammatillisen kehityksen keskiössä. Tiedon kerääminen, yhdistäminen ja tulkinta eri lähteistä yrityksen liiketoiminnan kontekstiin tuottavat asiakkaille lisäarvoa (CPA Canada ja IFAC 2021). Kirjanpitäjien on olennaista pysyä ajan tasalla teknologisen kehityksen kanssa ja jatkuvasti päivittää sekä laajentaa omaa osaamistaan vastaamaan nykypäivän vaatimuksia ja jatkuvasti muuttuvia kirjanpidon standardeja (Jackson ym., (2022).

Teknisten taitojen ja ohjelmisto-osaamisen rinnalla kirjanpitäjä tarvitsee edelleen vahvaa substanssiosaamista sekä inhimillisiä vuorovaikutustaitoja. Haastatteluissa korostui debet- ja kredit periaatteiden hallinnan merkitys ja laajemman ymmärryksen tarve yrityksen taloushallinnosta, palkanlaskennasta ja verotuksesta. Syvällinen tuloslaskelman ja taseen analysointi todettiin oleelliseksi taidoksi, jotta osataan arvioida yritysten taloudellista tilaa ja tehdä taloudellisia ennusteita. Tämä korostaa analyyttisen ja luovan ajattelun tärkeyttä, jotka World Economic Forum (2023) on tunnistanut tärkeiksi työelämän ominaisuuksiksi yhdessä sopeutumiskyvyn, ketteryyden, motivaation, itsevarmuuden, uteliaisuuden ja elinikäisen oppimisen kanssa.

Aktiivinen tiedon etsiminen ja soveltaminen asiakkaan kontekstiin on muodostunut tärkeäksi kirjanpitäjän taidoksi. Osaaminen ja tiedon hallinta koettiin haastavaksi ja jopa kuormittavaksi työn osa-alueeksi laajan tiedon ja osaamistarpeen vuoksi. Erityistilanteet, joita ei kohdattu päivittäisessä työssä, saattoivat olla haasteellisia kirjanpitäjien tiedonhankintataidoille. Verkostoituminen ja kollegoiden tuki olivat keskeisiä oppimisen ja osaamisen jakamisen välineitä. Ajoittain pelkkä keskustelu kollegan kanssa saattoi auttaa ymmärtämään asioita syvemmin. Kirjanpitäjän ammatissa korostuu tarkkuus ja vastuullisuus, että asiat hoidetaan lainsäädännön ja asetusten mukaisesti. Tämä asettaa kirjanpitäjän osaamisportfolioon oman mausteensa.

Kyky ymmärtää ja syventyä asiakkaan liiketoimintaan on yksi keskeisimmistä osista kirjanpitäjän ammattitaitoa. Ammattitaidon ydintä on myös kyky eläytyä asiakkaiden tarpeisiin. Tämä näkyy kyvyssä räätälöidä taloushallinnon prosesseja asiakkaan yksilöllisten vaatimusten mukaisesti. Kokemus muilta toimialoilta kuin tilitoimistoalalta todettiin haastatteluissa arvokkaaksi, sillä se laajensi näkemystä yritysten toiminnasta kirjanpidon ulkopuolelle. Haastattelut osoittivat, että aktiivinen osallistuminen monipuolisiin taloushallinnon prosesseihin rikastuttaa ja laajentaa ammattitaitoa. Kokemus erilaisten asiakasryhmien kanssa työskentelystä kehittää kirjanpitäjien kykyä sopeutua ja innovoida erilaisissa palvelutilanteissa.

Elo ym., (2023) ja Jackson ym., (2022) nostivat esiin kirjanpitäjien kriittisen ajattelun merkityksen, erityisesti digitalisaation myötä monipuolistuvassa työympäristössä. Kriittinen ajattelu nousi esiin myös haastatteluissa keskeisenä tulevaisuuden taitona. Kirjanpidon ammattilaisilta odotetaan kykyä havaita ja kyseenalaistaa rutiineja, mikä edellyttää "ahaa, voiko tämä asia mennä näin rutiininomaisesti "-hetkien tunnistamista. Tämä korostaa kirjanpitäjien roolia ei vain tietojen tallentajia, vaan asiantuntijoita, jotka auttavat navigoimaan talouden monimutkaisuuksissa.

Digitalisaatio on muuttanut kirjanpitäjien työnkuvaa parantaen heidän työelämänsä laatua ja lisännyt sekä kirjanpitäjien, että tilitoimistojen tehokkuutta, tehden niistä vetovoimaisempia työpaikkoja. Haastateltujen kirjanpitäjien mukaan teknologian kehitys ja digitaalisten

välineiden käyttöönotto ovat tehneet työstä miellyttävämpää sekä mahdollistaneet uudet tavat suorittaa kirjanpidon tehtäviä ajasta ja paikasta riippumatta.

Taloushallinnon alueilla robotiikka on korvannut monia käsin suoritettavia tehtäviä. Robotit, jotka ovat erittäin tarkkoja kirjaajia, parantavat prosessien nopeutta ja tarkkuutta sekä auttavat noudattamaan taloushallinnon sääntöjä ja määräyksiä (Koivuranta, 2023). Kirjanpitäjät korostivat robottien käyttöönoton kriittistä merkitystä ja niiden huolellista koulutusta kirjanpidon tehtävissä. Teknologian omaksumisen keskiössä on kirjanpitäjän kyky ymmärtää prosessien taustalla olevat mekanismit sekä niiden kehittäminen ja nopeuttaminen. Esimerkiksi asiakkaiden raportit, jotka eivät suoraan sovellu järjestelmiin, vaativat kirjanpitäjältä taitoa mukauttaa niitä. Automaattitiliöintien hallintaan ja robotiikkaan koettiin menemän paljon aikaa. Pienemmissä tilitoimistoissa, joissa työntekijä ja asiakasmäärät ovat pienempiä, automaation hyöty koettiin vähäisemmäksi kuin suurissa tilitoimistoissa.

Vaikka tekoälyn odotetaan dominoivan alaa tulevaisuudessa, sen kyky analysoida talousraportteja ilman perusteellista datan validointia herättää epäilyksiä. Kirjanpitäjien kokemus ja intuitio ovat edelleen korvaamattomia, sillä tekoäly ei välttämättä pysty tunnistamaan liiketoiminnan monimutkaisuuksia tai tarjoamaan luotettavaa päätöksentekoa ilman ihmisen valvontaa. Mansoor ym., (2023) toteavat, että vaikka tekoäly pystyy suorittamaan monet rutiinitehtävät ja säätämään algoritmejaan toivotun lopputuloksen mukaan, se ei kykene korvaamaan ihmisälyn tarjoamaa syvällistä ymmärrystä ja kriittistä ajattelua. Kirjanpitäjien vastuullisuus, varovaisuus ja tarkkuus liiketoiminnan analysoinnissa ja raportoinnissa ovatkin entistä tärkeämpiä, auttaen varmistamaan, että tekoäly ja automaatio palvelevat yritystä tehokkaasti ja luotettavasti.

Kun ohjelmistorobotit ottavat hoitaakseen yhä enemmän kirjanpitäjän perinteisiä tehtäviä, asiantuntijuuden ja asiakassuhteiden hallinnan merkitys korostuu entisestään. Haastattelut nostivat esille kirjanpitäjien monimuotoiset roolit: jotkut keskittyvät syvälliseen neuvontaan ja asiakassuhteiden hoitoon, kun taas toiset hoitavat enemmän mekaanisempaan taustatyötä. Erityisesti pienemmissä tilitoimistoissa kirjanpitäjät osallistuvat vielä vahvasti koko kirjanpitoprosessiin, mikä mahdollistaa syvemmän yhteistyön asiakkaiden kanssa. Isoissa

tilitoimistoketjuissa roolit voivat olla erikoistuneempia, ja asiakaskontaktit ovat vähäisempiä. Digitalisaatio vaatii myös osaajia, jotka varmistavat laadukkaan tiedonsiirron järjestelmiin, sekä osaavat ohjata ja ratkaista järjestelmiin liittyviä teknisiä ongelmia. Tämä muutos tekee monista tehtävistä hybridiluonteisia, jossa ihminen ja robotti työskentelevät yhdessä (Kruskopf ym., 2020).

Kirjanpitäjien ja asiakkaiden välille voi parhaimmillaan kehittyä luottamussuhde, joka muistuttaa ystävyyssuhdetta. Tämä suhde luo ilmapiirin, jossa asiakkaat voivat luontevasti keskustella liiketoimintansa yksityiskohdista kirjanpitäjänsä kanssa. Jos inhimillisyys ja ihminen jää välistä pois, robotin ei uskottu yksistään pärjäävän, sillä neuvontapalvelut perustuvat usein asiakkaan ennakoimattomiin tulevaisuuden tarpeisiin. Pk-yritysten omistajajohtajat näkevät yrityksen johtamisen osana henkilökohtaisia tavoitteitaan ja elämänmotivaatioitaan, mikä vaikuttaa yrityksen strategioihin ja toimintaan. Oikea tarvekartoitus ja asiantunteva neuvonta voivat auttaa yrittäjiä tunnistamaan liiketoimintansa todelliset tarpeet ja kohtaamaan haasteet. (Blackburn ym., 2018.)

Kun kirjanpitäjät ovat perehtyneet asiakkaidensa liiketoimintaan ja historiatietoihin sekä pääsevät käsiksi tietovarastoon, he kykenevät nostamaan esiin olennaisia huomioita ja oivalluksia, jotka tukevat asiakkaan liiketoimintaa. Asiakkaat arvostavat näitä keskusteluja, ja haasteiden kohdatessa he kääntyvät usein tutun kirjanpitäjän puoleen. On tärkeää, että kirjanpitäjät aktiivisesti tuovat esille omaa asiantuntemustaan, vahvistaen näin rooliaan arvokkaina neuvonantajina. Esimerkiksi pienetkin huomiot, kuten erään haastatellun tekemä kehotus asiakkaalle tarkistaa ennakkoverot liikevaihdon kasvun perusteella, voivat olla asiakkaalle merkittäviä. Se osoittaa kirjanpitäjän kykyä nähdä kokonaiskuva ja vaikuttaa asiakkaan taloudelliseen päätöksentekoon positiivisesti. Ahon (2019) mukaan, kirjanpitäjien rooli yrittäjien luottokumppanina on uniikki, jossa he voivat tarvittaessa siirtyä rutiinitehtävistä konsultin rooliin. Kirjanpitäjien motivaatio ja työn ilo kumpusivat usein näistä vuorovaikutustilanteista asiakkaiden kanssa, mikä oli keskeistä myös kirjanpitäjän työn merkityksellisyyden kokemukselle.

Vastauksena päätutkimuskysymykseen, kirjanpitäjien arvon lisääjän rooli datanhallinnan arvoketjussa on sekä keskeinen että monipuolinen. Datan keräys sekä tiedon käsittely ja jakaminen, jotka noudattavat yrityksen toimintaperiaatteita ja lainsäädäntöä, ovat edelleen keskeisiä kirjanpitäjän tehtäviä. Galarzan (2017) mukaan kirjanpitäjien osaaminen rikastuu näiden prosessien myötä, mikä tekee heistä korvaamattomia neuvonantajia liiketoiminnan eri vaiheissa. Kirjanpitäjät voivat hyödyntää tietoa tehokkaasti päätöksenteon tukena, toimien taloudellisin tiedon tulkkina ja oivallusten tarjoajina (CPA Canada ja IFAC 2021). Nämä tehtävät edellyttävät vahvoja viestintätaitoja, jotta keskeiset havainnot voidaan esittää selkeästi ja ymmärrettävästi (Kruskopf ym., 2020). Kirjanpitäjien tulee osata myös kertoa, mistä oivallus on johdettu, ja kuvata sen sukulinja (CPA Canada ja IFAC 2021).

Jatkotutkimuksessa olisi mielenkiintoista tutkia syvällisemmin, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet kirjanpitäjien kehittymiseen asiantuntijoiksi ja heidän kykyynsä arvostaa sekä hyödyntää omaa osaamistaan taloushallinnon muuttavassa ympäristössä. Haastattelut osoittivat, että kirjanpitäjät suhtautuvat vaatimattomasti omaan asiantuntemukseensa, ilmaisten itseään ”olen vain kirjanpitäjä” tyyppisesti. Heillä on taipumusta täydellisen suorituksen hakemiseen, vaikka kohtaavatkin asiakkaiden puutteellisia aineistoja ja hidasta reagointia täydentäviin kysymyksiin. Kirjanpitäjät kokevat painetta hallita laajaa tietomäärää, ikään kuin vastauksien pitäisi löytyä suoraan ”hyllyltä” asiakkaan kysymyksiin. Heidän täysi potentiaalinsa jää usein kuitenkin asiantuntijapalveluiden tarjoamisessa hyödyntämättä. Lisäksi huoli siitä, että digitaaliset ympäristöt voivat vaikeuttaa kirjanpidon periaatteiden omaksumista ja kokonaiskuvan hahmottamista, nousi esille haastatteluissa. Tämä saattaa hidastaa uusien kirjanpitäjien syvällisen osaamisen kehittymistä verrattuna aiempiin sukupolviin.

10 Yhteenveto

Kirjanpito toimii kielenä, joka välittää taloudellista tietoa käyttäen hyväkseen kirjanpidon tilejä ja tilinpäätöksen rakennetta (Leppiniemi ja Kykkänen, 2023). Tämän kielen taitajat, kirjanpitäjät toimivat agenttivoimana ja tiedon tulkkina, mikä on ensiarvoisen tärkeää yritysten päätöksenteossa (Chotiyanon ja De Lautour, 2018).

Tutkimuksen tavoitteena oli syventää ymmärrystä kirjanpitäjän roolista talousdatan hallinnan arvoketjussa ja selvittää mistä kirjanpitäjän työn tuottama lisäarvo siinä koostuu. Tutkimus lähestyi kysymystä tarkastelemalla ensin yleisesti laskentatoimen roolia yritysten päätöksenteossa sekä kirjanpitäjien toimintaa taloudellisen tiedon tuottajina. CPA Canada ja IFAC (2021) määrittelemä datanhallinnan arvoketju toimi tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä ja punaisena lankana. Tutkimus toteutettiin puolistrukturoidulla haastattelututkimuksella, jossa oli mukana henkilöitä kirjanpitäjästä toimitusjohtajaan neljästä eri tilitoimistosta. Heidän vastauksensa vahvistivat tutkimuksen teoreettista pohdintaa ja edustivat monipuolisesti kirjanpitotyötä tekeviä ammattilaisia.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että digitalisaatio on merkittävästi muuttanut kirjanpitäjän roolia perinteisestä tiedon tallentajasta monipuoliseksi asiantuntijaksi, joka hallitsee sekä tekniset taidot että taloudellisen tiedon syvällisen analysoinnin (Kruskopf ym., 2020; Aldredge ym., 2021). Kirjanpitäjät tuovat lisäarvoa yhdistämällä tietoa eri lähteistä ja soveltamalla sitä yrityksen kontekstiin (CPA Canada ja IFAC 2021). Vaikka teknologia, kuten tekoäly ja robotiikka, ottaa haltuunsa rutiinitehtäviä, kirjanpitäjien kyky syventää ja tulkita taloudellista tietoa on korvaamaton. Heinzelmann (2018) ja Mansoor ym., (2023) korostavat, että vaikka tekoäly voi automatisoida monia toimintoja, se ei kykene korvaamaan kirjanpitäjän strategista ajattelua ja päätöksentekoa.

Luottamuksellinen suhde asiakkaiden kanssa on tärkeää, ja kirjanpitäjät ovat usein ensimmäisiä, joihin asiakkaat kääntyvät taloudellisissa kysymyksissä. Tämä luottamus perustuu

kirjanpitäjien kykyyn ymmärtää asiakkaiden liiketoimintaa ja tarjota räätälöityjä neuvoja, mikä on erityisen tärkeää muuttuvassa liiketoimintaympäristössä. Kirjanpitäjät lisäävät merkittävästi arvoa datanhallinnan arvoketjussa, ei vain teknisenä suorittajina vaan myös strategisina neuvonantajina. Heidän roolinsa on monipuolinen, reagoiva ja kriittinen, mikä on olennaista yritysten menestykselle digitaalisessa taloudessa.

Lähteet

Acerman, J., (2022) Underpricing Leads to Undervaluing. The CPA Journal. Saatavissa: https://www.cpajournal.com/2022/12/06/underpricing-leads-to-undervaluing/

Aho, A. (2019) Kirjanpitäjästä konsultiksi. Pääkirja. Alma Talent, Helsinki.

Anunti, T. (2020) Kirjanpitäjän rooli muuttuu -Muuttuvatko vastuun rajat, Tilisanomat, 2020(5).

Aldredge, M., Rogers, C. and Smith, J. (2021) The strategic transformation of accounting into a learned profession, Industry and Higher Education, 2021(35 (2)), pp. 83–88.

Alhola, K. (2021) Kirjanpitäjästä neuvonantajaksi. Eduhouse [video].

Bartolacci, F., Caputo, A., Fardeani, A, Soverchia, M., (2021) Twenty years of XBRL: what we know and where we are going, Meditari Accountancy Research, 29(5), pp. 1113–1145.

Bhumika, G., Bhattacharjee, A., (2022) Embracing the role of artificial intelligence in accounting and finance: contemplating the changing skillset expectations. Development and learning in orzanitions, 2022, Vol.36 (1), p. 17-20.

Blackburn, R., Carey, P., Tanewski, G. (2018) Business advice by accountants to SME relationships and trust. Qualitative Research in Accounting & Management, Vol. 15 No. 3, pp. 358-384.

Chotiyanon, P., Joannidés de Lautor, V. (2018) The Changing Role of the Management Accountants. Becoming a Business Partner. Spinger International Publishing.

CPA Canada, (2020) Making sense of data value chains. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://www.cpacanada.ca/en/foresight-initiative/data-governance/mastering-data/data-value-chain

CPA Canada, IFAC, (2021) The Professional Accountant's role in data, discussion paper. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/publications/professional-accountants-role-data

Dachner, A., Ellingson J.E., Raymond A., Saxton B., (2021) The future of employee development, Human Resource Management Review, 31(2).

Elo, T., Pätäri S., Sjögren, H., Mättö, M., (2023) Transformation of skills in the accounting field: the expectation–performance gap perceived by accounting students, accounting education (London, England), 2023, pp. 1–37.

Euroopan parlamentti, EP., (2023) Tekoäly: mahdollisuuksia ja uhkia. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/priorities/tekoaly-eussa/20200918STO87404/tekoaly-mahdollisuuksia-ja-uhkia.

Galarza, M., (2017) The changing nature of accounting. Strategic finance, 2017-02-01, Vol.98 (8), s. 50.

Havu, K., (2021) Mitä työelämän muutos tarkoittaa taloushallinnon alalla? Taloushallinnon työ ja tulevaisuus 2021. [video] [Viitattu 7.5.2023] Saatavilla https://www.youtube.com/watch?v=iwddi6hxl20

Heinzelmann, R., 2018. Occupational identities of management accountants: the role of the IT system. Journal of applied accounting research, 2018-11-12, vol. 19 (4), p. 465-482.

Hirsjärvi, S., Hurme, H., 2022. Tutkimushaastattelu. Gaudeamus.

Hyvönen, M. and Linnera, E. (2022) Miten tilinpäätös ja veroilmoitus eroavat toisistaan? Tilisanomat 2022.

Ikäheimo, S., Malmi T., Walden R., (2016) Yrityksen laskentatoimi. Alma Talent.

Jackson, D, Michelson, G, Munir, R, (2022) Developing accountants for the future: new technology, skills, and the role of stakeholders. Taylor & Francis Online.

Knowledge at Wharton (2016) Daniel Kahneman's Strategy for How Your Firm Can Think Smarter. Knowledge at Wharton. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://knowledge.wharton.upenn.edu/article/nobel-winner-daniel-kahnemans-strategy-firm-can-think-smarter

Kokina, J., Gilleran, R., Blanchette, S., & Stoddard, D. (2021). Accountant as Digital Innovator: Roles and Competencies in the Age of Automation. Accounting Horizons, 35(1), 153–184. American Accounting Association.

Kotb, A., Abdel-Kader, M., Allam, A., Halabi, H., Franklin, E., (2019) Information techno logy in the British and Irish undergraduate accounting degrees. Accounting Education 28, 445–464.

Kruskopf, S., Lobbas, C., Meinander, H., Söderling, K., Martikainen, M., Lehner, O., 2020. Digital Accounting and Human Factor: Theory and Practice. Journal of Finance and Risk Perspectives 9 78-79.

Leppiniemi, J. and Kykkänen, T. (2023) Kirjanpito, tilinpäätös ja tilinpäätöksen tulkinta. Alma Talent Oy.

Leppiniemi, J. and Walden, R. (2023) Tilinpäätös- ja verosuunnittelu. Alma Talent Oy.

Leppiniemi, J., Kaisanlahti, T., Tikkanen, T., (2023) Liikekirjanpito. Alma Talent Oy.

Mansoor, M., Salman, E., Al Jasim,N., Al mannaei,A., Hamdan,A., Zerban,A.,Qasem, E., 2023. Artificial intelligence in Accounting and Auditing Profession, Digitalisation:opportunities and challenges for business, p,. 594-603.

Mäkinen, V., 2017. Tili- ja veropäivät [video] [Viitattu 7.5.2023] Saatavilla https://www.youtube.com/watch?v=EoDRXtF41Ig

Möller, K., Schäffer, U. and Verbeeten, F. (2020) Digitalization in management accounting and control: an editorial, Journal of Management Control, 31(1–2), pp. 1–8.

Novak, A., Žager, K. and Barišić, I. (2021) Innovation in accounting education: The impact of information technology on teaching methods, In European Conference on Innovation and Entrepreneurship, 2021, pp. 660–XXV.

O'Bannon, I.M. (2023) 86% of Accountants Expect Technology to Drive their FirmsGrowth in 2023. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://www.cpapracticeadvisor.com/2023/03/31/nearly-90-of-accountants-expect-technology-to-drive-their-firms-growth-in-2023/78352/

Patentti- ja rekisterihallitus (PRH) (2023) Digitaaliset tilinpäätökset. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://www.prh.fi/fi/tietoa_prhsta/ajankohtaista/projektit/ixbrl.html

PWC (2018a). Robotic process Automation: A primer for internal audit professionals. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla osoitteesta: https://www.pwc.com/sg/en/publications/assets/ra-robotic-process-automation-for-ia.pdf

PWC (2018b) Workforce of the future: The competing forces shaping 2030. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://www.pwc.com/gx/en/services/workforce/publications/workforce-of-the-future.html.

Karbon, (2023) The future of the accounting industry: 7 important trends in 2023. [Verkkojulkaisu] Saatavilla: https://karbonhq.com/resources/future-of-accounting/

Koskinen, J. Taloushallinnon työ ja tulevaisuus 2021: Juha Koskinen [video] [Viitattu 20.02.2023] Taloushallintoliitto ry. Saatavilla: https://www.youtube.com/watch?v=f9fmYmO8fKI

Koskinen J, Lahdenkauppi A, (2022) Taloushallinnon asiantuntijan strateginen oppiminen [Verkkojulkaisu] [Viitattu 20.02.2023] Saatavilla: https://tilisanomat.fi/tyo-ja-ura/taloushallinnon-asiantuntijan-strateginen-oppiminen

Kruskopf, S., Lobbas, C., Meinander, H., Söderling, K., Martikainen, M. & Lehner, O. 2020. Digital accounting and the human factor: Theory and practice. ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives. 9, 78–89.

Richins, G, Stapleton, A, C.Stratopoulos, T & Wong, C. 2017. Big Data Analytics: Opportunity or Threat for the Accounting Profession? Journal of information systems. Vol. 31 (3), pp. 63-79

Salleh, K. (2010) Tacit Knowledge and Accountants: Knowledge Sharing Model, Second International Conference on Computer Engineering and Applications, 2010(2), pp. 393–397.

Schein, E.H. (1999) Process consultation revisited: building the helping relationship. Reading, Mass: Addison-Wesley.

Surianti, M. (2020) Development of accounting curriculum model based on industrial revolution approach, Research Journal of Finance & Accounting, 2020(11(2)), pp. 116–123.

Tallberg, A. (2019) Kirjanpidon menetelmien kehittyminen haastaa lainsäädännön, Tilisanomat, 2019(1).

Taloushallintoliitto (2023) Taloushallintoliiton auktorisointi. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://taloushallintoliitto.fi/palvelut/auktorisointi/

Taloushallintoliitto. (2023b) Taloushallintoala Suomessa. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://taloushallintoliitto.fi/tietoa-meista/tutkimuksia-ja-tietoa-alasta/tilitoimistoala-suomessa

Taloushallintoliitto. (2023c) KLT-opas. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://taloushallintoliitto.fi/tietopankki/klt-opas/

Tavares, M.C. ym., (2023) Challenges of education in the accounting profession in the Era 5.0: A systematic review, Cogent business & management, 2023(10).

Tawiah, V. and Borgi, H. (2022) Impact of XBRL adoption on financial reporting quality: a global evidence, Accounting Research Journal, 35(6), pp. 815–833.

Työ- ja elinkeinoministeriö (2019) Taloushallintoalan toimialaraportti 2019. [Verkkodokumentti][Viitattu 20.02.2022] Saatavilla: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161842/TEM_2019_50_R.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Valtion tarkastusvirasto, V. (2019) Tehokas valtionhallinto digitaalisessa Suomessa: Selkeä lainsäädäntö ja talousarvio tukevat hallinnon tehostamista. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://www.vtv.fi/muut-artikkelit/tehokas-valtionhallinto-digitaalisessa-suomessa-selkea-lainsaadanto-ja-talousarvio-tukevat-hallinnon-tehostamista/

Valtionkonttori (2023) Yrityksen digitalous. [verkkojulkaisu] Saatavilla: https://www.yrityksendigitalous.fi/taloushallinnolle/

Verohallinto (2023) Automaattinen päätöksenteko verotuksessa. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://www.vero.fi/tietoa-verohallinnosta/verohallinnon_esittely/automaattinen-p%C3%A4%C3%A4t%C3%B6ksenteko/automaattinen-paatoksenteko-verotuksessa/

World Economic Forum, WEF, (2020) The Future of Jobs Report 2020. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2020/

World Economic Forum, WEF, (2023) The Future of Jobs Report 2023. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/digest/

Liitteet

Liite1, haastatteluiden runko

DATASTA OIVALLUKSEKSI -kirjanpitäjän uudistuva rooli

Olen tekemässä kauppatieteiden maisteritutkintoon liittyvää pro gradu tutkielmaa

Lappeenranta-Lahden teknillisessä yliopistossa LUT

Työn aiheena on digitalisaation vaikutukset kirjanpitäjän rooliin, varsinkin kirjanpitäjän työnarvon uudelleen kehystämisen näkökulmasta. Pohdin tutkielmassa erityisesti tilitoimistoympäristössä työskentelevien kirjanpitäjien roolia ja heidän potentiaaliansa tuottaa arvoa liiketoiminnalle. Miten kirjanpitäjien pitää nähdä roolinsa uudessa valossa, oppia uutta sekä osata tuoda myös hiljainen osaamisensa esille.

Perustiedot

Koulutus:

Tehtävänimike:

Työskentely taloushallinnon tehtävissä (vuotta):

Organisaation koko:

Haastattelukysymykset

Taloushallintoala tänä päivänä

- Minkälaisia työtehtäviä sinulla on asiakasrajapinnassa?
- Näkyykö taloushallinnon sukupolvenvaihdos ja digitalisaation kehitys kirjanpitäjissä ja kirjanpitäjien työnkuvassa, millä tavalla?
- Robotiikan ja tekoälyn vaikutukset taloushallinnossa?

Kirjanpitäjän osaamisprofiili

- Minkälaisesta osaamisesta on ollut työssäsi hyötyä?
- Onko sinulle syntynyt työtehtävissä osaamisvajetta tai ristiriitoja osaamistarpeiden kanssa?
- Millä tavalla opit uutta tai ylläpidät osaamistasi?

- Työn kautta opitaan ja saadaan kattavasti erilaista tietoa ja osaamista. Miten tärkeänä pidät tätä ns. hiljaista osaamista, tunnistetaanko tämä osaamista sekä hyödynnetäänkö sitä organisaatiossa?

Kirjanpitäjän identiteetti ja roolin määrittely

- Mikä sinua motivoi työssäsi, mistä saat suurinta iloa?
- Minkälaista osaamista ja ominaisuuksia kirjanpitäjällä tulisi olla?
- Onko digitalisaatiolla ollut vaikutusta työn mielekkyyteen ja merkityksellisyyteen?
- Miltä keskustelu kirjanpitäjän roolin muuttumisesta asiantuntijaksi tuntuu, mihin kirjanpitäjän työ on mielestäsi kehittymässä? (onko tilitoimistoissa erilaisia rooleja ja työtehtäviä)
- Luottamusta kirjanpitäjän ja asiakkaan välillä on kuvattu tärkeäksi. Minkälainen rooli kirjanpitäjällä on taloustiedon tuottajana ja minkälaista lisäarvoa kirjanpitäjä voi työllään antaa asiakkailleen? Onko rooli muuttunut digitalisaation edetessä?

Onko jotain muuta, josta haluaisit kertoa?