

Varpu Vilkkö

**AUTOMATISOIDUN TALOUSRAPORTOINNIN  
POTENTIAALINEN HYÖTY TIEDOLLA  
JOHTAMISELLE KUNNISSA JA  
KUNTAYHTYMISSÄ**

Johtamisen ja talouden tiedekunta  
Pro gradu -tutkielma  
Marraskuu 2021

# TIIVISTELMÄ

Varpu Viikko: Automatisoidun talousraportoinnin potentiaalinen hyöty tiedolla johtamiselle kunnissa ja kuntayhtymissä  
Pro gradu -tutkielma  
Tampereen yliopisto  
Hallintotieteen tutkinto-ohjelma, Julkisen talousjohtamisen maisteriohjelma  
Lasse Oulasvirta, Jaakko Rönkkö ja Mikko Lilja  
Marraskuu 2021

---

Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönottoa toteutetaan kunnissa ja kuntayhtymissä vuosien 2020–2022 aikana. Aiemmin Tilastokeskukselle annettu talousraportointi annetaan Valtiokonttorille XBRL-muodossa useita kertoja vuodessa, useissa eri tiedonsiirroissa. Kuntien ja kuntayhtymien on automatisoidun talousraportoinnin mahdollistamiseksi siirryttävä käyttämään yhteisesti määritellyjä luokituksia, sektoriluokituksia ja taksonomioita. Automatisoidun talousraportoinnin tavoitteena on varmistaa, että kuntien valtionohjaukseen sekä kuntien omaan käyttöön talouden seurannassa ja ohjauksessa saadaan luotettavaa, ajantasaista ja vertailukelpoista tietoa. Tavoitteena on parantaa kuntien ja kuntayhtymien tuottamien taloustietojen laatua niin yhteen toimivuuden, ajantasaisuuden kuin oikeellisuudenkin osalta. Valtiokonttorin tehtävänä on toimia kuntien taloustietovarannon ylläpidosta vastaavana viranomaisena sekä rekisterinpitäjänä, sen on myös julkaistava muut kuin henkilötietoja sisältävät taloustietovarannon tiedot yleisessä tietoverkossa.

Kunnat ja kuntayhtymät raportoivat taloustietonsa ensisijaisesti XBRL-muodossa. XBRL on kansanvälinen standardi taloudelliseen raportointiin, lisenssimaksuisista vapaa rakenteisen tiedon esityskieli, jota ylläpitää voittoa tavoittelematon organisaatio. XBRL-muotoon muutettuja dokumentteja voidaan käyttää taloudellisten raporttien luomiseen alustasta riippumattomasti missä tahansa käyttöjärjestelmässä, tietokoneessa ja käyttöliittymässä, lähes kaikkien ohjelmistojen kautta.

Tiedolla johtaminen monitulkintainen ja eri tieteenaloillakin laajasti käytetty käsite. Tiedolla johtaminen voi esimerkiksi viitata toimintatapoihin, jolla organisaation tietoa jalostetaan ja hyödynnetään organisaation toiminnan johtamisessa. Kuntien ja kuntayhtymien talousjohtoon tulee muotoilla taloustieto sellaiseen muotoon, että sen lukijat esimerkiksi organisaation muut esimiehet ja työntekijät sekä luottamusmiehet ymmärtävät taloudellisen tilanteen. Taloustieto, joka välitetään eteenpäin, tulee olla mahdollisimman luotettavaa ja ajantasaista, sekä se tulee olla saatavissa kohtuullisessa ajassa, jotta pysytään talouden aikatauluissa.

Automatisoidulla talousraportoinnilla Valtiokonttorille siirtyvä tieto on XBRL-muodossa ja tämän takia sitä pystyy käyttämään laajasti hyväksi erilaisissa järjestelmissä. Kunnilla ja kuntayhtymillä olisi mahdollisuus ottaa tätä tietoa myös omaan käyttöönsä ja muokata sitä tarvitsemaansa muotoon omassa järjestelmässään. Tutkimuksessa todettiin, että yksi organisaatio oli harkinnut tiedon käyttöä ja usea suhtautui asiaan positiivisesti.

Tutkihallintoa.fi -sivustolla julkaistaan kaikkien kuntien ja kuntayhtymien taloustiedot ajantasaisesti siirtopäivien jälkeen ja sieltä on mahdollista hakea tietoja ja käyttää niitä oman kunnan raportoinnissa. Tutkimuksessa tehdyissä tutkimushaastatteluissa todettiin, että Tutkihallintoa.fi -sivustoon ei ollut vielä tutustuttu. Sivuston tunnettavuutta ja käyttömahdollisuuksia pitäisi vielä tuoda laajemmin esille, jotta sen hyödyllisyys tiedolla johtamisen tukemisessa saataisiin käyttöön. Lisäksi haastateltavat kritisivat tietosisällön vertailukelpoisuutta.

Tietoa löytyy, siitä on yritetty tehdä mahdollisimman vertailukelpoista ja helposti tavoitettavaa. Automatisoidulla talousraportoinnilla on siis potentiaalinen mahdollisuus tiedolla johtamisen tukemiseen kunnissa ja kuntayhtymissä. Tarvitaan vain vielä halua sen tiedon käyttämiseen.

Avainsanat: automatisoitu talousraportointi, XBRL, tiedolla johtaminen

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

## Sisällys

1 Johdanto.....	6
1.1 Tutkimuksen taustaa.....	6
1.2 Tutkimusmenetelmät ja aineisto.....	7
1.3 Tutkimusongelman täsmennys.....	7
1.4 Aiempi tutkimus.....	8
2 Automatisoitu talousraportointi.....	9
2.1 Muutos automatisoituun talousraportointiin.....	9
2.2 Aiempi talousraportointi valtiolle ja tilastokeskukselle.....	12
2.3 Automatisoidun talousraportoinnin tavoitteet.....	13
2.4 Automatisoidulla talousraportoinnilla annettavien taloustietojen käyttökohteet.....	13
3 XBRL-muodon käytön mahdollistamat edut automatisoidussa talousraportoinnissa.....	14
3.1 Mitä tarkoittaa XBRL-muoto automatisoidussa talousraportoinnissa?.....	14
3.2. XBRL-muodon erityispiirteet.....	15
3.3 XBRL-muodon vaikutukset taloudelliseen raportointiin.....	16
3.4 XBRL-muodon käyttö Suomessa ja maailmalla.....	18
4 Tiedolla johtaminen automatisoidussa talousraportoinnissa.....	19
4.1 Tiedolla johtamisen käsitteen käyttö ja merkitys.....	20
4.2 Tiedolla johtamisen hyväksikäyttö kuntien ja kuntayhtymien raportoinnissa.....	22
5 Automatisoidun talousraportoinnin hyöty tiedolla johtamiseen.....	25
5.1 Tutkimushaastattelut automatisoidusta talousraportoinnista.....	26
5.2 Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönotto -teema.....	26
5.3 Talouden raportointiaikataulu neljännesvuosiraportoinnin mukaan -teema.....	28
5.4 Tiedolla johtamisen nykytila kunnassa ja kuntayhtymässä -teema.....	30
5.5 Automatisoidun talousraportoinnin hyödyntäminen tiedolla johtamiseen -teema.....	31
5.5.1 Automatisoidun talousraportoinnin tuottaman tiedon käyttöönotto.....	31
5.5.2 Tutkihallintoa.fi -sivuston tunnettavuus.....	31
5.5.3 Automatisoidun talousraportoinnin avulla kerätyn tiedon hyödyntäminen raportointiin ja tiedolla johtamiseen.....	32
6 Tutkihallintoa.fi -sivuston testaaminen.....	33
6.1 Kuntien talous -osion raportit.....	34
6.2 Neljännesvuosiraportoinnin vertailu kuntien välillä.....	35
6.2.1 Heinola – Äänekoski vertailu.....	35
6.2.2 Hollola – Lempäälä vertailu.....	37
6.2.3 Hämeenlinna – Seinäjoki vertailu.....	39
6.2.4 Lahti – Kuopio vertailu.....	40
6.2.5 Lemi – Simo vertailu.....	42

6.2.6 Pornainen – Jokioinen vertailu .....	43
6.3 Vertailun yhteenveto ja johtopäätökset .....	45
7 Johtopäätökset.....	46
7.1 Kunnan ja kuntayhtymien raportoinnin tason paraneeko? .....	46
7.2 Muiden kuntien vertailutietojen aiempaa nopea saaminen helpottaa tiedolla johtamista? ..	47
7.3 Yhtenevien raporttien antama lisäarvo tiedolla johtamiseen?.....	47
7.4 Automatisoidun talousraportoinnin potentiaaliset mahdollisuudet tiedolla johtamisen tukemiseen kunnissa ja kuntayhtymissä? .....	48
Lähdeluettelo .....	50
Liite 1. Teemahaastattelurunko .....	53

## **Kuviot**

Kuvio 1. Kuutiomalli (Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja AURA versio 1.6, julkaistu 13.4.2021.) .....	10
Kuvio 2. Raportointiprosessi ennen XBRL:n käyttöönottoa (Enofe & Amaria 2011, 79).....	17
Kuvio 3. Raportointiprosessi, kun XBRL on käytössä (Enofe & Amaria 2011, 81).....	18
Kuvio 4. Tiedon siirtymisen ”solmukohta” kuntien taloudessa.....	23
Kuvio 5. Heinolan ja Äänekosken kaupunkien taloustiedot pylväsdiagrammi.....	36
Kuvio 6. Hollolan ja Lempäälän kuntien taloustiedot pylväsdiagrammi.....	38
Kuvio 7. Hämeenlinnan ja Seinäjoen kaupunkien taloustiedot pylväsdiagrammi.....	40
Kuvio 8. Lahden ja Kuopion kaupunkien taloustiedot pylväsdiagrammi.....	41
Kuvio 9. Lemm ja Simon kuntien taloustiedot pylväsdiagrammi.....	42
Kuvio 10. Pornaisten ja Jokioisten kuntien taloustiedot pylväsdiagrammi.....	44

## **Taulukot**

Taulukko 1. Heinolan ja Äänekosken taloustiedot (Valtiokonttori < <a href="https://www.tutkihallintoa.fi">https://www.tutkihallintoa.fi</a> >, luettu 18.9.2021).....	36
Taulukko 2. Hollolan ja Lempäälän kuntien taloustiedot (Valtiokonttori 2021 < <a href="https://www.tutkihallintoa.fi">https://www.tutkihallintoa.fi</a> >, luettu 18.9.2021) .....	37
Taulukko 3. Hämeenlinnan ja Seinäjoen kaupunkien taloustiedot (Valtiokonttori < <a href="https://www.tutkihallintoa.fi">https://www.tutkihallintoa.fi</a> >, luettu 18.9.2021) .....	39
Taulukko 4. Lahden ja Kuopion kaupunkien taloustiedot (Valtiokonttori 2021 < <a href="https://www.tutkihallintoa.fi">https://www.tutkihallintoa.fi</a> >, luettu 18.9.2021) .....	41
Taulukko 5. Lemm ja Simon kuntien taloustiedot (Valtiokonttori 2021 < <a href="https://www.tutkihallintoa.fi">https://www.tutkihallintoa.fi</a> >, luettu 18.9.2021) .....	42
Taulukko 6. Pornaisten ja Jokioisten kuntien taloustiedot (Valtiokonttori < <a href="https://www.tutkihallintoa.fi">https://www.tutkihallintoa.fi</a> >, luettu 18.9.2021).....	44

# 1 Johdanto

Tässä kappaleessa tuodaan esille tutkimuksen taustatekijät, kerrotaan mitä automatisoitu talousraportointi tarkoittaa ja miten sen käyttöönottoa on toteutettu. Lisäksi tuodaan esille sitä, miksi olen valinnut juuri tämän aiheen tutkimukseni kohteeksi ja lähestyn tutkimuskohdetta juuri valituista lähestymiskohteista. Tutkimusmenetelmät ja tutkimuksen aineisto esitellään myös johdantokappaleessa. Lisäksi tutkimusongelma täsmennetään ja tuodaan esille tutkimuksen näkökulma. Tutkimuskysymykset ja niitä tukevat alakysymykset esitellään alaotsikon 1.3 Tutkimusongelman täsmennys alla. Kappaleen lopussa esitellään tämän tutkimuksen aihealueisiin liittyvää aiempaa tutkimusta.

## 1.1 Tutkimuksen taustaa

Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönottoa toteutetaan kunnissa ja kuntayhtymissä vuosien 2020–2022 aikana. Sitä on valmisteltu useiden vuosien ajan, käyttöönottoa valmisteleva KUTI-Projekti aloitettiin jo vuonna 2016. Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönoton yhteydessä myös kuntien talousraportoinnin aikataulut uusitetaan neljännesvuosittaiseksi. Aiemmin talousraportointi valtiolle on annettu taloustilaston muodossa valtiolle kerran vuodessa, kuitenkin niin, että jotkin kunnat ovat osallistuneet neljännesvuosiraportoinnin kokeiluun. Jatkossakin kukin kunta saa päättää oman sisäisen talousraportointinsa aikataulusta ja toteutuksesta.

Olen työskennellyt lähes koko työurani kuntasektorilla ja taloushallinnon tehtävissä. Tämän takia talousraportointi ja Taloustilasto on ollut jollakin tavalla osa työtäni. Osallistuin Taloustilaston kokoamiseen kirjanpitäjän tehtävässä noin 10 vuoden ajan. Tilintarkastusyhtiössä työskennellessäni olen vuosittain tarkastanut kuntien ja kuntayhtymien Taloustilastojen tietoja noin 12 vuoden ajan. Tämän noin 22 vuoden kokemukseni Taloustilaston muodossa tapahtuvan talousraportoinnin parissa takia taloustietojen keräämisessä tapahtuva muutos kiinnostaa minua.

Tein kandiditutkimukseni tiedolla johtamisen näkökulmaa hyväksikäyttäen johdon raportoinnin kehittämistä. Tiedolla johtamisen käsitettä tutkin jo alustavasti kandiditutkimuksessa ja tässä tutkimuksessa olen syventänyt käsitteen tuntemusta. Olen tutkinut millaisia hyötyjä automatisoidun talousraportoinnin tuottamalla XBRL-muodossa kerätyllä tiedolla, tietojen keräämisellä useita kertoja vuodessa sekä niiden julkaisemisella Internetissä eri helposti luettavassa muodossa voisi olla tiedolla johtamiseen ja kuntien talousraportointiin.

## 1.2 Tutkimusmenetelmät ja aineisto

Käytän tässä tutkimuksessa kvalitatiivista eli laadullista tutkimusotetta. Lähtökohtana kvalitatiivisessa tutkimuksessa on todellisen elämän kuvaaminen. Kohdetta pyritään tutkimaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Pyrkimyksenä kvalitatiivisessa tutkimuksessa on enemmän löytää tai paljastaa tosiasioita, kuin todentaa jo olemassa olevia väittämiä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2015, 161.)

Tutkimusmenetelmänä käytän aineistolähtöistä analyysia, joka tarkoittaa teorian rakentamista empiirisestä aineistosta lähtien. Aineistollinen analyysi on tarpeellista varsinkin silloin, kun tarvitaan perustietoa jonkin tietyn ilmiön olemuksesta (Eskola & Suoranta 1998, 15).

Tutkimusaineistona käytän tutkimuksen aiheisiin liittyvää kirjallisuutta, artikkeleita, aiempia tutkimuksia sekä haastatteluja. Aineistolähtöisen analyysin avulla tutkin XBRL-raportointia sekä tiedolla johtamisen käsitettä kirjallisuuden avulla. Tutkimuksessa selvitän kirjallisuuden avulla tiedolla johtamisen käsitettä julkisessa hallinnossa ja erityisesti kunnissa ja kuntayhtymissä. Lisäksi selvitän Tutkihallintoa.fi -sivustossa julkaistavien kuntien taloustietojen ja kuntien tilinpäätösten perusteella samankokoisten kuntaparien taloustietojen eroavaisuuksien syitä.

Haastelen teemahaastattelun menetelmiä käyttäen kuntien talousjohtoa sekä Kuntaliiton ja Valtiokonttorin asiantuntijoita. Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit, teema-alueet, on etukäteen määrätty ja haastattelija varmistaa, että kaikki etukäteen päätetyt teema-alueet käydään haastateltavan kanssa läpi, mutta niiden järjestys ja laajuus vaihtelevat haastattelusta toiseen (Eskola & Suoranta 1998, 63).

## 1.3 Tutkimusongelman täsmennys

Näkökulmana käytän tutkimuksessani tiedolla johtamista. Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönotolla ja sen oikeaoppisella käyttämisellä on potentiaalinen mahdollisuus vahvistaa johdon osaamista tiedolla johtamisen -aihepiirissä. Tutkimusongelmana tutkimuksessa on:

Automatisoidun talousraportoinnin potentiaaliset mahdollisuudet tiedolla johtamisen tukemiseen kunnissa ja kuntayhtymissä? Tutkimusongelman pääasiallista kysymystä tukemaan asetin seuraavat alakysymykset.

- Tuleeko automatisoidun talousraportoinnin käyttöönotto ja sitä varten tehty kehitystyö parantamaan kuntien ja kuntayhtymien raportoinnin tasoa?
- Koetaanko, että aikaisempaa nopeampi mahdollisuus saada vertailutietoja muiden kuntien taloudesta helpottaa tiedolla johtamista.

- Tuleeko se, että eri kunnista ja kuntayhtymistä saadaan yhteneviä raportteja, antamaan lisäarvoa johdolle tiedolla johtamiseen?

Tutkimusongelman ratkaisuun haetaan vastausta myös XBRL-taksonomiaa tukevien raportointijärjestelmien käyttökokemuksista muissa yhteyksissä.

## 1.4 Aiempi tutkimus

Automatisoidun talousraportoinnin muutoksesta ei ole tutkimusta tehty, eikä varsinaista muutostakaan ei ole vielä loppuun asti toteutettu. Tässä tutkimuksessa ei tulla näkemään muutoksen tuloksia, vaan keskitytään muutoksen antamiin mahdollisuuksiin tiedolla johtamiseen ja sen kehittämiseen.

Pro gradu -tutkielma aiheesta Tiedolla johtamisen mahdollisuudet ja haasteet kunnissa on tehty Tampereen yliopistossa alkuvuonna 2020. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että tiedolla johtaminen tuo kuntien toimintaan monia mahdollisuuksia. Tiedolla johtamisen nähtiin edesauttavan muun muassa talouden ja toiminnan suunnittelua sekä seuranta- ja parantavan palveluiden tuottavuutta ja tehokkuutta sekä helpottavan tulevaisuuden painopistealueiden hahmottamista. Tiedolla johtamisen käytännön toteuttamista kuitenkin vaikuttavat kuntien rajalliset resurssit, käsiteltävän tiedon suuri määrä sekä tiedon liikkuminen organisaation sisällä. Tiedolla johtamisen merkitys tulee tutkimuksen perusteella tulevaisuudessa korostumaan entisestään kuntasektorilla ja se nähdään lupaavana keinona vastata kuntien yhä kasvaviin taloudellisiin ja toiminnallisiin haasteisiin. (Hättilä, 2020.)

Turun yliopistossa vuonna 2018 tehdyssä pro gradu -tutkielmassa Kuntien tiedolla johtaminen, Kunnallishallinnon tietojärjestelmäratkaisun hankinnan vaatimukset ja esteet käsitellään tiedolla johtamista kuntakentässä. Tutkimuksessa on todettu, että kuntien tiedolla johtamisen tietojärjestelmäympäristö on vuonna 2018 ollut samalla tasolla, kun yksityisen sektorin suuryrityksillä 1980–1990-luvulla. Kunta-ala on nähty olevan tiedolla johtamisen prosesseissa yksityistä sektoria jäljessä, mutta kehittämisen tarve on kuitenkin paikoin tunnustettu. Tutkimuksessa on todettu, että niin kauan kuin kunnissa ei ole järjestelmiä, jotka tuottaisivat tiedon johtamisen tarpeisiin, kuntia ei käytännössä voida johtaa tiedolla. (Dahl 2018, 85–86.)

Tampereen yliopistossa on tehty pro gradu -tutkielma vuonna 2019 aiheesta XBRL:n käyttöönotto Suomessa ja sen potentiaaliset vaikutukset tilintarkastukseen. Tutkimuksessa todetaan, että talousraporttien muuttaminen standardoituun digitaaliseen muotoon tuo hyötyjä kaikille yrityksen



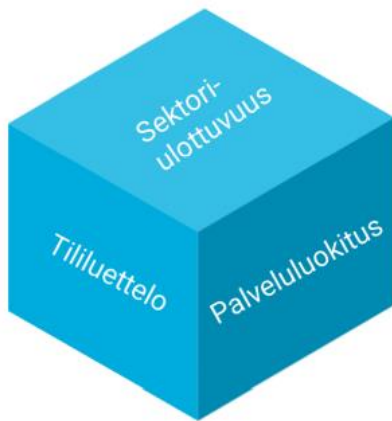
sidosryhmille ja talousraporttien käyttäjille (Aalto 2019, 2). Tämä tutkimus keskittyy yksityissektoriin, mutta tutkimuksessa mainitaan myös Kuntatieto -ohjelmasta ja Valtiokonttorille siirtyvästä tiedonkeruuvastuusta.

## 2 Automatisoitu talousraportointi

Tässä kappaleessa käydään läpi perustiedot siitä muutoksesta, joka on tähän mennessä tapahtunut, kun aiemmin Tilastokeskukselle annettu Talous- ja toimintatilaston muodossa annettu talousraportointi on muuttumassa automatisoiduksi talousraportoinniksi. Toisessa alaotsikossa kerrotaan lyhyesti aiemmasta talousraportoinnista. Kolmannessa alaotsikossa käydään läpi automatisoidun talousraportoinnin tavoitteita ja neljännessä automatisoidulla raportoinnilla annettujen taloustietojen käyttökohteita.

### 2.1 Muutos automatisoituun talousraportointiin

Kuntien ja kuntayhtymien aiemmin Tilastokeskukselle antama talousraportointi tulee siirtymään ns. automatisoituun talousraportointiin. Vuodesta 2021 alkaen kuntien ja kuntayhtymien taloustietojen keruuvastuu siirtyy Valtiokonttorille. Kunnat ja kuntayhtymät raportoivat taloustietonsa ensisijaisesti XBRL-muodossa, mutta siirtymäajalla tietoja on mahdollista toimittaa myös CSV (Excel) -muotoisina. Valtiokonttorin ylläpitämä kuntatalouden tietopalvelu käsittelee ja validoi tietoja XBRL-muotoisina ja tarjoaa niitä myös ulospäin käytettäväksi avoimessa rajapinnassa useammassa eri muodossa. Kuntien on automatisoidun talousraportoinnin mahdollistamiseksi siirryttävä käyttämään yhteisesti määriteltyjä luokituksia, kuten palveluluokituksia, sektoriluokituksia ja taksonomioita. (Valtiokonttori 2020.)



Kuvio 1. Kuutiomalli (Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja AURA versio 1.6, julkaistu 13.4.2021.)

Toteutuneiden taloustietojen automatisoitu raportointi perustuu kuutiomalliin esim. neljännesvuosiraportointi sekä tilinpäätöstiedot palveluluokkakohtaisesti - raportointikokonaisuuksissa. Kuutioissa jokaiselle ulottuvuudelle tulevat kaikki muutkin ulottuvuudet, esim. valtionosuudet sisältävät sektoriluokituksen, vaikka valtionosuudet tulevat aina valtiolta. Tästä ei synny käytännön ongelmaa, koska tällöin sektoriulottuvuuteen tulee vain arvoja yhdelle sektorille tai ulottuvuus passivoidaan kyseisellä tilillä (valtionosuudet) muiden sektoreiden osalta. Kunttien ja kuntayhtymien tililuettelo on yksi kuutiomallin ulottuvuus, tili on neljä merkkiä pitkä taksonomiassa. Organisaatiot voivat omissa järjestelmissään käyttää pidempiä kirjanpidon tilejä, jotka sitten linkitetään automatisoidussa raportoinnissa käytettävään tiliin. (Valtiokonttori 2020.)

Kuntien ja kuntayhtymien taloustietojen tuottamista ja raportointia koskeva lainsäädäntökokonaisuus on jo hyväksytty eduskunnassa. Siitä on annettu loppuvuonna 2019 hallituksen esitys eduskunnalle (HE 60-2019) kuntien taloustietojen tuottamista ja raportointia koskevaksi lainsäädännöksi. Laintasoista sääntelyä täydennetään valtioneuvoston asetuksella. Asetuksessa annetaan tarkempia säännöksiä kunnan tilinpäätökseen kuuluvasta taseesta, tuloslaskelmasta, rahoituslaskelmasta ja niiden liitteenä olevista tiedoista sekä talousarvion toteutumisvertailusta ja toimintakertomuksesta, konsernitilinpäätöksestä ja sen liitetiedoista sekä osavuositarkastuksista. Valtioneuvoston asetusta täydennetään vielä vuosittain annettavalla valtiovarainministeriön asetuksella, jossa annetaan tarkemmat säännökset seuraavan tilikauden tietojen toimittamiseen sovellettavista teknisistä kuvauksista ja tietosisällöistä. (Aura käsikirja 2020, 1.)

Valtionvarainministeriön tehtävänä on ollut vuoden 2020 alusta lukien vastata kuntatalouden ohjeiden ylläpidosta. Ohjeet julkaistaan Valtionvarainministeriön toimesta Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirjassa (AURA-käsikirja), joka sisältää yleisiä ohjeita taulukkomallien käyttöön ja automatisoidun raportoinnin sisällön tuottamiseen sekä raportointia selventäviä täsmennyksiä jokaiseen raportointikokonaisuuteen. (Valtiokonttori 2020.)

Kirjanpitolautakunnan kuntajaosto on antanut joulukuussa 2020 uuden yleisohjeen nimeltään Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän puolivuosi- ja neljännesvuosikatsausten laadinnasta. Kuntalain (410/201) 112 §:n 1 momentin mukaan kunnan kirjanpitovelvollisuuteen, kirjanpitoon ja tilinpäätökseen sovelletaan kuntalain lisäksi myös kirjanpitolakia. Kuntalain 112 §:n 2 momentin mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä kunnan tilinpäätökseen kuuluvasta taseesta, tuloslaskelmasta, rahoituslaskelmasta ja niiden liitteenä olevista tiedoista sekä talousarvion toteutumisvertailusta ja toimintakertomuksesta, konsernitilinpäätöksestä ja sen liitetiedoista sekä osavuosikatsauksista.

Kuntalain 121 a §:n mukaan kunnan on tuotettava tietoja kunnan toiminnasta ja taloudesta kunnan toiminnan, hallinnon ja talouden ohjausta, johtamista ja seuranta varten. Kunnan on salassapitosäännösten estämättä toimitettava 112 §:ssä tarkoitetut tilinpäätös-, osavuosikatsaus- ja kustannustiedot sekä muualla laissa tai lain nojalla säännöllisesti toimitettavaksi edellytetty taloustiedot Valtiokonttorille toimivuuden edellyttämässä muodossa. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä tuotettavista tiedoista sekä tietojen tuottamisen ja toimittamisen menettelytavoista ja ajankohdista. Valtioneuvosto on antanut asetuksen kunnan taloutta koskevien tietojen toimittamisesta (524/2020), asetuksessa säännellään tietojen toimittamisesta ja aikataulusta. Valtioneuvosto on antanut asetuksen myös kunnan tilinpäätöksessä esitettävistä tiedoista (525/2020), kyseisen asetuksen 12 ja 13 §:ssä on säännökset kunnan neljännes- ja puolivuosikatsauksen sisällöstä ja niiden laadinnassa noudatettavista tilinpäätösperiaatteista. (Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän puolivuosi- ja neljännesvuosikatsauksen laadinnasta, 4.)

Puolivuosikatsauksen on sisällettävä kunnan ja liikelaitosten sekä taseyksiköiden tuloslaskelmat ja taseet. Lisäksi puolivuosikatsauksessa on esitettävä toiminnan ja talouden olennaiset tapahtumat, talousarvion toteutuminen sekä ennuste koko vuoden tuotoista ja kuluista. Puolivuosikatsauksen laadinnassa on noudatettava kirjanpitolaisissa säädettyjä yleisiä tilinpäätösperiaatteita. (Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän puolivuosi- ja neljännesvuosikatsauksen laadinnasta, 4.)

Neljännesvuosikatsauksen on sisällettävä kunnan ja liikelaitosten sekä taseyksiköiden tuloslaskelmat ja taseet, sekä toiminnan ja talouden olennaiset tapatumat, talousarvion toteutuminen sekä keskeiset tekijät, joiden ennakoidaan vaikuttavan tilikauden tuottojen ja kulujen määriin. Neljännesvuosikatsauksen laadinnassa on noudatettava kirjanpitolaissa säädettyjä yleisiä tilinpäätösperiaatteita. (Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän puolivuosi- ja neljännesvuosikatsauksen laadinnasta, 4.)

Valtioneuvoston asetuksenantovaltuudella varmistetaan kuntien yhteneväiset taloustietojen kirjauskäytännöt ja vertailukelpoinen tietoperusta kuntien taloudesta. Puolivuosi- ja neljännesvuosikatsauksia koskevilla säännöksillä kuvataan kunnan velvollisuutta tuottaa myös tilikauden aikana tietoja muun muassa tuloksesta, taloudellisesta asemasta ja niihin vaikuttavista tekijöistä sekä talousarvion toteutumasta. Katsauksiin sisältyvien tietojen ei tarvitse olla tilintarkastettuja. Kunta voi itse harkita, miten puolivuosi- ja neljännesvuosikatsauksia käsitellään kunnan toimielimissä ja haluaako koota katsausten sisällön erilliseksi asiakirjaksi. Kuntien toimittamat tiedot ovat tarkasteltavissa Valtiokonttorin palvelussa ilman, että kunta kokoaa niistä erillistä asiakirjaa. (Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän puolivuosi- ja neljännesvuosikatsauksen laadinnasta, 4.)

## 2.2 Aiempi talousraportointi valtiolle ja tilastokeskukselle

Kuntalaissa (410/2015) ei ole ollut yleistä sääntelyä kunnan velvollisuudesta tuottaa kunnan toimintaa ja taloutta koskevia seurantatietoa. Kuntalaissa ei ole myöskään säädetty mahdollisuudesta sitoa kuntia tarkemman sääntelyn antamiseen tuotettavista tilinpäätöstiedoista valtioneuvoston asetuksella. Tilastolaissa (280/2004) on säädetty kuntien ja kuntayhtymien velvollisuudesta antaa salanpitosäännösten estämättä Tilastokeskukselle tilastojen kannalta välttämättömät tiedot taloudestaan, hyödykkeistään, toiminnan sijainnista, henkilöstöstään ja muista toiminnan edellyttämistä voimavaroista. Tilastoviranomainen on päättänyt kerättävistä tiedoista sekä tietojen keräämisessä noudatettavista menettelytavoista ja määräajoista. Lisäksi kuntia ja kuntayhtymiä on koskenut useat erityislainsäädännön velvoitteet toiminta- ja taloustietojen toimittamisesta eri viranomaisille. (HE 60/2019, 5–6.)

Kuntien ja kuntayhtymien taloutta kuvaavia tietoja on käytetty valtion ja kunnan päätöksenteossa ja tilastoinnissa. Tietojen tuottamiseen, raportointiin, keräämiseen, jalostukseen ja käyttöön liittyvät julkisen hallinnon prosessit eivät ole pystyneet tuottamaan riittävää tietoa oikea-aikaisesti ja halutussa muodossa tai sisällöllä eri tiedonkäyttäjien tarpeisiin. Julkisen hallinnon tietohallinnolle on lisäksi aiheutunut kustannuksia epäyhtenäisten tietojen tuotannosta, moninkertaisesta

raportoinnista ja jälkikäteen tapahtuvasta tietojen yhteensovittamisesta. Tietojen kokoaminen raportointia varten on usein perustunut monissa prosessivaiheissa manuaaliseen tietojen poimintaan muista, muuhun käyttöön määritellyistä raporteista. (HE 60/2019, 22.)

### 2.3 Automatisoidun talousraportoinnin tavoitteet

Tavoitteena on varmistaa, että kuntien valtionohjaukseen sekä kuntien omaan käyttöön talouden seurannassa ja ohjauksessa saadaan luotettavaa, ajantasaista ja vertailukelpoista tietoa. Taloustiedon raportointimallin tavoitteena on parantaa kuntien ja kuntayhtymien tuottamien taloustietojen laatua niin yhteen toimivuuden, ajantasaisuuden, vertailtavuuden kuin oikeellisuudenkin osalta. (HE 60/2019, 23.)

Taloustietojen vertailtavuuden parantaminen tarkoittaa kunnista ja kuntayhtymistä kerättävän tiedon yhdenmukaisuutta. Ajantasaisuuden parantaminen lisää tietojen hyödynnettävyyttä kuntien taloutta koskevan valtionohjauksen osalta erityisesti julkisen talouden suunnitelman ja valtion talousarvion valmistelun osalta. Tietojen toimittaminen suoraan taloushallinnon tieto- ja raportointijärjestelmästä teknisesti yhteen toimivassa muodossa edistää taloustietojen oikeellisuuden varmistamista. Lisäksi toimintamallin tavoitteena on kustannusten aleneminen taloustietojen tuottamisessa ja raportoinnissa. (HE 60/2019, 23.)

### 2.4 Automatisoidulla talousraportoinnilla annettavien taloustietojen käyttökohteet

Valtiokonttorilla tulee jatkossa olemaan kuntien tietovarannon ylläpitotehtävä, joka sisältää tietovarannon käyttämiseen ja hyödyntämiseen liittyvän ohjeistamisen ja neuvonnan sekä taloustietovarannon toiminnan teknisen ylläpidon. Ylläpitotehtävä sisältää tietovarannon kyvyn vastaanottaa taloustietoja, automaattisten tarkistusten suorittamisen raportoiduille tiedoille, automaattisesti tarkistettujen tietojen hyväksymisen tarjoamista raportoijalle ja tietojen säilyttämisen. Valtiokonttori tulee myös tuottamaan raportteja julkiselle hallinnolle ja tarjoaa mahdollisuuden yhteydenottoon palveluun. (HE 60/2019, 27.)

Valtiokonttorin tehtävänä on toimia kuntien taloustietovarannon ylläpidosta vastaavana viranomaisena sekä rekisterinpitäjänä, sen on myös julkaistava muut kuin henkilötietoja sisältävät taloustietovarannon tiedot yleisessä tietoverkossa. Taloustietovaranto muodostuu Kuntatalouden tietopalveluun, tietojen julkaisu tapahtuu tietopalvelujen avoimessa rajapinnassa ja Tutkihallintoa.fi -palvelussa. (Valtiokonttori, 2020.)

Kuntatalouden tietopalvelu muodostuu useasta erillisestä järjestelmästä:

- Taloustietojen siirtopalvelun kautta kunnat raportoivat suoraan tietojärjestelmistään XBRL- tai CSV- muotoista aineistoa.
- Hyväksyntäpalvelussa raportoija voi tarkastella lähettämiään tietoja, tietojen tarkastusten tuloksia sekä kommentoida havaintoja ja lopuksi hyväksyä tiedot julkaistaviksi.
- Rekisteripalveluun siirtyvät hyväksytyt taloustiedot ja se toimii taloustietojen tietovarastona. Rekisteripalvelu tarjoaa myös avoimen rajapinnan, jonka kautta tietokantaan tallennettuja tietoja voidaan hyödyntää.
- Raportointipalvelu toteutetaan osana laajempaa Tutkihallinto.fi -kokonaisuutta. (Valtiokonttori, 2020.)

### 3 XBRL-muodon käytön mahdollistamat edut automatisoidussa talousraportoinnissa

Tässä kappaleessa kerrotaan mitä tarkoittaa XBRL-muoto automatisoidussa talousraportoinnissa. XBRL-muodon erityispiirteet käydään läpi toisessa alaotsikossa. XBRL-muodon vaikutukset taloudelliseen raportointiin tuodaan esille kolmannen alaotsikon alla ja sen käyttö Suomessa ja maailmalla neljännessä alaotsikossa.

#### 3.1 Mitä tarkoittaa XBRL-muoto automatisoidussa talousraportoinnissa?

Charles Hoffmanin kehitti vuonna 1998 laajennettavan yritysraportointikielen, joka tunnetaan paremmin nimellä XBRL, kyseinen kieli on luonut kuhinaa taloudellisen raportoinnin maailmaan. Vuonna 1999 kieli rekisteröitiin Extensible Business Reporting Language (XBRL) nimellä. (Enofe, Augustine, Amaria & Pesi 2011, 78). Taloustiedon muuttaminen ei-rakenteisesta muodosta (esim. paperi tai PDF) rakenteiseen muotoon vaatii tietosisällön elementtien ja niiden välisen suhteiden tarkkaa määrittystä. XBRL tarjoaa kansainvälisesti hyväksytyt ja yhtenäisen tavan näille tälle määrittämiselle. (Lehtinen, Ojala & Penttinen 2019, 176.)

XBRL on kansainvälinen standardi taloudelliseen raportointiin. Yhdysvaltojen arvopaperimarkkinakomissio (US SEC) on asettanut vuonna 2009 säännöt, jotka vaativat yrityksiä toimittamaan komissiolle tilinpäätöksen XBRL-muodossa sekä julkaisemaan sen yrityksen verkkosivustolle (Ly 2012, 25). XBRL-kieli on otettu tai ollaan ottamassa käyttöön useissa EU-maissa listaamattomien yhtiöiden vapaaehtoiseen tai pakolliseen raportointiin verohallinnolle ja julkisiin rekistereihin. Suomessa yksityisten yritysten tilinpäätösraportoinnin pohjaksi on kehitetty

XBRL:n sisältötaxonomia, jonka nimi on raportointikoodisto. Raportointikoodistoa ylläpitää Valtionvarainministeriön Valtiokonttori. (Lehtinen ym. 2019, 175.)

XBRL on lisenssimaksuista vapaa rakenteisen tiedon esityskieli, jota ylläpitää voittoa tavoittelematon organisaatio, XBRL International. Voittoa tavoittelematon konsortio ja sen työryhmät kehittävät XBRL:n teknisiä ominaisuuksia, kun taas kunkin maan kirjanpito- ja teknologia-asiantuntijat kehittävät maakohtaisia taxonomioita. (Lehtinen ym. 2019, 176.) XBRL pystyy käsittelemään tietoja eri kirjanpito-standardeissa ja esittämään niitä eri kielillä. Se on joustava ja voidaan mukauttaa vastaamaan erilaisia vaatimuksia ja käyttötarkoituksia. XBRL ei ole tietokoneohjelmisto, se on yritystietojen vaihtoon liittyvä standardi. (Ramin & Reiman 2013, 362.) Teknisesti XBRL perustuu XML (Extensible Mark-Up Language) -standardiin, joka määrittää asiakirjojen koodauksen niin, että ne ovat koneella konekielisesti luettavia, joka tekee Internet-liikenteen mahdolliseksi. XBRL on laajennettavissa, joka tarkoittaa sitä, että se pystyy vastaamaan raportoinnin tarpeisiin eri maissa, eri teollisuuden aloilla ja eri yrityksissä. XBRL-taxonomia edellyttää yhteisesti sovittujen sääntöjen ja määritelmien käyttöä. XBRL-taxonomia luokittelee ja järjestää taloudelliset tiedot antamalla yksilöllisen tunnisteen kullekin ryhmälle, alaryhmälle ja rivikohdalle. (Ramin & Reiman 2013, 363.)

XBRL Suomi on kansainvälisen XBRL-organisaation alaisuudessa toimiva konsortio, jonka pääasiallisena tavoitteena on tuoda Suomeen raportointikieli yritysten taloudellisten tietojen esittämiseksi ja ajaa aktiivisesti sen käyttöönottoa eri raportointitarpeisiin esimerkiksi tilinpäätöstietojen ja veroilmoitusten raportoinnissa. XBRL Suomi on n. 20 yrityksen ja julkishallinnon organisaation yhteistyöfoorumi. Konsortion yhteydessä toimii kahdeksan eri työryhmää, jotka edistävät omilla osa-alueillaan konsortion yhteisiä tavoitteita. XBRL on avoin standardi ilman lisenssimaksuja ja vallitseva talousraportoinnin kieli. (XBRL.fi 2021.)

### 3.2. XBRL-muodon erityispiirteet

XBRL:n hyödyllisyys liittyy sen useisiin käyttömahdollisuuksiin, se on monipuolinen. XBRL voi kerätä tietoa erilaisista järjestelmistä, lisätä tietoa ulkopuolisista lähteistä esim. tietokannasta tai luottoluokituksesta ja yhdistää tiedon muotoon, jossa se voidaan lähettää eri ryhmille kuten esim. sääntelyviranomaisille, osakkeenomistajille, analyytikoille tai sisäiselle johdolle. (Faboyede 2011, 34.)

XBRL on keino välittää dataa yhdeltä alueelta toiselle elektronisessa muodossa. On olemassa kaksi lähestymistapaa datan siirtämiseen: järjestelmästä toiseen siirtäminen tai järjestelmästä henkilölle

siirtäminen. Siirrot voivat olla organisaation sisäisiä tai ulkoisia kahden organisaation välillä. Sisäisessä siirrossa siirrettään yksinkertaistettuna dataa kirjanpitojärjestelmien välillä, alikirjanpitojärjestelmään ja päättävään kirjanpitoon raportointimuodossa tai ulkoisesti organisaatiosta sääntelyviranomaiselle. Järjestelmästä henkilölle siirtämisen tavassa henkilö voi vastaanottaa samanlaisia dokumentteja ja silti käyttää tietoja eri muodoissa. (Enofe ym. 2011, 79.) Automatisoidussa talousraportoinnissa kyse on järjestelmästä toiseen siirtämisestä. Mutta Valtiokonttorin vastaanottamia ja tarkistamia tietoja voidaan hakea Tutkihallintoa.fi -palvelusta, jolloin alun perin XBRL-muodossa lähetetyistä tiedoista tulee myös järjestelmästä henkilölle siirtyviä.

XBRL antaa organisaatioille mahdollisuuden vaihtaa tietoja käyttämällä erityisiä taksonomioita (eli dokumentit, jotka kuvaavat keskeisiä tietoelementtejä sisältyvät XBRL dokumenttiin) ja tapausdokumenteja (eli kokoelma taksonomioihin sisältyviä datatietoja). Käyttämällä tägäysjärjestelmää taloudellisissa raporteissa XBRL muuttaa yritysten taloudelliset tiedot käyttökelpoisemmiksi. Taloustietoja ei tarvitse näppäillä uudelleen, joka eliminoi virheriskiä (Faboyede. 2011, 32.) Taksonomia tai kaavio määrittelee kaikkien tiettyssä dokumentissa sallittujen elementtien nimet ja sisällöt (Kull 2008, 29).

Tägi on samanmerkityksinen kuin viivakoodi, joka on metadatan tai tiedon tietystä elementistä tarjoava kuvaaja. Taksonomia antaa dokumentin rakenteelle järjestyksen, jossa elementtien täytyy näyttäytyä. (Kull 2008,29). XBRL:ssä tägi on tietyn yritystiedot tai arvon tunniste. Tägit ovat sanakirjassa määriteltyjen käsitteiden nimiä, joita kutsutaan XBRL-taksonomiaksi. Jokaisella arvolla on oma tägi, joka yhdistetään käsitteeseen tai määritelmään sekä kaikkiin muihin taksonomian sisältämiin tietoihin. Tägin perustoiminto on sisältää rakenne, jonka avulla tietokoneet voivat ymmärtää XBRL-taksonomian osat. (Hoffman 2010.) Tägit eivät ainoastaan pidä sisällään dataa, vaan tarjoavat myös linkkikannan, joka sallii ”metadatan”. Metadata on yksinkertaisessa muodossa dataa datasta, eli jokainen datan elementti on metadatassa tarkasti määritelty. (Kull 2008, 29.)

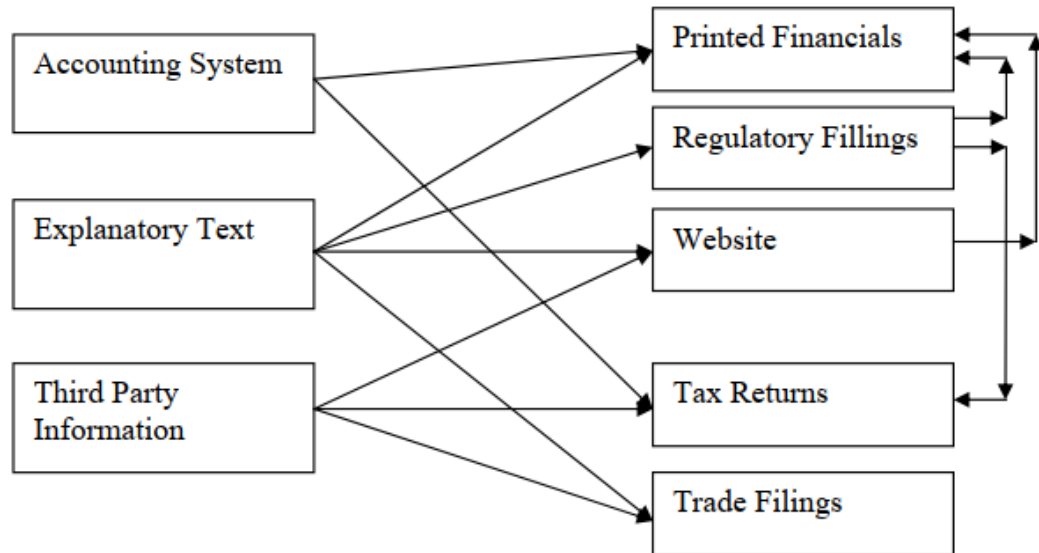
### 3.3 XBRL-muodon vaikutukset taloudelliseen raportointiin

Nykyinen taloudellinen raportointi kärsii tehottomuudesta, sekä tarkkuus- ja läpinäkyvyysongelmista, jotka ainakin osittain johtuvat taloudellisten tietojen muokkaamismahdollisuuksien puutteesta ja rajoitetuista mahdollisuuksista vaikuttaa siihen tapaan, miten taloudelliset tiedot raportoidaan. Huolimatta siitä, onko tieto paperilla tai digitaalisessa muodossa (esim. HTML, PDF, MS Excel), ihmiset voivat lukea taloudellisia tietoja, mutta niitä ei



voi helposti käyttää ohjelmistosovellusten avulla myöhempää taloudellista ja vaikuttavaa käsittelyä varten. Tietojen jatkokäsittely vaatii manuaalista tietojen muokkaamista, joka on aikaa vievää, työvoimaltaista ja virheeltistä. (Troshani & Lymer. 2010, 136–137.)

### BUSINESS PROCESS WITHOUT XBRL

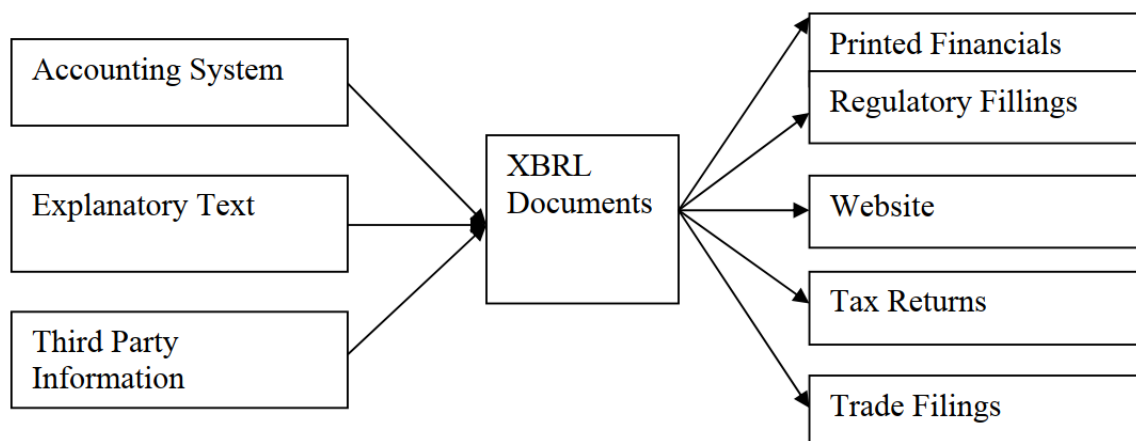


Kuvio 2. Raportointiprosessi ennen XBRL:n käyttöönottoa (Enofe & Amaria 2011, 79).

Yllä olevassa kuviossa näkyy, että perinteisessä raportointiprosessissa yrityksen eri tietoja lähtee eri järjestelmistä monelle eri vastaanottajalle ja lisäksi niitä tarvitsee käsitellä ennen tai jälkeen lähetyksen yhdistelemällä tai erottelemalla tietoja eri tarkoituksiin.

XBRL:ä hyväksikäyttäessä kertaalleen XBRL-muotoon muutettuja dokumentteja voidaan käyttää taloudellisten raporttien luomiseen organisaatiolle ja sidosryhmille. Virhemahdollisuudet ovat vähäiset, koska tiedot muunnetaan vain kerran. XBRL on täysin alustasta riippumaton, mikä tarkoittaa, että XBRL toimii missä tahansa käyttöjärjestelmässä, tietokoneessa ja käyttöliittymässä lähes kaikkien ohjelmistojen kautta. (Enofe & Amaria 2011, 80.)

## BUSINESS PROCESS AFTER IMPLEMENTATION OF XBRL



Kuvio 3. Raportointiprosessi, kun XBRL on käytössä (Enofe & Amaria 2011, 81).

XBRL tarjoaa käyttäjille vakiomuodon, jolla he voivat laatia raportteja, jotka voidaan myöhemmin esittää monin eri tavoin. Vakiomuoto mahdollistaa myös tietojenvaihdon eri ohjelmistosovellusten välillä sekä tiedon tehokkaan ja luotettavan poiminnan eri sovellusten avulla. Vakiomuoto myös helpottaa rahoitus- ja muiden liiketoimintatietojen, tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden, tilinpäätöksen liitetietojen ja muiden kohteiden automaattista vertailua, jotka nykyään suoritetaan manuaalisesti. (Faboyede 2011, 35.)

XBRL:n käytöllä odotetaan olevan vaikutuksia talouden informaatiovirtojen läpinäkyvyyteen, informaation laatuun, yritysten raportoiman tiedon uudelleenkäytettävyyteen ja liiketoiminnan analyysiin. Ilmeisesti tämän takia eräät pankit ovat alkaneet antaa alennuksia pääoman kustannuksista, jos yrityksen tietovirrat pankeille perustuvat XBRL-dataan. (Lehtinen ym. 2019, 174.) XBRL:n avulla tietojen kerääjien on halvempaa ja nopeampaa kerätä ja koota tiedot. Toisin sanoen talouden tiedot voidaan integroida automaattisesti tiedon kerääjien järjestelmiin, minimoimalla ihmisten toimet tiedon keräämisessä ja tätä kautta saadaan data käyttöön nopeammin sijoittajille ja muille loppukäyttäjille päätöksenteon jouduttamiseksi.

### 3.4 XBRL-muodon käyttö Suomessa ja maailmalla

XBRL-kielen ensimmäinen laaja käyttöönotto tapahtui, kun Yhdysvaltojen pörssilistautuneet yritykset veloitettiin raportoimaan vuosikertomuksensa XBRL-muodossa vuonna 2009.

Euroopassa on tapahtunut samankaltainen muutos pörssilistautuneiden yhtiöiden osalta, kun ne on veloitettu raportoimaan päälaskelmansa rakenteisen tiedon muodossa vuodesta 2020. Saksassa kaikki yhtiöt veloitettiin raportoimaan veroilmoituksensa verohallinnolle vuodesta 2011 alkaen

XBRL:ää käyttäen. Isossa-Britanniassa kaikki yhtiöt velvoitettiin käyttämään rakenteista tietoa raportoinnissaan verohallinnolle vuonna 2011. Alankomaissa yritykset voivat toimittaa vero-, tilinpäätös- ja tilastointiraportointiin tarkoitetut tiedot rakenteisessa muodossa. (Lehtinen ym. 2019, 177.)

Yhdysvalloissa kaikki pörssilistautuneiden yritysten XBRL-lomakkeet ovat Internetissä välittömästi saatavilla osana EDGAR-tietokantaa. Tietojen kuluttajat voivat automaattisesti täyttää omat analyttiset ohjelmansa suoraan EDGAR:ista ilman uudelleen tallennusta tai ihmisten puuttumista tietoihin. Tietojen automaattinen käyttö vaatii yhteistä taksonomiaa. Ensimmäisessä vaiheessa Yhdysvaltojen arvopaperimarkkinakomission (SEC) toimeksiannosta XBRL U.S., julkaisi taksonomian, jossa oli yli 15 000 elementtiä ja erilaiset käsitteet, jotka edustivat yleistä käytäntöä ja Yhdysvaltain GAAP:n julkistamisvaatimuksia. (Debrecey ym. 2011, 632.)

Saksassa liittovaltion rahoitusviranomaiset ovat valinneet XBRL:n standardiksi verotaseiden siirtoon 2011 alkaen. Viranomaiset toivovat, että tiedotusvälineiden häiriöt ja byrokraattinen taakka vältetään tällä tavoin. Vastuu tietojen laadusta ja käyttöönnotosta on edelleen yhtiöillä. (Felden 2011, 116.)

Vuonna 2020 myös Suomessa pörssilistautuneet yhtiöt on velvoitettu raportoimaan päälaskelmansa XBRL-muodossa. Vaatimus koskee kaikkia EU-maita. Tämän lisäksi Patentti- ja rekisterihallitus on aloittanut yhteistyössä verohallinnon kanssa rakenteisen tilinpäätöstiedon vastaanottamisen pk-yrityksiltä vapaaehtoisuuteen perustuen vuonna 2019. Pk-yritysten raportointi pohjautuu Raportointikoodistoon, siinä keskeistä on, että kaikkien tilinpäätösinformaation vastaanottajien keskeiset tiedontarpeet on sisällytetty yhteen yhtenäiseen sisältötaksonomiaan. Raportointikoodisto kehitettiin Suomessa perustuen laajaan konsortioon, jossa keskeisiä toimijoita olivat verohallinto, taloushallintoliitto, Tieto Oyj, Suomen pankki, Kuntaliitto, Patentti- ja rekisterihallitus, Asiakastieto ja Finanssialan keskusliitto. Sisältötaksonomia on muodostettu palvelemaan kaikkien tilinpäätösraporttien vastaanottajien tiedontarpeita. (Lehtinen ym. 2019, 176–177.)

## 4 Tiedolla johtaminen automatisoidussa talousraportoinnissa

Tässä kappaleessa tuodaan esille tiedolla johtamisen käsitteen käyttöä ja merkitystä. Lisäksi käsitellään sitä, miten tiedolla johtamista käytetään tällä hetkellä hyväksi kuntien ja kuntayhtymien johtamisessa ja taloudellisen tiedon sisäisessä ja ulkoisessa raportoinnissa. Tiedolla johtamisen ongelmia ja sen tehokkaan käytön hyötyjä tuodaan esille kuntien ja kuntayhtymien näkökulmasta.

## 4.1 Tiedolla johtamisen käsitteen käyttö ja merkitys

Tiedolla johtamisen käsite ei ole täysin vakiintunut ja sen takia tässäkin tutkimuksessa käytetään rinnakkain määritelmiä tiedolla johtaminen ja tietojohdaminen. Tiedolla johtaminen on monitulkintainen ja eri tieteenaloillakin laajasti käytetty käsite. Tässä tutkimuksessa käsitettä pyritään rajaamaan talouden näkökulmaan. Tässä luvussa määritellään tiedolla johtamisen käsitettä ja esitellään sen hyödyntämismahdollisuuksia automatisoidun talousraportoinnin tuloksista.

Kyky hallita tietoa on ratkaisevan tärkeää nykypäivän osaamistaloudessa. Tiedon luomisen ja levittämisen taidosta on tullut entistä tärkeämpi asia kilpailukyvyyn säilyttämisessä. (Dalkir K. 2011, 2.) Tiedolla johtamisen määritelmä Dalkirin kirjasta Knowledge Management in Theory and Practice (2011,4) on vapaasti käännettynä seuraava; "Tiedolla johtaminen on organisaation ihmisten, teknologian, prosessien ja organisaatorakenteiden tarkoituksellista ja systemaattista koordinaatiota, tarkoituksenaan antaa lisäarvoa tiedon uudelleenkäytölle ja innovaatioille. Tämä saavutetaan edistämällä luovuutta, jakamalla ja soveltamalla tietoa tai yhtä lailla käyttämällä arvokasta opittua tietoa ja parhaita käytäntöjä, tarkoituksena saavuttaa jatkuvasti kehittyvä ja oppiva organisaatio."

Tiedolla johtamisen lisääntynyt merkitys ja soveltaminen nykypäivänä perustuu neljään keskeiseen alueeseen:

- Liiketoiminnan globalisoituminen: Organisaatiot toimivat monessa paikassa, monikielisinä ja monikulttuurisina.
- Kevyemmät organisaatiot: Tehdään enemmän ja nopeammin, lisäksi tietotyöntekijöiden pitää työskennellä viisaammin, lisääntyneellä vauhdilla ja työkuormalla.
- Järjestäytynyt muistinmenetys: Työvoima on liikkuvaista, mikä luo ongelmia tiedon jatkuvuudelle organisaatioissa, ja asettaa jatkuvia oppimisvaatimuksia tietotyöntekijöille. Enää ei työskennellä samassa organisaatiossa koko työuran ajan.
- Teknologiset edistysaskeleet: Kokoaikainen yhteydessä oleminen. Informaatioteknologian kehittymisen takia on mahdollisuus olla koko ajan yhteydessä tietojärjestelmiin mikä muuttanut radikaalisti odotuksia. Aiemmin odotettiin vastauksia kysymyksiin viikkoja, nykyään minuutteja. (Dalkir 2011, 23.)

Kunnat tekevät sekä kuntalaisten hyvinvoinnin että paikallisen elinvoiman kannalta tärkeitä ja kauaskantoisia päätöksiä ja linjauksia, näillä päätöksillä on useita eri vaikutuksia esimerkiksi kuntalaisiin, henkilöstöön, ympäristöön, ja talouteen. Kunnat joutuvat lisäksi ratkaisemaan yhä monitulkintaisempia ongelmia ja haasteita. Tätä monimutkaista kokonaisuutta voidaan ratkoa

tietoon perustuvan strategisen johtamisen kautta. Tiedolla johtaminen edellyttää tietoa kunnan omasta toiminnasta. Sisäisen tiedon tarve painottuu taloussuunnitelman toteutumisen seurantaan, henkilöstöhallintoon, asianhallintaan ja suoritettuihin. Lisäksi tarvitaan myös tietoa kunnan toimintaympäristöstä ja sen muutoksista. Kunnissa voidaan tukea tiedolla johtamista luomalla sellaisia prosesseja, joissa kunnan eri toimijat yhdessä kokoavat tietoa ja jalostavat sitä päätöksentekoprosessia varten. Myös erilaisilla työvälineillä voidaan tukea tiedolla johtamista. (Kuntaliitto.fi.)

Jäljempi määritelmä tiedolla johtamisen käytöstä kuntien näkökulmasta tuntuu paljon paikallisemmalta ja yksinkertaisemmalta, kuin ensimmäisissä kappaleissa esille tuodut tiedolla johtamisen käsitteitä ja merkitystä kuvaavat globaalit määritelmät. Kuitenkin ne vaikuttavat suurelta osaltaan myös kuntaorganisaatioihin ja niiden tarpeeseen tuottaa tietoa päätöksentekoa ja johtamista varten. Erityisesti ne selittävät, miksi tiedolla johtamisen tarpeet ja käytännöt muuttuvat, ja miksi niiden tulee muuttua jatkuvasti vallitsevien trendien mukaisesti, myös kunnissa.

Tampereen teknillisen yliopiston vuonna 2013 julkaiseman Tietojohtaminen -teoksen mukaan tietojohtamisen käytänteitä voidaan tarkastella erilaisten lähestymistapojen mukaan. Yksi erityisesti suomalaisessa keskustelussa yleinen lähestymistapa on erottaa toisistaan tiedon johtaminen ja tiedolla johtaminen.

- Tiedon johtaminen viittaa organisaation oppimiseen ja uusiutumiseen, uuden tiedon luontiin sekä tietovarantojen ja -virtojen hallintaan.
- Tiedolla johtaminen viittaa toimintatapoihin, joilla organisaation tietoa jalostetaan ja hyödynnetään organisaation toiminnan johtamisessa.

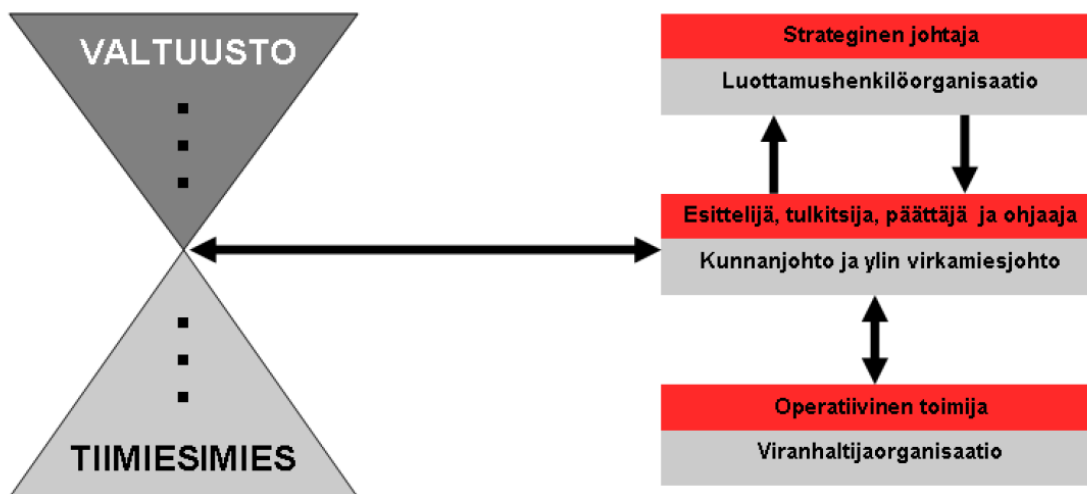
Toinen tapa tarkastella tietojohtamista on jakaa se liikkeenjohdolliseen ja tekniseen lähestymistapaan. Liikkeenjohdollisessa lähestymistavassa keskitytään ihmisten välisiin sosiaalisiin prosesseihin ja niihin liittyviin tietojohtamisen käytänteisiin. Teknisen lähestymistavan erityisalueena on yrityksen tietohallinnon toiminta ja organisointi. Kolmas lähestymistapa tietojohtamisen käytänteisiin on nähdä tietojohtaminen kattokäsitteenä, joka nivoo yhteen useita kansainvälisessä keskustelussa esiintyviä tietoon ja johtamiseen liittyviä näkökulmia. (Laihonen ym. 2013, 32.) Tässä tutkimuksessa käytetään tiedolla johtamisen käsitettä nimenomaan ensimmäiseksi mainitun lähestymistavan toisen määritelmän mukaisesti toimintatapana, joilla organisaation tietoa jalostetaan ja hyödynnetään organisaation toiminnan johtamisessa.

Tiedolla johtaminen – erityisesti hallinnonrajat ylittävä tiedonkulku, keskenään keskustelevat tietojärjestelmät sekä julkishallinnon keräämän datan parempi hyödyntäminen – nähdään lupaavana keinona lisätä julkishallinnon ja laajemmin julkisten palveluiden tuottavuutta ja vaikuttavuutta (Jalonen H. 2015, 40). Tätä ei ole helppo toteuttaa, koska julkishallinnon informaatioympäristö muuttuu ennennäkemättömän nopeasti. Merkittävimpänä muutoksena on saatavilla olevan informaation räjähdysmäinen kasvu, jota voidaan sanoa massadataksi (big data). Massadataa kuvataan tavanomaisesti kolmella ulottuvuudella, jotka ovat informaation suuri määrä, informaation leviämisen nopeus ja informaation monet eri muodot. Odotusarvona on, että julkisessa palvelutuotannossa siirrytään verkkaisesta toiminnasta tosiaikaista tapahtuma- ja prosessidataa hyödyntävään johtamiseen. (Jalonen H. 2015, 41.) Suorituskyvyn mittaamisen ja toiminnan arvioinnin tehtävänä on tuottaa päätöksentekijöille arvokasta informaatiota organisaation toiminnasta. Mittareista on tullut yleinen johtamisen väline julkishallintoon. Tähän on vaikuttanut erityisesti oppi uudesta julkisjohtamisesta (New Public Management). Tämä on asettanut julkiselle johtamiselle taloudellisuus- ja tehokkuusvaatimuksia. Uusi julkisjohtaminen korostaa työntekijöiden tulosvastuuta ja työn arviointia mittareiden ja tunnuslukujen avulla. (Jalonen H. 2015, 55.)

#### 4.2 Tiedolla johtamisen hyväksikäyttö kuntien ja kuntayhtymien raportoinnissa

Liikekirjanpidosta saatavan talousinformaation ja eri lähteistä kerättyjen toiminnallisten tietojen perusteella toteutetaan esimerkiksi kuntien talousraportointia ja muuta johtamiseen liittyvää raportointia. Tässä kappaleessa on tuotu esille se, millaisia tietoja kuntien raporttien tulee sisältää, ja millaisista lähtökohdista raportointia toteutetaan.

Valtiovarainministeriön Tiedolla johtamisen käsikirjan mukaan päätöksenteko, joka liittyy kunnan ydinpalvelujen johtamiseen ja kehittämiseen, tulee tapahtua tiedon avulla. Kunnan sisäinen johtaminen tapahtuu monella tasolla. Tiedolla johtamisen kannalta ylimmällä päätöksentekotasolla on valtuusto ja alimmalla tasolla tiimiesimiestason johto. Tätä voidaan kuvata seuraavalla kuviolla, joka on myös tuotu esille Valtionvarainministeriön Tiedolla johtamisen käsikirjassa (s.17).



Kuvio 4. Tiedon siirtymisen ”solmukohta” kuntien taloudessa.

Kuvio 1 kuvaa sitä, että päätöksenteon kriittisimmät osat keskittyvät tiimalasin suppilo-osaan ns. solmukohtaan, jolla alueella nuolen mukaisesti virkamiesjohto ja luottamusjohto toimivat. Tiedolla johtamisen kehitystyön tulee laajeta koko tiimalasin alueelle ja tasoille. (Kunta IT, 17.)

Vasemmanpuoleinen kuvio osoittaa näiden henkilöiden tehtävänkuva: Luottamushenkilöiden päätöksentekoa varten tarvitsema tieto tulee muotoilla ja välittää. Tieto, joka muotoillaan luottamushenkilöiden ymmärtämään muotoon, koostuu kaikesta siitä tiedosta, jota kerätään erilaisista tietojärjestelmistä ja saadaan alueen toimijoilta näiden tekemän toiminnan kautta. On siis tärkeää, että informaatio siirtyy tiimalasin ohuimmassa kohdassa kumpaankin suuntaan, ja että johtajalla on käytettävissään mahdollisimman luotettava ja helppo tapa saada tieto muotoiltua.

Kuntalain (410/2015) ensimmäisen pykälän mukaan kunta edistää asukkaidensa hyvinvointia ja alueensa elinvoimaa sekä järjestää asukkailleen palvelut taloudellisesti, sosiaalisesti ja ympäristöllisesti kestäväällä tavalla. Kuntalain 37 § mukaan kunnassa on oltava kuntastrategia, jossa valtuusto päättää kunnan talouden ja toiminnan pitkän aikavälin tavoitteista ja § 38 mukaan kunnan toimintaa johdetaan valtuuston hyväksymän kuntastrategian mukaisesti. Talousarvio ja -suunnitelma on Kuntalain 110 § mukaan laadittava siten, että ne toteuttavat kuntastrategiaa, ja edellytykset kunnan tehtävien hoitamiseen turvataan. Kuntaliiton Kunnan ja kuntayhtymän talousarvio ja -suunnitelma -suosituksen mukaan valtuuston ja kunnan muiden toimielinten on talousarviossa ja -suunnitelmassa sekä niihin perustuvissa käyttösuunnitelmissa ja erillisbudjeteissa hyväksyttävä toimintaa ja taloutta koskevat tavoitteet. Laissa tai sen perusteissa ei ole tarkemmin määritelty perusteita, joilla jaottelu toiminnallisiin ja taloudellisiin tavoitteisiin tehdään. Toiminnallinen tavoite liittyy nimensä mukaisesti toimintaprosessin ohjaamiseen, ja taloudellisilla tavoitteilla ohjataan kunnan tulo- ja pääomarahoitusta sekä resurssien jakoa.

Kunnissa on kriittistä strategian toimeenpanon kannalta se, miten strategiset tavoitteet huomioidaan tulevan vuoden talousarviossa ja sitä seuraavien vuosien taloussuunnitelmassa sekä talousarvion käyttösuunnitelmissa kuntaorganisaation eri hierarkiatasoilla. Pahimmassa tapauksessa talousarvio jyrää strategian alleen, eivätkä strategisten linjausten mukaiset painotukset näy resurssien suuntaamisena talousarvion ja käyttösuunnitelmien sisällä mitenkään.

Tätä riskiä on pyritty ehkäisemään liittämällä strategian laadinta tai sen päivittäminen kiinteäksi osaksi seuraavan vuoden talousarvion laadintaprosessia siten, että ei voida erikseen sanoa, missä tehdään strategiaa, ja missä vuosisuunnitelmaa. Viime kädessä strategian toimeenpanon onnistuminen on kiinni johtamisesta – siitä, miten yksittäiset johtajat ja esimiehet ovat sisäistäneet strategiset tavoitteet, sitoutuneet niihin ja toteuttaneet niitä yhdessä henkilöstönsä kanssa.

(Raudasoja 2009, 45.)

Kunnan johto tarkastelee kunnan toimintaa ja taloutta liikekirjanpidon ja tilinpäätöksen avulla. Liikekirjanpidon luoma kuva on rajallinen, eikä sen tuottaman informaation käyttäminen ja päätöksien tekeminen ole yksioikoista, vaan niihin liittyy epäselvyyttä, epävarmuutta ja rajoitteita. (Sinervo 2009, 194.) Liikekirjanpidon tuloslaskelmassa näkyy yrityksille hyödyllinen jakokelpoinen tulos. Kunnissa taas tuloslaskelman tarkoituksena on mitata talouden tasapainoa. Liikekirjanpidon pohjalta voidaan saada tietoa esimerkiksi siitä, mitä kunnan järjestämät palvelut maksavat, sekä ylipäättään kustannustietoja palvelujen tuottamisesta. Ulkopuoliselle voi kuitenkin jäädä epäselväksi se, miten kunta on onnistunut perustehtävässään, eli palvelujen järjestämisessä kuntalaiselle.

(Sinervo 2009, 202–204.)

Kuntien talousarvioon asetettavat toiminnalliset tavoitteet on pyrittävä asettamaan siten, että ne kattavat tehtäväalueen perustehtävät, ja ovat toteutettavissa niihin osoitetuilla voimavaroilla. Tavoitteita voidaan luokitella eri tavoin. Talousarviossa ja –suunnitelmassa asetettavien tavoitteiden tulisi olla mitattavissa määrällisesti ja laadullisesti. Määrällistä mittaamista pyritään soveltamaan silloin, kun mitataan toiminnan lopputulosta eli tuotosta ja sen vaikutusta. Toimintaprosessien mittaamisessa sovelletaan taas usein laadullista mittaamista. (Kunnan ja kuntayhtymän talousarvio ja suunnitelma 2011, 10–12.)

Organisaation päätöksentekijän, kuten johtajan, tilannekuva perustuu hänen käytettävissään olevaan tietoon, jota hän tulkitsee aiemman kokemuksensa valossa. Relevantti ja oikea-aikainen tieto voi auttaa organisaatiota tunnistamaan ja analysoimaan vaihtoehtoisia ratkaisuja päätöksentekotilanteessa. Tiedon avulla voidaan arvioida ja vertailla eri ratkaisuvaihtoehtojen hyviä



ja huonoja puolia, karsia tarjolla olevia vaihtoehtoja, ja lopulta valita niistä senhetkisen ymmärryksen mukaan paras. (Laihonen ym. 2013, 44.) Liiketoimintatiedon hallinta on toimintaa, jonka avulla organisaatio kerää, analysoi, jakaa ja hyödyntää oman toimintansa kannalta merkityksellistä liiketoimintatietoa. Liiketoimintatiedon hallinnan tehtävänä on hankkia tarpeelliseksi arvioitua tietoa eri lähteistä, sekä luokitella ja varastoida sitä jatkokäyttöä varten. Keskeisenä tehtävänä on analysoida ja yhdistää näennäisesti irrallisia tiedonpalasia asiayhteyksien ja merkitysten ymmärtämiseksi, ja jakaa näin syntynyttä tietoa sitä tarvitseville päätöksentekijöille. (Laihonen ym. 2013, 45.)

Tiedolla johtamisesta on paljon hyötyä johtamisessa sekä yrityksissä, että kunnissa. Kuitenkin tietojohdamisesta aiheutuu myös ongelmia ja haasteita. Tiedosta tuntuu olevan joko puutetta tai sitä on aivan liikaa. Viime vuosina tietotulvasta on tullut yksi keskeinen tietotyön tuottavuushaaste. Asiantuntijat eivät ehdi keskittyä olennaiseen ja työ keskeytyy jatkuvasti. Nopeasti liikkuvasta tiedosta ja lukuisista teknisistä mahdollisuuksista huolimatta tieto ei tunnu kulkevan asiantuntijoiden välillä, tai johdon ja henkilöstön välillä. Lukemattomista sähköisistä tietolähteistä, joista suurin osa on avoimia ja kaikkien saatavissa olevia, on vaikea löytää olennaisimpia. Jatkuva ongelma ovat myös toimimattomat tai yhteensopimattomat tietojärjestelmät. Tärkeää tietoa ja osaamista häviää eläköityvän työntekijän tai työpaikkaansa vaihtavan työntekijän mukana. Heidän lähtönsä yhteydessä on kysymys myös tietoturvaongelmasta. (Laihonen ym. 2013, 15.) Useimmat organisaatioissa kohdatuista haasteista eivät johdu sopivan tiedon puuttumisesta, vaan siitä, ettei tunnisteta, mikä tieto on mihinkin tilanteeseen sopivaa. Toisin sanoen olemassa olevaa tietoa ei osata hyödyntää. Ongelmana on usein myös se, että työntekijät eivät tiedä riittävän monipuolisesti kaikesta tiedosta, joka organisaatiossa jo on, eivätkä osaa edes etsiä sitä osaksi omaa työtään. Toisaalta kehittyneet tietojärjestelmät mahdollistavat aikaisempaa tehokkaamman raportoinnin ja valvonnan. Tästä seuraa kuitenkin helposti kierre, jossa tietoja kerätään turhaan – vain itse raportoinnin ja seurannan vuoksi. (Laihonen ym. 2013, 53.)

## 5 Automatisoidun talousraportoinnin hyöty tiedolla johtamiseen

Kappaleessa tuodaan esille tutkimuksessa tehdyt haastattelut. Haastateltavien määrän ja haastateltavien edustamien organisaatioiden lisäksi esitellään haastatteluissa käsiteltyjä teemoja, haastattelujen tuloksia ja gradututkimuksen tuloksia.

## 5.1 Tutkimushaastattelut automatisoidusta talousraportoinnista

Haastattelut tapahtuivat aikavälillä 18.3.-11.5.2021. Tutkimusta varten haastattelin kaksi Valtiokonttorin automatisoidun talousraportoinnin muutoksessa mukana ollutta asiantuntijaa, kaksi Kuntaliiton automatisoidun talousraportoinnin muutoksessa mukana ollutta asiantuntijaa ja 14 kunnan/kuntayhtymän talousraportoinnista vastaavaa viranhaltijaa. Nämä 14 viranhaltijaa olivat kymmenestä eri organisaatiosta, joista kuusi oli peruskuntia ja neljä kuntayhtymiä. Peruskunnista yhdessä oli n. 120 000 asukasta, yhdessä n. 68 000 asukasta yhdessä n. 23 000 asukasta, yhdessä n. 18 000 asukasta, yhdessä n. 5 000 asukasta ja yhdessä n. 3 000 asukasta. Kuntayhtymistä yksi oli toisen asteen koulutusta järjestävä kuntayhtymä, yksi sairaanhoitopiirin kuntayhtymä ja kaksi sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymiä. Haastattelut tehtiin erikseen organisaatioittain Teams-järjestelmässä, käyttäen samaa teemahaastattelun runkoa. Haastattelut kestivät n. 30–45 minuuttia ja niistä tuli n. 2200–5500 sanaa litteroitua tekstiä.

Haastatellut johdateltiin teemaan automatisoidun raportoinnin käyttöönoton käytännön toteutuksen, tilirakenteeseen ja kustannuspaikkoihin tehtyjen muutosten sekä sektoriluokituksen määrittämiseen liittyvillä aiheilla. Ensimmäisen teeman lopuksi kysyttiin myös mielipidettä automatisoidun talousraportoinnin käyttöönoton mielekkyydestä. Toisessa teemassa paneuduttiin automatisoidun talousraportoinnin mukanaan tuoman neljännesvuosiraportoinnin käyttöönottoon, aiempiin talousraportoinnin aikatauluihin ja siihen onko kunnan omaa talousraportointia sopeutettu muutoksen aiheuttamiin aikatauluihin. Myös tämän muutoksen mielekkyyttä tiedusteltiin teeman yhteydessä. Kolmantena teemana haastatteluissa oli tiedolla johtamisen nykytila kunnissa ja kuntayhtymissä, käytetäänkö esim. tiedolla johtamisen menetelmiä ja onko sitä varten käytössä erillisiä ohjelmia tai menetelmiä. Neljäntenä teemana haastatteluissa oli se, miten automatisoitua talousraportointia haastateltujen mielestä pystyisi hyödyntämään tiedolla johtamiseen. Onko tämän tuottamaa tietoa jo otettu käyttöön kuntien tai kuntayhtymien sisäisessä tai ulkoisessa raportoinnissa tai ollaanko tietoa ottamassa käyttöön myöhemmin? Onko haastatelluilla tiedossa Tutkihallintoa.fi – palvelu ja sen antama mahdollisuus tiedonhauille? Ja millaisia muita mahdollisuuksia automatisoidun talousraportoinnin hyödyntämiseen ja tiedolla johtamiseen nähdään olevan.

## 5.2 Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönotto -teema

Haastattelujen aikana oli automatisoidussa talousraportoinnissa lähetetty talousarviotiedot kahteen kertaan kaikissa haastatelluissa organisaatioissa ja haastattelujen loppuvaiheessa oli organisaatioissa

myös ensimmäiset neljännesvuosiraportit lähetetty. Eli automatisoidun talousraportoinnin käyttöönotto oli todellakin ajankohtainen aihe.

Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoita haastatellessa ei neljännesvuosiraportointeja vielä ollut lähetetty, mutta heidän mukaansa talousarviotietojen lähettäminen automatisoidusti vuoden 2020 ja vuoden 2021 alkuvuonna oli onnistunut kaikilta kunnilta ja kuntayhtymiltä jossain muodossa. Mahdollisuus lähettää tiedot Excel-muodossa on voimassa vielä usean vuoden ajan, koska on ilmeistä, että kaikki kunnat eivät pysty toteuttamaan tietojen automatisoitua lähettämistä järjestelmistään XBRL-muodossa vielä vähään aikaan. Kunnat ovat Kuntaliiton asiantuntijan mukaan paljon ohjelmatoimittajien avun varassa, eivätkä pysty vaikuttamaan muutoksen kustannuksiin. Valtiokonttorin asiantuntijan mukaan on joitakin kuntia, jotka ovat vasta viime metreillä havahtuneet siihen, että tällainen muutos on tullut ja se on pakko toteuttaa.

Yhdellä haastattelemistani organisaatioista oli talousarviotiedot toimitettu Excel-muodossa, tämä oli ainoa, jonka kirjanpitoa ei järjestetty tilitoimistossa. Yhdessä organisaatiossa neljännesvuosiraportoinnin tietoja ei ollut haastatteluhetkellä kokonaisuudessaan pystytty lähettämään virhetilanteen vuoksi. Kuuntelin 25.5.2021 Valtiokonttorin järjestämää Aura tutuksi Teams -Webinaaria, jossa sain kuulla, että vaikka ensimmäisen neljännesvuosiraportoinnin lähettämisaika oli tuolloin päättynyt, niin muutamilla kunnilla tai kuntayhtymillä oli kuitenkin vielä aineisto lähettämättä teknisten ongelmien vuoksi, mutta muuten aineistojen lähettäminen oli onnistunut hyvin.

Automatisoidun talousraportoinnin toteuttamiseksi annetun ohjeistuksen mukaisesti kunnat ja kuntayhtymät ovat joutuneet muuttamaan tilikarttojaan, jotta ne olisivat yhtenäiset kaikissa organisaatioissa ja palvelisivat palveluluokka- ja sektoriluokituksen tarpeita. Aiemminkaan ei kuntien tilikartat ole suuresti eronneet toisistaan, johtuen Kirjanpitolautakunnan kuntajaoston antamista tuloslaskelman ja taseen laatimisesta annetuista yleisohjeista. Haastattelujen perusteella muutokset on havaittu ja tehty kunnissa.

Lisäksi uutena kunnille on automatisoidun talousraportoinnin mukana tullut sektoriluokitus, josta kerrotaan enemmän tämän tutkimuksen kappaleessa Automatisoitu talousraportointi. Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoiden mukaan sektoriluokitus on aiheuttanut paljon kysymyksiä Valtiokonttorin ja Kuntaliiton yhdessä ylläpitämään kysymyskanavaan. Tämä kysymyskanava on Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoiden mukaan ollut hyvä toimintatapa, koska eri organisaatioissa saman muutoksen parissa työskentelevät henkilöt ovat saaneet kysymyskanavan

kautta tietoonsa millaisia kysymyksiä loppukäyttäjiltä tulee, ja millaisten ongelmien kanssa toteuttajakentällä painitaan. Haastattelussa kysyin kuntien ja kuntayhtymien osallistujilta sektoriluokituksesta ja sain hyvin monenlaisia vastauksia. Joissakin sektoreihin ja niiden määrittelyyn oli paneuduttu hyvinkin syvälle, mutta toisissa taas turvauduttu tilitoimistojen apuun sektorien määrittelyssä.

Kysymykseen siitä miten kunnissa ja kuntayhtymissä on suhtauduttu muutokseen yleensä ottaen, vastasivat Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijat, että he uskovat, että suhtautuminen on positiivista siltä kannalta, että taloustietojen ilmoittaminen alkuvaiheen jälkeen muuttuu helpommaksi automatisoinnin myötä. Kuitenkin negatiivista palautetta ja vastarintaakin on aiheuttanut muutoksen suuret kustannukset kunnille ja kuntayhtymille sekä se, että muutoksen toteuttaminen on vaatinut jo usean vuoden ajan ja tulee vieläkin vaatimaan usean henkilön panoksen kunnassa. Vaikka talouden hoito olisi ulkoistettu tilitoimistolle on kuntien ja kuntayhtymien taloudesta vastaavien henkilöiden pitänyt olla mukana automatisoidun talousraportoinnin toteuttamista varten perustetuissa projektiryhmissä ja useamman vuoden ajan ennen kuin itse raportointi on päästy toteuttamaan vuonna 2020 ja 2021 ilmoitettujen talousarvotietojen ja nyt keväällä 2021 ilmoitetun ensimmäisen neljännesvuosiraportoinnin muodossa.

Kuntien ja kuntayhtymien edustajilta kysyin myös saman kysymyksen siitä, ovatko he kokeneet automatisoidun talousraportoinnin käyttöönoton hyvänä vai huonona asiana. Vastaukset vaihtelivat suuresti. Käyttöönoton suuren työmäärän mainitsivat lähes kaikki ja kustannusten nousun korkeaksi. Kuitenkin suurin osa koki, että muutos on tarpeellinen ja välttämätön, kun siirrytään talousohjelmien käytössä ja raportoinnissa nykyaikaan ja varaudutaan tulevaisuuteen. Mainintoja siirtymisen pakollisuudesta ja tiukasta aikataulusta tuli myös osalta haastatelluista. Lisäksi esiintyi toiveita siitä, että siirtymisestä tulleita kustannuksia korvattaisiin kuntien valtionosuuksissa.

### 5.3 Talouden raportointiaikataulu neljännesvuosiraportoinnin mukaan -teema

Taloustietojen raportointi valtiolle neljännesvuosittain oli joillakin kunnilla käytössä jo aiemminkin käytössä vuodesta 2016 alkaen. Nämä kunnat osallistuivat Taloustilastoinnin pilotointi -hankkeeseen. Otokseen valituilta kunnilta ja kuntayhtymiltä kerättiin neljännesvuosilta 1–3. neljänneksen tiedot. (Tilastokeskus 2015, 3.)

Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönoton yhteydessä otettiin nyt kaikille kunnille ja kuntayhtymille käyttöön puolivuosisraportointi ja neljännesvuosiraportoinnit. Näiden laadinnasta

annettiin Kirjanpitolautakunnan kuntajaoston Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän puolivuosi- ja neljännesvuosikatsausten laadinnasta 10.11.2020. Tässä yleisohjeessa ohjeistetaan puolivuosi- ja neljännesvuosikatsausten sisällöstä ja antamisvelvollisuudesta. Jokainen kunta voi kuitenkin itse harkita, miten kunnan toimielimissä käsitellään puolivuosi- tai neljännesvuosikatsaukset ja kootaanko niiden sisältö erilliseksi asiakirjaksi. (Kirjanpitolautakunnan kuntajaosto 2020, 5.)

Haastatteluiden toisessa teemassa keskustelin Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoiden kanssa siitä, miten he kokevat, että kunnissa ja kuntayhtymissä on otettu vastaan se, että aiemmin suurimmassa osassa kuntia kerran vuodessa annettu Taloustilasto muuttuu nyt useita kertoja vuodessa lähetettävään automatisoituun talousraportointiin. Puolivuotis- ja neljännesvuosikatsausten laadinnasta annetun yleisohjeen mukaan puolivuotis- ja neljännesvuosikatsausten on sisällettävä kunnan ja liikelaitosten sekä taseyksiköiden tuloslaskelmat ja taseet sekä toiminnan ja talouden olennaiset tapahtumat, talousarvion toteutuminen sekä keskeiset tekijät, joiden ennakoidaan vaikuttavan tilikauden tuottojen ja kulujen määrään. Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoiden mukaan kysymyksiä on tullut siitä että, pitääkö nyt laatia tilinpäätös neljä kertaa vuodessa tai muuttaa aikaisempia käytäntöjä vyörytysten ja sisäisten erien kirjauskäytännöissä. Samoin on kysytty siitä, että täytyykö nyt muuttaa aiempia raportointiaikatauluja. Vastauksena näihin kysymyksiin on annettu, että tilinpäätöstasoista raportointia ei vaadita, vyörytyserien ja sisäisten erien vaikutus puolivuotis- ja neljännesvuotiskatsauksiin tulee ottaa huomioon raporttia laadittaessa ja kukin kunta saa raportoida omaan tahtiinsa, kunhan puolivuotis- ja neljännesvuosiraportointi tuotetaan aikataulun mukaisesti Valtiokonttorille.

Kuntien ja kuntayhtymien edustajien mielipiteet puolivuotis- ja neljännesvuosiraportointiin Valtiokonttoriin vaihtelivat suuresti. Yksi kunnista oli sopeuttanut oman raportointiaikataulunsa noudattamaan samaa aikataulua, yhdellä oli jo aiemminkin raportoitu tilinpäätöksen lisäksi kolme kertaa vuodessa taloudesta. Sairaanhoidon ja sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymillä taloudellinen raportointi on sidottu jäsenkuntien kanssa sovittuun raportointiaikatauluun, eikä tätä ole tässä yhteydessä ruvettu muuttamaan. Kritiikkiä aikataululle aiheutti useammassa haastattelussa se, että puolivuotisraportoinnin kokoaminen ja lähettäminen on viranhaltijoiden yleisintä loma-aikaa. Positiivisena kuntien ja kuntayhtymien edustajat kokivat sen, että raportointia yhtenäistetään koskemaan kaikkia samalla lailla ja samojen kriteerien mukaisesti.

## 5.4 Tiedolla johtamisen nykytila kunnassa ja kuntayhtymässä -teema

Teemasta Tiedolla johtamisen nykytila kunnissa ja kuntayhtymissä keskusteltaessa ei Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoilla ollut suoranaista tietoa siitä, miten kunnat ja kuntayhtymät tällä hetkellä hyödyntävät taloustietoaan tiedolla johtamiseen, joten tästä aiheesta ei heidän kanssaan keskusteltu kovinkaan laajasti.

Kuntien ja kuntayhtymien edustajien kanssa keskusteltiin tiedolla johtamisen nykytilasta taloudellisessa raportoinnissa laajasti. Useimmassa organisaatiossa kuukausittaiset ja osavuositteiset raportit taloudellisesta toteutumasta tehdään kokoamalla kirjanpitojärjestelmästä tulostetuista raporteista ja muista tiedoista yhtenäinen raportti Excel, Word tai PowerPoint -ohjelmalla. Tämän tapainen raportointityyli oli käytössä suhteellisen suurillakin organisaatioilla.

Joillakin haastatelluista organisaatioista on ollut jo käytössä johdon raportoinnin järjestelmä, johon siirtyy taloustietoa suoraan kirjanpitojärjestelmästä ja toiminnan toteutumistietoa muista järjestelmistä. Näistä saadaan sitten kuukausittaisia tai muista raportointeja varten dataa. Lisäksi kyseisistä järjestelmistä saa ajantasaisempaa tietoa organisaation talouden toteutumasta. Tosin vyörytyserät tai sisäiset erät, jotka kirjataan vain kerran kuussa tai harvemmin eivät näy näissä raporteissa, ellei kirjauskäytäntöjä muuteta niin että kyseiset erät kirjataan päivätasolla. Haastatteluissa tuli myös esille, että joissakin organisaatioissa tiedolla johtamista vaikeuttaa se, että kirjanpidon valmistuminen viivästyy ja toteutumaluvut valmistuvat vasta pitkän ajan kuluttua kuukauden loppumisesta.

Kaksi haastatelluista kunnista oli mukana Valtionvarainministeriön rahoittamassa Ei tuurilla vaan tiedolla -hankkeessa, jonka tarkoituksena on rakentaa yhteisiä malleja, toimintatapoja ja pelisääntöjä johtamisessa ja päätöksenteossa tarvittavan tiedon tunnistamiseen, keräämiseen ja käyttöön. Hankkeen tarkoituksena on myös yhdenmukaistaa tiedon syntymisen prosesseja mahdollistamaan tiedolla johtamisen kehittyminen ja ennakointi.

Useilla haastatelluista organisaatioista oli lisäksi parhaillaan hankintaprosessi käynnissä tai toivomuksena saada lähivuosina johdon raportoinnin ohjelma, jonka avulla taloustietojen ja toimintatietojen yhdistely ja raportointi helpottuisi sekä myös reaaliaikainen seuraaminen mahdollistuisi.

## 5.5 Automatisoidun talousraportoinnin hyödyntäminen tiedolla johtamiseen -teema

Automatisoidun talousraportoinnin hyödyntäminen tiedolla johtamiseen teemassa keskusteltiin seuraavista alaotsikoiksi avatuista pääteemoista: Onko automatisoidun talousraportoinnin kautta tuotetun tiedon käyttöä kunnan/kuntayhtymän sisäisessä tai ulkoisessa raportoinnissa suunniteltu otettavan käyttöön tai jo ottamassa käyttöön. Toisena teemana keskusteltiin siitä, onko haastateltavat tutustuneet Tutkihallinto.fi -sivustolla olevaan Kunnat -osioon, jossa julkaistaan automatisoidulla talousraportoinnilla kerätyt tiedot kunnista ja kuntayhtymistä. Ensimmäisten haastattelujen aikana ko. sivulla oli talousarviotiedot, mutta viimeisten haastattelujen aikaan siellä oli jo ensimmäisten neljännesvuositilastojen aineistoa. Kolmantena teemana keskusteltiin siitä, näkevätkö Valtiokonttori, Kuntaliiton ja kuntien/kuntayhtymien edustajat mahdollisuuksia automatisoidulla talousraportoinnilla kerätyn taloustiedon hyödyntämisellä tiedolla johtamiseen.

### 5.5.1 Automatisoidun talousraportoinnin tuottaman tiedon käyttöönotto

Valtiokonttorin ja kuntaliiton asiantuntijoiden haastatteluissa ei kyseistä kysymystä esitetty. Mutta keskustelussa siitä olisiko mahdollista, että tietoa hyödynnettäisiin kuntien omissa järjestelmissä, oli heidän mielestään täysin mahdollista, että näin tehtäisiin.

Yksikään haastatelluista kuntasektorin organisaatioista ei ollut ottanut käyttöön ohjelmistoa, johon voisi siirtää automatisoidun talousraportoinnin avulla tuotettua talousraportointiaineistoa. Mutta yhdessä organisaatiossa tämä oli ollut jo keskustelussa esillä. Lisäksi haastattelussa useamman organisaation edustaja suhtautui tällaiseen mahdollisuuteen positiivisesti. Varsinkin suurimpien organisaatioiden edustajat eivät asiasta innostuneet ja ilmaisivat selkeästi, että heillä on jo käytössä tai harkinnassa johdon raportointijärjestelmä, eivätkä koe tarpeelliseksi käyttää tätä aineistoa tähän tarpeeseen.

### 5.5.2 Tutkihallintoa.fi -sivuston tunnettavuus

Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoiden kanssa keskusteltiin haastatteluissa Tutkihallintoa.fi -sivuston antamista mahdollisuuksista tehdä vertailuja kuntien välillä ja siitä, miten ja missä tahdissa tiedot tulevat sinne siirtymään. Tein nämä haastattelut ensimmäisinä ja tältä pohjalta minun oli helpompi keskustella kuntasektorin edustajien kanssa Tutkihallintoa.fi -sivuston tarjoamista mahdollisuuksista ja raporteista.

Kuntien ja kuntayhtymien edustajat eivät olleet kovinkaan laajasti tutustuneet Tutkihallintoa.fi -sivustoon. Useat haastatelluista eivät olleet ennen haastatteluhetkeä vierailleet siellä kertaakaan.

Mikä on siinä suhteessa ymmärrettävää, että haastatteluhetkellä siellä ei ollut ollut kuin kuntien ja kuntayhtymien talousarviotietoja. Vasta haastattelujen loppuvaiheessa ensimmäiset neljännesvuositilastotiedot ilmestyivät ko. sivustolle.

Ne haastelluista, jotka olivat kyseisillä sivuilla vierailleet eivät olleet ehtineet kovinkaan syvästi niihin tutustua, eivätkä tätä kautta voineet kovinkaan kattavaa mielipidettä sivujen tietosisällöstä antaa. Kritiikkiä tietosisällön vertailukelpoisuudesta annettiin ja siihen palataan seuraavassa kappaleessa.

### 5.5.3 Automatisoidun talousraportoinnin avulla kerätyn tiedon hyödyntäminen raportointiin ja tiedolla johtamiseen

Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoiden näkemyksen mukaan automatisoidun talousraportoinnin avulla kerätyn tiedon hyödyntäminen kuntien ja kuntayhtymien raportointiin ja tiedolla johtamiseen olisi erittäin hyödyllistä, koska tiedot ovat aiempaa yhteneväisempiä ja vertailukelpoisempia tilikarttoihin, kustannuspaikkarakenteisiin ja sektoreihin tehtyjen muutosten takia. Aiemmin kuntien Taloustilastoissa kerätyt taloustiedot julkaistiin kerran vuodessa vasta pitkän ajan kuluttua tilikauden päättymisestä, nyt neljännesvuosittain kerättävät tiedot julkaistaan jo huomattavasti nopeammin ja kerran vuodessakin kerättävät tiedot tulevat nopeammin julkisesti nettiin kaikkien nähtäväksi.

Tulevaisuuden tavoitteena on kuitenkin, että tiedonsiirto muuttuu jopa reaaliaikaiseksi niin, että kun kunnassa X tapahtuu hankinta ja sen maksetaan, näkyy se jo heti julkisessa tietoverkossa. Tässä tulee kuitenkin ottaa huomioon se, että salassa pidettäviä yksityisyyteen liittyviä tietoja ei voi julkaista. Pienissä kunnissa on helppo johtaa esimerkiksi nousseiden terveystalouksien aiheuttaja naapurin rouvaan, joka on sairastunut vakavaan sairauteen.

Tutkihallinto.fi -palvelusta voidaan hakea vertailukuntien tietoa ja koostaa niistä eri kriteereillä ”dashboard” -tyyppistä vertailua esim. maakunnan tai samankokoisten muiden kuntien tasolla. Tiedot ovat siellä laajasti saatavana laajasti yhdessä nettiosoitteessa ja yhdellä haulla.

Ongelmana haastateltavat kuntaorganisaatioiden edustajat kokivat sen, että vertailutietoa on kylläkin paljon saatavana, mutta onko se todellakin vertailukelpoista? Vaikka kyse on samankokoisista organisaatioista ja palvelutkin olisi järjestetty suunnilleen samalla tavalla, voi suuria eroja talouden luvuissa tulla siitä onko keskeiset palvelut tuotettu itse vai ostettu ulkoisilta palveluntuottajilta, miten jaetaan sisäiset palvelut ja tarvikkeet tai vyörytetään kustannuksia, miten jaksotetaan kustannukset tms. Myös se onko esim. koulurakennukset rakennettu itse ja otettu



kunnan taseeseen vain toteutettu ns. elämänkaariratkaisuina vaikuttavat kustannusrakenteeseen huomattavasti. Pelkästään alueen väestörakenne voi vaikuttaa siihen kuinka paljon kyseinen palvelu maksaa.

Jos haluaa saada kuntien välisestä vertailusta irti hyödyllistä tietoa, tulee perehtyä tarkasti verrokkioorganisaatioiden kustannusrakenteeseen, joka vaatii runsaasti taitoa ja aikaa. Tämä ei ole muutaman haastateltavan mielestä kovinkaan mielekästä ajankäyttöä. Jos tämän vaivannäön tekee ja huomaa verrokkikunnan organisointitavan tuottavan kustannussäästöjä, voi se tuoda omalle organisaatiolle arvokasta hyötyä johtamiseen. Tämän voisi sanoa olevan sitä todellista tiedolla johtamista.

## 6 Tutkiahallintoa.fi -sivuston testaaminen

Tässä kappaleessa on Tutkiahallintoa.fi -sivuston Kunnat -osiosta haettu haastateltujen kuntien ja samankokoisen verrokkikuntien taloustietoja ja etsitty kyseisten kuntien tilinpäätöksistä 2020 tietoa siitä, miksi taloustiedot eroavat toisistaan. Näiden tietojen pohjalta on tehty vertailu kuuden kuntaparin taloustietojen eroamisesta ja siitä, miten erojen syille pystytään hakemaan selityksiä kuntien julkisista tiedoista. Tämän vertailun tarkoituksena on osoittaa, että onko kahden väkiluvun perusteella samankokoisen kunnan taloustoteumat samansuuruisia ja onko toisaalta niiden erojen syyt selitettävissä. Lisäksi voidaan arvioida sitä antaako kyseinen vertailu lisäarvoa kunnan tiedolla johtamiseen.

Valtiokonttori julkaisee tutkiahallintoa.fi Internetsivustolla tietoa valtiosta, alueista ja kunnista. Automaattisen talousraportoinnin avulla kerätyistä tiedoista on sivuston Kunnat -osiossa mahdollista saada tietoa siitä, missä kunnossa oman kunnan talous on tai vertailla kuntia keskenään. Myös kuntien ja kuntayhtymien talousarvio- ja taloussuunnitelmatiedoista sekä talous-, väestö- ja työllisyysrakenteista on saatavissa tietoa tutkiahallintoa.fi -sivustolta. (Valtiokonttori 2021 <<https://www.tutkiahallintoa.fi>>, luettu 27.8.2021.)

Kunnat ja kuntayhtymät sivustolla on Kuntien tilanneseuranta, Kuntien talous, Kuntayhtymien talous, Kunnallisten taseyksiköiden talous, Kuntakonsernit ja Kuntatalouden ABC -osiot. Kuntien tilanneseuranta -osiossa voi tutustua tarkemmin kuntien talous- väestö- ja työllisyysrakenteisiin. Osioon on koottu laaja informaatio sisältö kuntia koskevasta tiedosta yhdistellen useita tietolähteitä. Kuntien talous -osiossa on kaikkien Suomen kuntien tarkat talousluvut neljännesvuosittain sekä talousarvio- ja suunnitelmaluvut. Tiedot ovat sekä absoluuttisina lukuina että kunkin kunnan asukaslukuun suhteutettuna. Kuntayhtymien talous -osiossa on vastaavat asiat kuin Kuntien talous -

osiossa. Kunnallisten taseyksiköiden talous -osiossa on kunnallisten liikelaitosten ja vesihuollon taseyksiköiden neljännesvuosiraportointien mukaisia taloustietoja. Kuntakonsernit -osiossa näkyy tiedot siitä, mitä liikelaitoksia, taseyksiköitä, tytäryhteisöjä ja osakkuusyhteisöjä kuuluu kunkin kunnan konserniin. Kuntatalouden ABC -osiossa on koottu sanastoa ja selittäviä tekstejä, jotka auttavat Kuntatalouden sisältöjen tulkinnassa. (Valtiokonttori 2021 <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 27.8.2021.)

Kyseisten tietojen julkaisun tavoitteena on palvella kuntien johtoa, taloushenkilöstä ja muita kuntien taloudesta kiinnostuneita henkilöitä antamalla runsaasti vertailukelpoista tietoa kuntien ja kuntayhtymien taloudesta.

## 6.1 Kuntien talous -osion raportit

Kuntien talous -osiossa olevat taloustiedot perustuvat kuntien Valtiokonttorin kuntatalouden tietopalveluun toimittamiin tietoihin. Kuntien talous -osiossa on:

- Kuntien neljännesvuosiraportointi, neljännesvuosiraportointikokonaisuuksista julkaistaan tässä osiossa alasivuineen raportit yksittäisen kunnan tuloslaskeman tilien saldoista, karttanäkymä tuloslaskelman tunnusluvuista asukaslukumäärään suhteutettuna sekä kuntien tuloslaskelmien vertailuraportti. Lisäksi omat raporttinsa yksittäisen kunnan ulkoisista investoinneista, karttanäkymä ulkoisista investointierittelyistä asukaslukuun suhteutettuna sekä kuntien ulkoisten investointierittelyiden vertailuraportti. Kuntien taseiden tiedoista on omat raportit yksittäisten kuntien osalta, karttanäkymä asukaslukuun suhteutettuna sekä taseen tilien vertailuraportti.
- Kuntien talousarvio ja -suunnitelmatiedot, jotka toimitetaan Valtiokonttorille vuosittain talousarviovuoden alussa.
- Kuntien tilinpäätösennusteet, jotka kunnat raportoivat Valtiokonttorille ensimmäisen vuosipuolikkaan päättymisen jälkeen.
- Kuntien ja Kuntayhtymien talousraportoinnin tilanne, josta voidaan tarkastella, mitkä kunnat ja kuntayhtymät ovat toimittaneet tietonsa Valtiokonttorin kuntatalouden tietopalveluun. (Valtiokonttori 2021 <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 8.9.2021.)

Valitsin näistä tutkimukseeni neljännesvuosiraportoinnin, syksyllä 2021 oli kunnat antaneet puolivuotistiedot. Tämä oli siis toinen kerta, kun kunnat olivat automatisoidun talousraportoinnin avulla lähettäneet Valtiokonttorille neljännesvuosiraportoinnin tiedot.

Neljännesvuosiraportointitiedoista valitsin tiedot, jossa näkyy kunnan puolen vuoden toimintatuotot, toimintakulut, verotulot, valtionosuudet ja tilikauden yli/alijäämä.

## 6.2 Neljännesvuosiraportoinnin vertailu kuntien välillä

Tutkihallinto.fi sivuston kuntien neljännesvuosiraportoinnin osiosta valitsin vertailuun ne kunnat, joiden taloushenkilöstöä haastattelin tutkimuksessani. Kuntayhtymät jätin vertailun ulkopuolelle. Valitsin vertailuun Heinolan kaupungin, Hollolan kunnan, Hämeenlinnan kaupungin, Lahden kaupungin, Lemminkäisten kunnan ja Pornaisten kunnan. Näiden vertailupariksi valitsin asukasluvun perusteella sellaisen kunnan, jonka asukasluku oli lähinnä vertailukunnan asukaslukua. Joidenkin kuntien kohdalla jouduin vaihtamaan vertailuparia siksi, että asukasluvun perusteella lähin vastaava kunta ei ollut joko pystynyt toimittamaan tietoja järjestelmään tai niitä ei ollut vielä hyväksytty siirrettäväksi järjestelmään. Seuraavissa kappaleissa tuon esille kunkin vertailuparin tiedot, lisäksi pylväskaaviolla on havainnollistettu tietojen väliset erot.

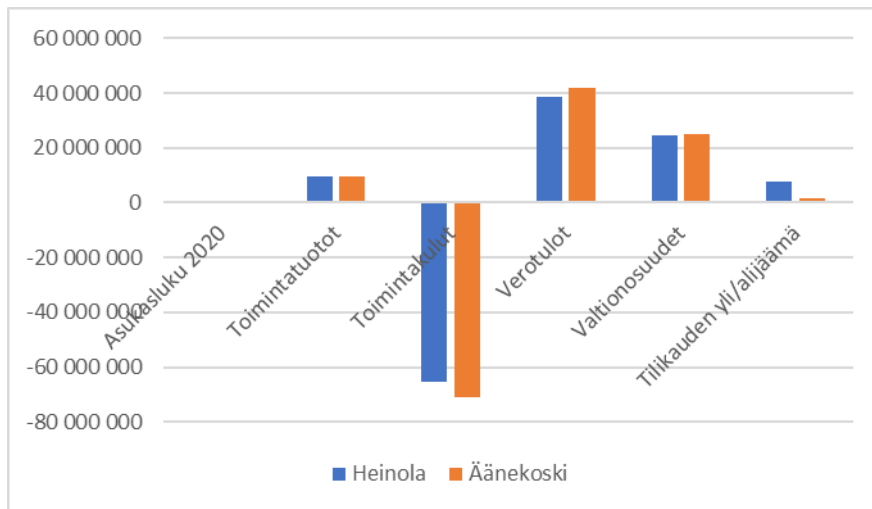
Jos tiedoissa on huomattavia eroja, niin erotuksille on haettu syitä kuntien vuoden 2020 tilinpäätöksistä. Vertailun avulla on haluttu havainnollistaa sitä kuinka paljon samankokoisten kuntien tiedot eroavat toisistaan ja myös sitä, miten voidaan selittää näiden välisiä eroja.

### 6.2.1 Heinola – Äänekoski vertailu

Heinolan kaupungissa oli vuoden 2020 lopussa 18 497 asukasta. Tilastokeskuksen väestörakennetilaston Kuntajako 1.1.2021 -taulukon mukaan Äänekosken kaupungissa oli vuoden 2020 lopussa 18 577 asukasta, joka on 80 henkeä enemmän kuin Heinolassa. Tutkihallinto.fi -sivustolta haetut neljännesvuosiraportoinnin tiedot Heinolan ja Äänekosken toimintatuotoista, toimintakuluista, verotuloista, valtionosuuksista sekä tilikauden yli-/alijäämästä näkyy alla olevassa taulukossa ja sen alla olevassa kuviossa on pylväsdiagrammin avulla havainnollistettu lukujen välisiä eroja.

		Kuntien neljännesvuosiraportointi tammi-kesäkuu 2021				
	Asukasluku					Tilikauden
	2020	Toimintatuotot	Toimintakulut	Verotulot	Valtionosuudet	yli/alijäämä
Heinola	18 577	9 375 678 €	-65 388 787 €	38 557 403 €	24 547 944 €	7 540 226 €
Äänekoski	18 497	9 583 194 €	-70 951 947 €	41 825 680 €	24 962 151 €	1 610 339 €

Taulukko 1. Heinolan ja Äänekosken taloustiedot (Valtiokonttori <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021).



Kuvio 5. Heinolan ja Äänekosken kaupunkien taloustiedot pylväsdiagrammi.

Pylväsdiagrammia tarkasteltaessa huomaa, että suurin ero kuntien välisessä tarkastelussa on toimintakuluissa, Heinolan tammi-kesäkuun 2021 toimintakulut ovat toteutuneet 5,5 miljoonaa euroa Äänekosken toimintakuluja pienempinä. Verotuloissa erotusta kuntien välillä on 3,2 miljoonaa euroa. Tilikauden yli-/alijäämä eivät ole vertailukelpoisia keskenään, koska tilikauden tulos kertyy useiden vuosien aikana. Muissa erissä erotukset ovat niin pieniä, että niiden eroja ei ole tarkoituksenmukaista vertailla.

Neljännesvuosiraportoinnin tietoja Tutkihallintoa.fi sivustolla tarkasteltaessa pystyy esimerkiksi toimintakuluja tarkastelemaan tarkemmin niin että klikkaa aktiiviseksi kulut, jolloin ulkoisten toimintakulujen jakaantuminen eri tiliryhmien välille tulee näkyviin lukuina ja pylväsdiagrammeina. Toimintakulujen rakenne Heinolan kaupungissa muodostuu niin, että suurin erä toimintakuluista on palveluiden ostot ja henkilöstökulut vasta toiseksi suurin. Äänekosken kaupungissa taas henkilöstökulut ovat suurin erä ja palvelujen ostot toisena. (Valtiokonttori <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021.) Heinolan kaupunki ostaa terveystalvsa

Coronaria Oy:ltä ja Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon ky:ltä (Heinola <https://www.heinola.fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut>, luettu 19.9.2021.) Äänekosken kaupunki tuottaa sosiaali- ja perusterveydenhuollon itse ja ostaa erikoissairaanhoidon Keski-Suomen sairaanhoitopiiriltä (Äänekosken kaupunki Tilinpäätös 2020, 71). Heinolan kaupungin henkilöstön määrä vuoden 2020 tilinpäätöksessä oli 1 274 ja Äänekosken kaupungin 1 375. Kaupunkien henkilöstössä oli n. 100 henkilön erotus johtuen todennäköisesti suurimmaksi osaksi Äänekosken kaupungin terveydenhuollon henkilöstömäärästä. Äänekosken kaupungin toimintakulujen suurempi määrä johtunee siis itse tuotetusta perusterveydenhuollosta ja siitä johtuvasta henkilöstön suuremmasta määrästä.

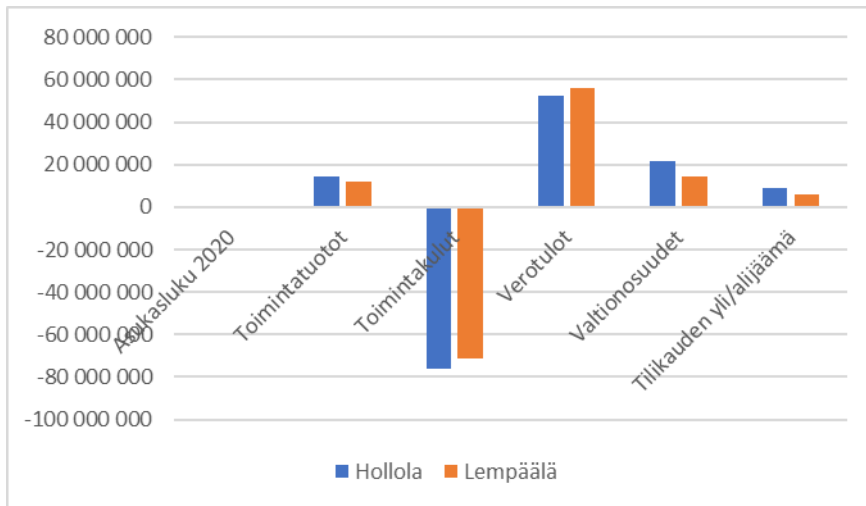
Kaupunkien Internet sivuilta haettujen tietojen mukaan Äänekosken kaupungin tuloveroprosentti on 21,5 ja Heinolan kaupungin 20,5, joka selittää pitkälti verotulojen erotuksen. Kiinteistöveron ja yhteisöveron osuus verotuloista on sen verran pieni, ettei niiden vaihtelulla ole merkitystä.

## 6.2.2 Hollola – Lempäälä vertailu

Hollolan kunnassa oli vuoden 2020 lopussa 23 251 asukasta. Tilastokeskuksen väestörakennetilaston Kuntajako 1.1.2021 -taulukon mukaan Lempäälän kunnassa oli vuoden 2020 lopussa 23 828 asukasta, joka on 577 henkeä enemmän kuin Hollolassa. Tutkiahallinto.fi -sivustolta haetut neljännesvuosiraportoinnin tiedot Hollolan ja Lempäälän kuntien toimintatuotoista, toimintakuluista, verotuloista, valtionosuuksista sekä tilikauden yli-/alijäämästä näkyy alla olevassa taulukossa ja sen alla olevassa kuviossa on pylväsdiagrammin avulla havainnollistettu lukujen välisiä eroja.

		Kuntien neljännesvuosiraportointi tammi-kesäkuu 2021				
	Asukasluku 2020	Toimintatuotot	Toimintakulut	Verotulot	Valtionosuudet	Tilikauden yli/alijäämä
<b>Hollola</b>	23 251	14 221 808 €	-76 109 832 €	52 591 152 €	21 791 703 €	8 973 274 €
<b>Lempäälä</b>	23 828	11 804 109 €	-71 257 129 €	55 845 879 €	14 244 567 €	6 134 793 €

Taulukko 2. Hollolan ja Lempäälän kuntien taloustiedot (Valtiokonttori 2021 <<https://www.tutkiahallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021).



Kuvio 6. Hollolan ja Lempäälän kuntien taloustiedot pylvädiagrammi.

Hollolan ja Lempäälän kuntien taloustiedoissa suurin erotus on valtionosuuksien määrässä. Hollolan kunnassa on valtionosuuksia kertynyt 7,5 miljoonaa euroa enemmän. Lisäksi toimintakuluja on Hollolan kunnassa kertynyt Lempäälää enemmän 4,8 miljoonaa euroa ja toimintatuottoja 2,4 miljoonaa euroa. Verotuloja on Lempäälän kunnassa kertynyt 3,2 miljoonaa euroa enemmän.

Valtionosuuksien erotus on suuri, mutta noudattaa samaa linjausta kuin vuoden 2020 tilinpäätöksissä. Vuoden 2020 tilinpäätöksessä on Hollolan kunta saanut verotuloihin perustuvaa valtionosuuksien tasausta 6,7 miljoonaa euroa (Hollolan kunta Tilinpäätös 2020, 28), kun taas Lempäälän kunta 0,4 miljoonaa euroa (Lempäälän kunta Tilinpäätös 2020, 112).

Toimintatuottojen erotus johtunee siitä, että Lempäälän kunta järjestää sosiaali- ja terveystuollon itse (Lempäälän kunta Tilinpäätös 2020, 63) ja Hollolan kunta ostaa kyseiset palvelut Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon ky:ltä (Hollolan kunta Tilinpäätös 2020, 48). Lempäälä saa siis terveyskeskus ym. maksuja, joita Hollolan kunnalle ei kerry.

Toimintakulujen rakenne Hollolan kunnassa muodostuu niin, että suurin osa kuluista muodostuu palvelujen ostoista (Valtiokonttori <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021). Lempäälän kunnassa toimintakulut jakaantuvat lähes puoliksi palvelujen ostojen ja henkilöstökulujen kesken. (Valtiokonttori <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021.) Henkilöstöä Hollolassa on tilinpäätöksen 2020 mukaan 727 henkeä ja Lempäälässä vuoden 2020 tilinpäätöksen mukaan 1 460 henkeä, Hollolassa siis puolet vähemmän kuin Lempäälässä. Sosiaali- ja terveyskulujen

ulkoistaminen on Hollolan kunnassa muodostunut arvokkaammaksi, kuin Lempäälässä toteutettu pelkkä erikoissairaanhoidon ulkoistaminen.

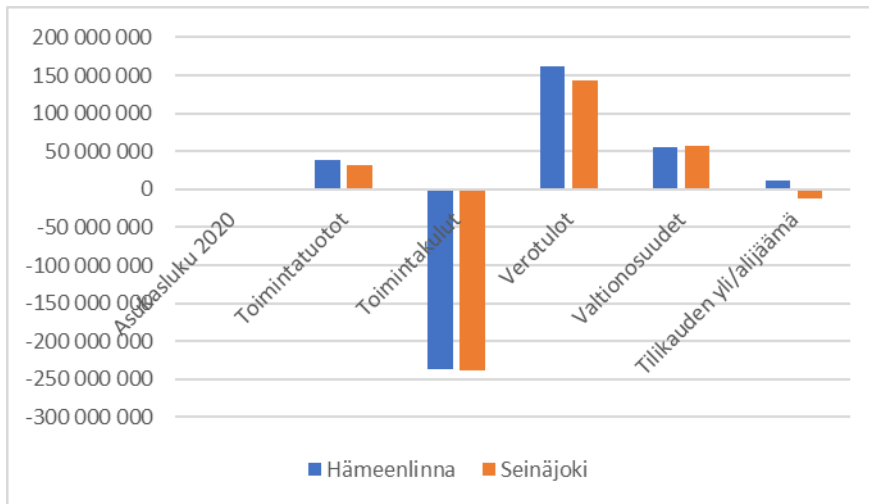
Verotulojen erotus ei selity tuloveroprosenttien erotuksella. Kuntien Internet sivujen mukaan tuloveroprosentti on Hollolassa 21,0 % ja Lempäälässä 20,5 %. Lempäälässä osuus yhteisöveron tuotosta on vuoden 2020 tilinpäätöksessä ollut korkeampi, joten oletuksena on, että kehitys on jatkunut myös vuoden 2021 puolella.

### 6.2.3 Hämeenlinna – Seinäjoki vertailu

Hämeenlinnan kaupungissa oli vuoden 2020 lopussa 67 848 asukasta. Tilastokeskuksen väestörakennetilaston Kuntajako 1.1.2021 -taulukon mukaan Seinäjoen kaupungissa oli vuoden 2020 lopussa 64 130 asukasta, joka on 3 718 henkeä vähemmän kuin Seinäjoella. Vaasan kaupungissa olisi ollut vuoden 2020 lopussa 297 henkilöä vähemmän kuin Hämeenlinnassa, mutta Vaasan kaupungin neljännesvuosiraportointitietoja ei ollut saatavissa Tutkihallintoa.fi sivustolla. Tutkihallinto.fi -sivustolta haetut neljännesvuosiraportoinnin tiedot Hämeenlinnan ja Seinäjoen kaupungin toimintatuotoista, toimintakuluista, verotuloista, valtionosuuksista sekä tilikauden yli-/alijäämästä näkyy alla olevassa taulukossa ja sen alla olevassa kuviossa on pylväsdiagrammin avulla havainnollistettu lukujen välisiä eroja.

		Kuntien neljännesvuosiraportointi tammi-kesäkuu 2021				
	Asukasluku 2020	Toimintatuotot	Toimintakulut	Verotulot	Valtionosuudet	Tilikauden yli/alijäämä
<b>Hämeenlinna</b>	67 848	38 735 892 €	-236 975 734 €	160 968 449 €	54 903 447 €	10 852 512 €
<b>Seinäjoki</b>	64 130	32 239 391 €	-238 040 714 €	142 695 510 €	57 791 958 €	-12 765 256 €

Taulukko 3. Hämeenlinnan ja Seinäjoen kaupunkien taloustiedot (Valtiokonttori <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021).



Kuvio 7. Hämeenlinnan ja Seinäjoen kaupunkien taloustiedot pylväsdiagrammi.

Suurin ero Hämeenlinnan ja Seinäjoen luvuissa on verotuloissa, niitä on Hämeenlinnassa kertynyt 298,9 miljoonaa euroa (Hämeenlinnan kaupunki Tilinpäätös 2020, 12). Seinäjoella verotuloja on tilinpäätöksen 2020 sivun 37 mukaan kertynyt 266,5 miljoonaa euroa. Seinäjokea enemmän. Näiden välinen erotus on 18,7 miljoonaa euroa. Toimintatuotoissa Hämeenlinnan kertymä on 6,4 miljoonaa euroa Seinäjokea suurempi. Muissa erissä erotukset ovat niin pieniä, ettei niiden syihin paneuduta.

Sekä Hämeenlinnan ja Seinäjoen tuloveroprosentti on kaupunkien Internet sivujen mukaan 21,0 %, joten tuloverokertymän erotus ei selity veroprosentin erotuksella. Näiden vertailukuntien väestömäärän erotus on lähes 4 000 henkilöä, joten sillä on kertymään vaikutusta. Vuoden 2020 tilinpäätöksessä on Hämeenlinnan kaupungin osuus yhteisöveron tuotosta ollut 2,0 miljoonaa euroa Seinäjoen kertymää suurempi.

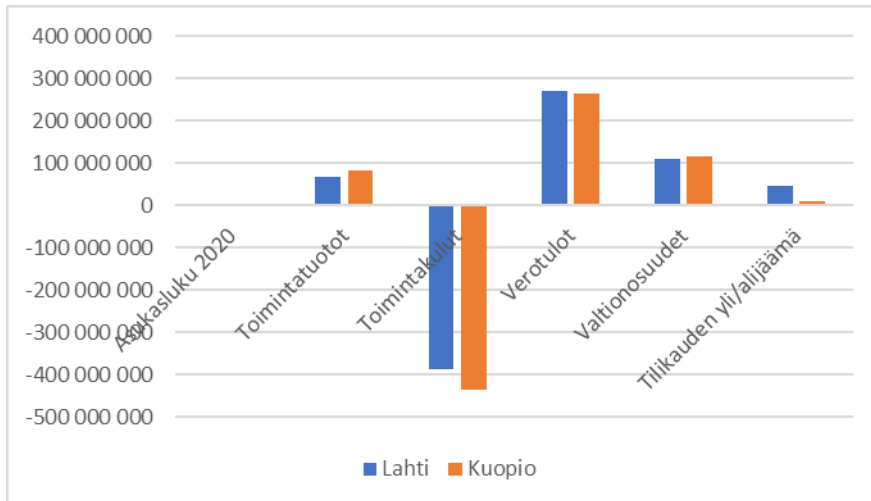
#### 6.2.4 Lahti – Kuopio vertailu

Lahden kaupungissa oli vuoden 2020 lopussa 119 984 asukasta. Tilastokeskuksen väestörakennetilaston Kuntajako 1.1.2021 -taulukon mukaan Kuopion kaupungissa oli vuoden 2020 lopussa 120 210 asukasta, joka on 226 henkeä enemmän kuin Lahdessa. Tutkihallinto.fi -sivustolta haetut neljännesvuosiraportoinnin tiedot Lahden ja Kuopio kaupungin toimintatuotoista, toimintakuluista, verotuloista, valtionosuuksista sekä tilikauden yli-/alijäämästä näkyy alla olevassa taulukossa ja sen alla olevassa kuviossa on pylväsdiagrammin avulla havainnollistettu lukujen välisiä eroja.



Kuntien neljännesvuosiraportointi tammi-kesäkuu 2021						
	Asukasluku 2020					Tilikauden
		Toimintatuotot	Toimintakulut	Verotulot	Valtionosuudet	yli/alijäämä
<b>Lahti</b>	119 984	66 786 263 €	-388 156 587 €	269 876 731 €	111 483 248 €	47 632 808 €
<b>Kuopio</b>	120 210	84 103 989 €	-434 879 520 €	263 186 529 €	115 541 520 €	11 309 660 €

Taulukko 4. Lahden ja Kuopion kaupunkien taloustiedot (Valtiokonttori 2021  
<<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021).



Kuvio 8. Lahden ja Kuopion kaupunkien taloustiedot pylväsdiagrammi.

Hämeenlinnan ja Seinäjoen kaupunkien taloustiedoissa suurimmat erot ovat toimintakuluissa ja toimintatuotoissa. Verotulojen ja valtionosuuksien väliset erotukset eivät ole olennaisia. Kuopion kaupungissa on toimintakuluja kertynyt 46,7 miljoonaa euroa Lahden kaupunkia enemmän ja toimintatuottoja 17,3 miljoonaa euroa.

Kuopion kaupunki järjestää sosiaali- ja terveyspalvelut itse ja ostaa erikoissairaanhoidon Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin ky:ltä (Kuopion kaupunki Tilinpäätös 2020, 142). Lahden kaupunki ostaa kaikki sosiaali- ja terveyspalvelunsa Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymältä (Lahden kaupunki Tilinpäätös 2020, 12). Kuopion kaupungin henkilöstömäärä on tilinpäätöksen 2020 sivun 242 mukaan 7 228 henkilöä ja Lahden kaupungin tilinpäätöksen 2020 sivun 111 mukaan 3 595 henkilöä. Osittain Kuopion kaupungin perusturvan ja terveydenhuollon palvelualueen henkilöstön takia henkilöstön määrä on Kuopiossa yli puolet enemmän kuin Lahdessa. Henkilöstökulujen määrä on Kuopiossa suuri, eikä Lahden kaupungin sosiaali- ja terveyspalvelujen ulkoistamisesta johtuva palvelujen ostojen määrä nouse yhtä suureksi. Toimintatuotot ovat Kuopiossa kertyneet enimmäkseen myyntituotoista, kun Lahdessa suurin erä on muut toimintatuotot

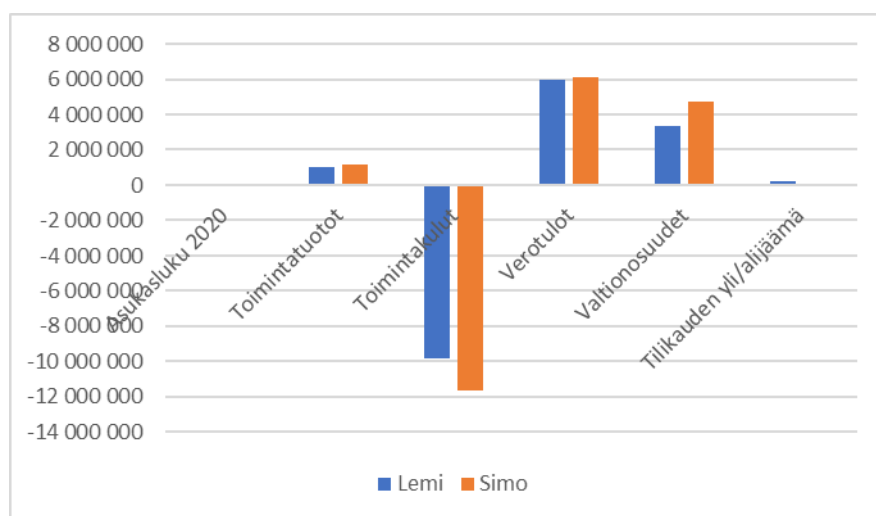
(Valtiokonttori <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021). Lahden kaupungin tilinpäätöksen 2020 sivun 30 perusteella erä on vuokratuotot, joka selittyy sosiaali- ja terveydenhuollon rakennuksista, joita kaupunki vuokraa Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymälle.

## 6.2.5 Lemi – Simo vertailu

Lemin kunnassa oli vuoden 2020 lopussa 2 964 asukasta. Tilastokeskuksen väestörakennetilaston Kuntajako 1.1.2021 -taulukon mukaan Simon kunnassa oli vuoden 2020 lopussa 2 950 asukasta, joka on 39 henkeä enemmän kuin Lemillä. Toholammin kunta olisi tullut Lemin kunnalle asukasluvun perusteella vertailukunnaksi, mutta kyseisen kunnan aineistoa ei ollut Tutkihallintoa.fi -sivustolla saatavissa. Ei myöskään Sauvon kunnan tietoja, joka olisi ollut seuraavaksi sopivin asukasluvun perusteella. Tutkihallinto.fi -sivustolta haetut neljännesvuosiraportoinnin tiedot Lahden ja Kuopio kaupungin toimintatuotoista, toimintakuluista, verotuloista, valtionosuuksista sekä tilikauden yli-/alijäämästä näkyy alla olevassa taulukossa ja sen alla olevassa kuviossa on pylväsdiagrammin avulla havainnollistettu lukujen välisiä eroja.

		Kuntien neljännesvuosiraportointi tammi-kesäkuu 2021				
	Asukasluku 2020	Toimintatuotot	Toimintakulut	Verotulot	Valtionosuudet	Tilikauden yli/alijäämä
<b>Lemi</b>	2 964	982 574 €	-9 824 157 €	5 975 137 €	3 362 829 €	224 506 €
<b>Simo</b>	2 950	1 168 854 €	-11 607 310 €	6 134 478 €	4 710 220 €	-37 773 €

Taulukko 5. Lemin ja Simon kuntien taloustiedot (Valtiokonttori 2021 <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021).



Kuvio 9. Lemin ja Simon kuntien taloustiedot pylväsdiagrammi.

Lemin ja Simon kuntien tiedoissa on toimintakulujen ja valtionosuuksien erotukset olennaisimpia. Lemin kunnan toimintakulut ovat 1,8 miljoonaa euroa Simon kunnan toimintakuluja pienemmät ja valtionosuuksien kertymä on Simon kunnassa 1,3 miljoonaa euroa Lemin kuntaa suurempi.

Lemin kunnan sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä vastaa Etelä-Karjalan Sosiaali- ja terveystieteiden keskus (Lemin kunnan tilinpäätös 2020, 35) ja Simon kunnan Oulunkaaren kuntayhtymä, Mehiläinen Länsi-Pohja Oy ja Länsi-Pohjan sairaanhoitopiiri (Simon kunnan tilinpäätös 2020, 33). Kummatkin kunnat ovat siis ulkoistaneet sosiaali- ja terveydenhuollon palvelunsa. Henkilöstön määrä Lemin kunnassa on tilinpäätöksen 2020 sivun 80 mukaan 111 henkilöä. Simon kunnassa tilinpäätöksen 2020 sivun 134 mukaan henkilöstön määrä on 118 henkilöä, henkilöstön määrä on siis lähes sama. Vuoden 2020 tilinpäätösten perusteella asiakaspalvelujen ostot ovat Simon kunnassa suuremmat, joten ilmeisesti Simon kunnalle on sosiaali- ja terveydenhuollon palveluista tullut suurempi kustannus kuin Lemin kunnalle.

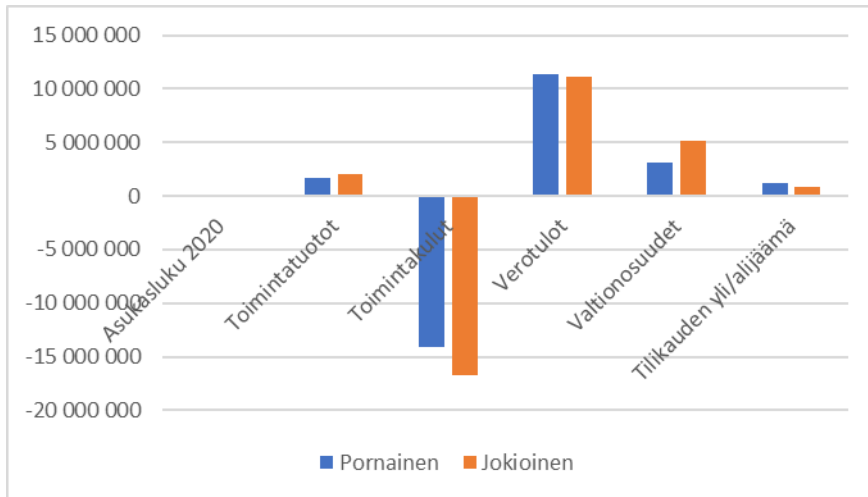
Valtionosuuksien erotukselle ei löydy yksittäistä syytä, erotus tulee peruspalvelujen valtionosuudesta. Kunnille myönnettävässä peruspalvelujen valtionosuudessa otetaan huomioon lisäosat, jotka ovat esimerkiksi syrjäisyys ja työpaikkaomavaraisuus (Valtiovarainministeriö 2021 <<https://vm.fi/kunnan-peruspalvelujen-valuationosuus>>, luettu 18.9.2021). Simon kunta sijaitsee Lapin maakunnassa Perämeren rannikolla. Sijainti on syrjäisempi kuin Lemin kunnalla, joka sijaitsee Etelä-Karjalan maakunnassa. Verotuloihin perustuva valtionosuuksien tasaus on lähes samansuuruinen ja samoin harkinnanvarainen valtionosuuden korotus, joten nämäkään eivät selitä valtionosuuksien erotusta.

## 6.2.6 Pornainen – Jokioinen vertailu

Pornaisten kunnassa oli vuoden 2020 lopussa 5 070 asukasta. Tilastokeskuksen väestörakennetilaston Kuntajako 1.1.2021 -taulukon mukaan Jokioisten kunnassa oli vuoden 2020 lopussa 5 061 asukasta, joka on 9 henkeä vähemmän kuin Pornaisissa. Tutkihallinto.fi -sivustolta haetut neljännesvuosiraportoinnin tiedot Pornaisten ja Jokioisten kuntien kaupungin toimintatuotoista, toimintakuluista, verotuloista, valtionosuuksista sekä tilikauden yli-/alijäämästä näkyy alla olevassa taulukossa ja sen alla olevassa kuviossa on pylväsdiagrammin avulla havainnollistettu lukujen välisiä eroja.

		Kuntien neljännesvuosiraportointi tammi-kesäkuu 2021				
	Asukasluku					Tilikauden
	2020	Toimintatuotot	Toimintakulut	Verotulot	Valtionosuudet	yli/alijäämä
<b>Pornaainen</b>	5 070	1 655 996 €	-14 112 285 €	11 399 481 €	3 110 724 €	1 223 457 €
<b>Jokioinen</b>	5 061	2 005 111 €	-16 721 782 €	11 120 275 €	5 159 130 €	839 828 €

Taulukko 6. Pornaisten ja Jokioisten kuntien taloustiedot (Valtiokonttori <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021).



Kuvio 10. Pornaisten ja Jokioisten kuntien taloustiedot pylväsdiagrammi.

Pornaisten ja Jokioisten kuntien puolen vuoden talousraportointitiedoissa erotusta on eniten toimintakuluissa 2,6 miljoonaa euroa ja seuraavaksi eniten valtionosuuksissa 2,0 miljoonaa euroa. Muissa erissä erot ovat pieniä, eikä niiden eroihin kiinnitetä huomiota tässä tarkastelussa.

Toimintakulujen rakenne on kummassakin kunnassa varsin samanlainen, palvelujen ostot ovat suurin erä ja henkilöstökulut seuraavaksi suurin (Valtiokonttori <<https://www.tutkihallintoa.fi>>, luettu 18.9.2021.) Pornaisten kunta ostaa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelunsa Keski-Uudenmaan sosiaali- ja terveydenhuollon ky:ltä (Pornaisten kunta tilinpäätös 2020, 2). Jokioisten kunta ostaa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut kunnan Internet –

sivujen mukaan Forssan seudun hyvinvointikuntayhtymältä ja erikoissairaanhoidon Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin ky:ltä. Jokioisten kunnassa on henkilöstön lukumäärä vuoden 2020 tilinpäätöksen sivun 85 mukaan 182 henkilöä ja Pornaisten kunnassa tilinpäätöksen 2020 sivun 70 mukaan 265 henkilöä eli noin 80 henkilöä enemmän kuin Pornaisissa, mutta henkilöstökulujen määrässä ei ole kovinkaan suurta eroa. Tosin vuoden 2021 henkilöstön määrästä ei ole ajantasaista tietoa.

Toimintakulujen erotukselle esitän jälleen syyksi sosiaali- ja terveystalujen suuremman määrän Jokioisten kunnassa.

Valtionosuuksien erotus johtuneet kuntien vuoden 2020 tilinpäätöksiä perusteella peruspalvelujen valtionosuuden erotuksesta. Peruspalvelujen valtionosuuden erotus ei tässä tapauksessa selity kuntien syrjäisyyden eroilla. Pornainen sijaitsee Uudellamaalla ja Jokioinen Kanta-Hämeessä, Jokioinen tosin syrjäisemmässä kuin Pornainen. Verotulojen kompensatio on Jokioisten kunnalla ollut vuoden 2020 tilinpäätöksen sivun 43 mukaan 2,6 miljoonaa euroa ja Pornaisten kunnalla vuoden 2020 tilinpäätöksen sivun 60 mukaan 1,9 miljoonaa euroa, erotuksena 0,6 miljoonaa euroa niin että Jokioisten on alempi. Tästä tulee erotukseen selitystä jonkun verran.

### 6.3 Vertailun yhteenveto ja johtopäätökset

Edellä tehtyjen vertailujen perusteella voidaan todeta, että väkiluvun perusteella samankokoisten kuntien talousluvut eivät ole yhteneväiset. Talouden toteutuma erosi kunnissa varsinkin toimintatuotoissa, toimintakuluissa ja valtionosuuksissa. Tosin tämä kuuden kuntaparin otos on varsin pieni, eikä siitä voida johtaa mitään tilastollisia johtopäätöksiä.

Useassa tapauksessa eron aiheutti sosiaali- ja terveydenhuollon kustannukset. Vielä tätä tutkimusta tehdessä kunnat järjestävät sosiaali- ja terveydenhuollon joko itse tai ostamalla palvelun ja sosiaali- ja terveydenhuolto on lähes poikkeuksetta suurin menoerä peruskunnissa. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämistapa ja sen järjestäjän taloudellinen tilanne vaikuttaa suuresti kuntien talouteen, eivätkä kunnat voi vaikuttaa näihin kustannuksiin. Kun Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisvastuu siirtyy maakunnille, tulee kuntien taloustietojen vertailemisesta ehkä helpompaa.

Vertailu osoitti, että kuntaparien talouslukujen erotusten syiden selittäminen ei ollut johdonmukaista eikä myöskään helppoa. Minulla ei ole mihinkään näistä kunnista sellaista tuntemusta kuin kyseiden kunnan talousjohdolla olisi, tämän takia jouduin etsimään kummankin kunnan tiedoista selitystä taloustietojen erotuksille. Lisäksi erojen syiden löytäminen vaatii runsaasti tietoa kyseiden kunnan palvelujen järjestämisen rakenteesta, väestörakenteesta ja työllisyystilanteesta.

Tutkihallinto.fi -sivustolla on paljon taloustietoja ja lukuisia erilaisia tapoja tehdä vertailuja kuntien välillä. Jokin muu vertailu kuin minun valitsemani olisi voinut tuoda parempaa informaatiota ja antaa vertailukelpoisempaa tietoa kuntien tilanteesta.

## 7 Johtopäätökset

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen johtopäätöksiä. Johtopäätökset tuodaan esille niin, että ensin käsitellään tutkimusongelman pääasiallista kysymystä tukemaan asetettujen alakysymyksiä ja viimeisessä alaotsikossa pääasiallisen tutkimuskysymyksen johtopäätöstä.

### 7.1 Kunnan ja kuntayhtymien raportoinnin tason paraneeko?

Tutkimusongelman pääasiallista kysymystä tukevana alakysymyksenä oli että: Tuleeko automatisoidun talousraportoinnin käyttöönotto ja sitä varten tehty kehitystyö parantamaan kuntien ja kuntayhtymien raportoinnin tasoa? Uskon, että raportoinnin taso paraneeko, koska samalla kun automatisoitua talousraportointia on käyttöönotettu, on kuntien pitänyt siirtyä käyttämään yhteisesti määriteltäviä palveluluokituksia, sektoriluokituksia ja taksonomioita. Tämän takia kunnat ja kuntayhtymät ovat kiinnittäneet huomiota talousraportointiinsa ja muuttaneet sitä näiden yhteisten vaatimusten mukaisiksi. Automatisoidun talousraportoinnin vaatima jatkuva, useita kertoja vuodessa tapahtuva talousraportointi toivottavasti myös tehostaa talouden seuranta.

Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönoton yhteydessä on otettu käyttöön myös Internetissä julkaistava Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja (AURA), jossa annetaan ohjeistus automatisoidun raportoinnin sisällön tuottamiseen sekä raportointia selventäviä täsmennyksiä raportointikokonaisuuksiin (Valtiovarainministeriö 2020). Tähän käsikirjaan on yhdistetty aiemmin useassa eri ohjeessa annetut JHS-ohjeet ja käsikirjaa ylläpitää Valtiovarainministeriö. Käsikirjaa päivitetään jatkuvasti suoraan Internet -osoitteeseen. Uskon, että yhteinen ja ajankohtainen ohjeistus parantaa myös raportoinnin tasoa.

Toivottavaa on myös, että XBRL-muodon käyttöönotto toisi jatkossa kunnille ja kuntayhtymille taloudellista hyötyä, kuten se on tuonut yrityksille. Tämän tutkimuksen luvussa 3.3. on mainittu näistä hyödyistä.

Tutkimuksessa tehtyjen haastattelujen yhteydessä tuli esille, että useilla haastatelluista organisaatioista oli parhaillaan hankintaprosessi käynnissä tai harkinnassa johdon raportoinnin ohjelmasta, jotta toimintatietojen ja taloustietojen yhdistely ja raportointi helpottuisi ja myös reaaliaikainen seuraaminen mahdollistuisi. Toivottavaa olisi, että XBRL-muotoista tietoa voisi yhdistää näihin ohjelmiin.

## 7.2 Muiden kuntien vertailutietojen aiempaa nopea saaminen helpottaa tiedolla johtamista?

Toisena alakysymyksenä oli: Koetaanko, että aikaisempaa nopeampi mahdollisuus saada vertailutietoja muiden kuntien taloudesta helpottaa tiedolla johtamista? Tähän kysymyksen tutkimuksessa hain vastausta haastatteluissa ja myös edellisessä luvussa tekemässäni testauksessa yritin asettautua talousjohdon asemaan ja etsiä vastauksia kuntien talouslukujen erotuksen syihin.

Kysymyksen asettelussa ollut aiempaa nopeampi mahdollisuus saada tietoa tarkoittaa sitä, että toki aiemminkin on ollut mahdollisuus saada muiden kuntien vertailutietoja ja myös suoraan Internetistä. Mutta kuntien taloustiedot on julkaistu vasta tilinpäätöstä seuraavana syksynä. Automatisoidun talousraportoinnin myötä niitä julkaistaan Tutkihallintoa.fi -sivustolla myös kesken vuoden neljännesvuosisiraportoinnin myötä. Toisaalta nopea tietojen saaminen tarkoittaa myös sitä, että kyseiseltä sivustolta tietojen hakeminen on suhteellisen helppoa ja nopeaa. Kestää toki aikansa ennen kuin ehtii tutustua kaikkiin mahdollisiin tietoihin, mitä siellä on saatavilla.

Haastatteluissa kuntien ja kuntayhtymien edustajat suhtautuivat epäilevästi siihen, että vertailutiedot ja niiden ilmestyminen Tutkihallintoa.fi -sivustolle helpottaisi tiedolla johtamista.

Teemahaastattelumuodon takia kaikkien kanssa ei tästä aiheesta tässä muodossa keskustelukaan. Valtiokonttorin ja Kuntaliiton asiantuntijoiden haastatteluissa usko vertailutietojen antamaan hyötyyn oli voimakkaampi.

## 7.3 Yhtenevien raporttien antama lisäarvo tiedolla johtamiseen?

Kolmantena alakysymyksenä oli: Tuleeko se, että eri kunnista ja kuntayhtymistä saadaan yhteneviä raportteja, antamaan lisäarvoa johdolle tiedolla johtamiseen? Edellä alaluvussa 7.1 mainittiin, että ohjeistus on yhtenäistä ja ajantasaista AURA-käsikirjan myötä ja samassa alaluvussa mainitsin myös uskovani, että raportoinnin tasokin tulee paranemaan. Seuraavassa alaluvussa 7.2 käsiteltiin muiden kuntien aiempaa nopeamman vertailutietojen saamisen tuottamaa hyötyä tiedolla johtamiseen, johon myös uskoin.

Yhtenevät raportit antavat myös lisäarvoa tiedolla johtamiseen. Kuten edelläkin on todettu niin vertaileminen on helpompaa, kun raportointiperusteet on samanlaiset. Kuitenkin kuntien rakenteet ovat erilaiset, kuntien tavat järjestää palvelut ovat erilaiset ja kunnat sijaitsevat eri puolilla maantieteellisesti erittäin pitkää maataamme. Tämän takia eroja on paljon, vaikka raportointiperusteet olisivat kuinka yhtenevät. Mutta kun Tutkihallintoa.fi sivuston tiedot ovat

käytössä laajasti ja talousjohto löytää sieltä tarvitsemansa tiedot ja haluamansa vertailukunnat helposti niin uskon varmasti, että lisäarvoa tiedolla johtamiseen tulee.

## 7.4 Automatisoidun talousraportoinnin potentiaaliset mahdollisuudet tiedolla johtamisen tukemiseen kunnissa ja kuntayhtymissä?

Automatisoidulla talousraportoinnilla Valtiokonttorille siirtyvä tieto on XBRL-muodossa ja tämän takia sitä pystyy käyttämään laajasti hyödyksi erilaisissa järjestelmissä. Kunnilla ja kuntayhtymillä olisi mahdollisuus ottaa tätä tietoa myös omaan käyttöönsä ja muokata sitä tarvitsemaansa muotoon omilla järjestelmissään. Yksikään haastatelluista kuntasektorin organisaatioista ei ollut ottanut käyttöön ohjelmistoa, johon voisi siirtää automatisoidun talousraportoinnin avulla tuotettua talousraportointiaineistoa. Yhdessä organisaatiossa tämä oli ollut jo keskustelussa esillä. Lisäksi haastattelussa useamman organisaation edustaja suhtautui tällaiseen mahdollisuuteen positiivisesti. Varsinkin suurimpien organisaatioiden edustajat eivät asiasta innostuneet ja ilmaisivat selkeästi, että heillä on jo käytössä tai harkinnassa johdon raportointijärjestelmä, eivätkä koe tarpeelliseksi käyttäviä tätä aineistoa tähän tarpeeseen.

Davisin vuonna 1986 esittelemässä yleisesti käytetyssä ja varhaisessa ihmisen ja teknologian vuorovaikutusta selittävässä TAM (Technology Acceptance Model) mallissa selitetään teknologian käyttäjien asenteita ja tietojärjestelmien käyttöönoton hyväksymistä. TAM-mallissa oletetaan, että erityisesti käyttäjien käsitys siitä, että tietokoneen tai erityisen ohjelman käytön hyödyllisyys ja helppous ovat ensisijaisia tärkeitä hyväksi käyttämisen kannalta. (Davis ym. 1989, 982). Tämä voi selittää myös tässä tutkimuksessa haastateltujen käsitystä siitä, että he vielä ainakin näin alkuvaiheessa torjuvat automatisoidun talousraportoinnin tuottaman aineiston käyttömahdollisuudet omilla tietojärjestelmissään.

Tutkihallintoa.fi -sivustolla julkaistaan kaikkien kuntien ja kuntayhtymien taloustiedot ajantasaisesti siirtopäivien jälkeen ja sieltä niitä voi jokainen meistä käydä katsomassa, sivustolla on mahdollista hakea tietoja, vaikka kaikista Suomen kunnista ja käyttää niitä oman kunnan raportoinnissa. Tutkimuksessa tehdyissä tutkimushaastatteluissa todettiin, että Tutkihallintoa.fi -sivustoon ei ollut vielä tutustuttu. Sivuston tunnettavuutta ja käyttömahdollisuuksia pitäisi vielä tuoda laajemmin esille, jotta sen hyödyllisyys tiedolla johtamisen tukemisessa saataisiin käyttöön. Lisäksi haastateltavat kritisoivat tietosisällön vertailukelpoisuutta, joka onkin osaltaan aiheellinen kritiikki. Jos haluaa saada kuntien välisestä vertailusta irti hyödyllistä tietoa, tulee perehtyä tarkasti verrokkiorganisaatioiden kustannusrakenteeseen, joka vaatii runsaasti taitoa ja aikaa. Tämä ei ole muutaman haastateltavan mielestä kovinkaan mielekästä ajankäyttöä. Jos tämän vaivannäön tekee



ja huomaa verrokkikunnan organisointitavan tuottavan kustannussäästöjä, voi se tuoda omalle organisaatiolle arvokasta hyötyä johtamiseen.

Tutkihallintoa.fi -sivuston vähäinen tuntemus haastateltavien keskuudessa ja sen sisältämiin tietoihin suhtautuminen varauksella ja ennakkoluuloisesti voidaan olettaa johtuvan jo aiemmin tässä tutkimuksessa kappaleen 4.2 lopussa esille tuotuihin tietojohdamisen ongelmiin ja haasteisiin. Laihosen ym. vuonna 2013 julkaiseman Tietojohdaminen teoksen mukaan tietotulvasta on tullut yksi keskeinen tietotyön tuottavuushaaste. Suuren tiedon määrän lisäksi sen hyödyntämistä hankaloittaa myös sen sirpaloituminen (Laihonen ym. 2013, 44). Kuntien ja kuntayhtymien talousjohto ei ole ehtinyt kiinnittää huomiota Tutkihallintoa.fi -sivustolla olevan taloustiedon hyödyllisyyteen talousraportoinnissa, koska heille todennäköisesti tulee niin paljon muuta sähköpostia ym. etteivät ehdi paneutua Kuntataloudesta annettaviin tiedotteisiin tarpeeksi yksityiskohtaisesti.

Tietoa löytyy, siitä on yritetty tehdä mahdollisimman vertailukelpoista ja helposti tavoitettavaa. Automatisoidulla talousraportoinnilla on siis potentiaalinen mahdollisuus tiedolla johtamisen tukemiseen kunnissa ja kuntayhtymissä. Tarvitaan vain vielä aikaa ja halua sen tiedon käyttämiseen.

Toteutetun tutkimuksen pohjalta voin esittää seuraavanlaisia jatkotutkimustarpeita. Tutkihallintoa.fi sivustolla olevia kuntien taloustietoja on mahdollista vertailla lukuisilla eri tavoilla ja hakea syitä siihen miksi ne poikkeavat tai eivät poikkea vertailukohteestaan. Mielenkiintoinen tutkimuskohde olisi myös tässäkin tutkimuksessa useaan otteeseen esille tullut kuntien vertailukelpoisuus, onko mahdollista asettaa samankokoisia, samalla seudulla olevia kuntia toistensa vertailukohteiksi?

## Lähdeluettelo

### Teokset

Dalkir, K. 2011. *Knowledge management in theory and practice*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Eskola, J., & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.

Hirsjärvi, S., Remes P. & Sajavaara P. 2009. *Tutki Ja Kirjoita*. 15th ed. Helsinki: Tammi.

Hoffman, C., & Watson, L. A. 2010. *XBRL for dummies (1st ed.)*. Hoboken, NJ: Wiley Pub.

Jalonen, H. 2015. Tiedolla johtamisen näyttämö ja kulissit. Teoksessa Virtanen P., Stenvall J. & Rannisto P. (toim.) *Tiedolla johtaminen hallinnossa: Teoriaa ja käytäntöjä*. Tampere: Tampere University Press, 40–68.

Laihonen, H., Hannula M., Helander, N., Ilvonen, I., Jussila, J., Kukko, M., Kärkkäinen, H., Lönnqvist, A., Myllärniemi, J., Pekkola S., Virtanen, P., Vuori, V. & Yliniemi, T. (toim.) 2013. *Tietojohdaminen*. Tampereen teknillinen yliopisto, Tietohallinnan ja logistiikan laitos.

Lehtinen, A., Ojala H. & Penttinen, E. 2019. Näkemyksiä XBRL:n käyttöönoton vaikutuksista yksityisten yritysten vieraan pääoman kustannukseen ja saatavuuteen. Teoksessa Kihn, L-A., Oulasvirta, L., Ruohonen J., Rönkkö J. & Wacker, J. (toim.) *Talous, sääntely, ohjaus -tarkastuksen ja valvonnan ajankohtaiskysymyksiä*. Tampere: Tampere University Press, 173–198.

Ly, K. 2012. *Extensible business reporting language for financial reporting (XBRL FR) and financial analysts' activity: Early evidence*. Academy of Accounting and Financial Studies Journal.

Raudasoja, K. & Johansson, M. 2009. *Esimies talouden johtajana julkishallinnossa*. Helsinki: WSOYpro.

Sinervo, L. 2009. Monitulkintaisuus ja liikekirjanpito kuntataloudessa. Teoksessa Rajala T., Sinervo L. & Vakkuri J. (toim.) *Talouden perusteista julkisjohtamisen käytäntöihin: Kunnallistalouden emeritusprofessori Pentti Meklinin juhlakirja*. Tampere: Tampereen yliopisto, taloustieteiden laitos, 193–213.

### Artikkelit

Davis, F. & Bagozzi, R. & Warshaw, P. (1989). *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models*. Management Science. 35. 982–1003.

Debreceny R., Farewell S., Piechocki M., Felden C., Gräning A. ja D'Eri A. 2011. *Flex or Break? Extensions in XBRL Disclosures to the SEC*. Accounting horizons 25(4), 631-657.

Enofe, Augustine, and Pesi Amaria. 2011. *Extensible Business Reporting Language XBRL: A New Dimension in Financial Reporting*. International journal of business, accounting, and finance 5, 78-90.

Felden C. 2011. Characteristics of XBRL adoption in Germany. J Manag Control 22, 161-186.

Faboyede, O. 2011. *E-Business Conflict Resolution: The Role of XBRL, The Next-Generation Digital Language of Business Reporting*. National Journal of System and Information Technology 4, 30-47.

Kull J. 2008. *XBRL: public sector financial reporting*. The journal of government financial management 57, 28-32.

Troshani I, Lymer A. 2010. *Translation in XBRL standardization*. Information technology & people 23(2), 136-64.

## Sähköiset lähteet

Kuntaliitto.fi. Tiedolla johtaminen ja sen työvälineet. Haettu osoitteesta: <https://www.kuntaliitto.fi/johtaminen-ja-kehittaminen/tiedolla-johtaminen-ja-sen-tyovalineet>. 7.12.2020

Tilastokeskuksen väestörakennetilasto. Kuntajako 1.1.2021. Haettu osoitteesta: <https://www.kuntaliitto.fi/tietotuotteet-ja-palvelut/kaupunkien-ja-kuntien-lukumaarat-ja-vaestotiedot>. 20.8.2021

Tilastokeskus. Kuntien ja kuntayhtymien taloustilastojen uudistus. Kuntien taloustilastojen uudistus 2012–2016. Haettu osoitteesta: [Tiedonkeruut | Tilastokeskus \(stat.fi\)](#) 26.5.2021

Tilastokeskus 2015. Kuntatalous neljännesvuosittain. Tiedonkeruu ja ohjeet. Haettu osoitteesta: [kuntatieto\\_nekku.pdf \(stat.fi\)](#) 26.5.2021

Valtiokonttori 2020. Kuntatalouden palvelut. Haettu osoitteesta: <https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/julkishallinnon-palvelut/kuntatalouden-palvelut/#taloustietojen-raportointi>, 30.11.2020

Valtiovarainministeriö < <https://vm.fi/kunnan-peruspalvelujen-valtionosuus> > Luettu 19.9.2021

Valtiovarainministeriö 2020. Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja (AURA) 27.11.2020. Haettu osoitteesta: <https://www.valtiokonttori.fi/maaraykset-ja-ohjeet/kuntien-ja-kuntayhtymien-automaattisen-talouksraportoinnin-kasikirja-aura/#4da5326b> 30.11.2020

Valtiovarainministeriö 2021. Kuntien ja kuntayhtymien automatisoidun talousraportoinnin käsikirja (AURA) 13.4.2021. Haettu osoitteesta: [AURA-kasikirja-13042021.pdf \(vk-wordpress-bucket-prod.s3-eu-west-1.amazonaws.com\)](#) 24.5.2021

Valtiovarainministeriö KuntaIT.  
<<https://wiki.julkict.fi/julkict/projektit/sote-tietojohdaminen/tiedolla-johtamisen-kasikirja-pdf/view>> 20.11.2016

XBRL.FI Part of the XBRL International Consortium. <https://fi.xbrl.org/>. 13.1.2021

## Lainsäädäntö

Hallituksen esitys 60/2019

## **Muu aineisto**

Aalto, J. 2019. *XBRL:n käyttöönotto Suomessa ja sen potentiaaliset vaikutukset tilintarkastukseen*. Pro gradu -tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto.

Dahl, A. 2018. *Kuntien tiedolla johtaminen. Kunnallishallinnon tietojärjestelmäratkaisun hankinnan vaatimukset ja esteet*. Pro gradu -tutkielma. Turku: Turun yliopisto.

Hättilä, M. 2020. *Tiedolla johtamisen mahdollisuudet ja haasteet kunnissa*. Pro gradu -tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto.

Hollolan kunnan Tilinpäätös 2020

Hämeenlinnan kaupungin Tilinpäätös 2020

Kuopion kaupungin Tilinpäätös 2020

Lahden kaupungin Tilinpäätös 2020

Lemin kunnan Tilinpäätös 2020

Lempäälän kunnan Tilinpäätös 2020

Pornaisten kunnan Tilinpäätös 2020

Simon kunnan Tilinpäätös 2020

Äänekosken kaupungin Tilinpäätös 2020

## Liite 1. Teemahaastattelurunko

### Taustatiedot

1. Teema: Automatisoidun talousraportoinnin käyttöönotto  
-miten toteutettu käytännössä?  
-onko muutettu kunnan/kuntayhtymän tili- tai kustannuspaikkarakennetta?  
-miten on saatu toteutettua vaadittu sektoriluokitus?  
-koetaanko muutos hyvänä/huonona asiana?
2. Teema: Neljännesvuosiraportointi määräisi kunnan talouden raportointiaikataulun?  
-onko muutettu aikaisemmin käytössä olleita talouden raportointiaikatauluja?  
-onko myös KV, KH ja lautakunta -raportointi sopeutettu tähän aikataulun?  
-koetaanko että muutos on hyvä/huono?
3. Teema: Tiedolla johtamisen nykytila kunnassa/kuntayhtymässä  
-onko tiedolla johtamisen hyödyntäminen ajankohtaista?  
-käytetäänkö taloustiedon tuottamisessa minkälaisia menetelmiä?
4. Teema: Automatisoidun talousraportoinnin hyödyntäminen tiedolla johtamiseen  
-onko automatisoidun talousraportoinnin tuottaman tiedon käyttö kunnan/kuntayhtymän sisäisessä ja ulkoisessa raportoinnissa käytössä/ollaanko ottamassa käyttöön?  
-onko tutustuttu Valtionvarainministeriön sivuilla olevaan Tutkihallintoa.fi -palveluun, josta kuntien/kuntayhtymien taloustietoja voidaan laajasti hakea ja jatkossa tullaan kaikki automatisoidun raportoinnin avulla kerätyt tiedot ko. sivuilla julkaisemaan?  
-Minkälaisia mahdollisuuksia näette automatisoidun talousraportoinnin avulla kerätyn tiedon hyödyntämisessä raportointiin ja tiedolla johtamiseen?