

Veera Anttila

KUNTIEN TILINPÄÄTÖSRAPORTOINTI STANDARDISOINTIPAINEESSA

Vuokravastuut kunnan vakavaraisuuden riskitekijänä

Johtamisen ja talouden tiedekunta
Pro Gradu -tutkielma
Lokakuu 2022

TIIVISTELMÄ

Veera Anttila: Kuntien tilinpäätösraportointi standardisointipaineessa – Vuokravastuut kunnan vakavaraisuuden riskitekijänä
Pro Gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Tilintarkastuksen ja arvioinnin maisteriohjelma
Lokakuu 2022

Uusi julkisjohtaminen (New Public Management) on ohjannut julkista sektoria kohti uudistuksia viime vuosikymmenen lopulta lähtien. Yritysmaailmasta tuotujen toimintatapojen on haluttu tehostavan byrokraattiseksi ja tehottomaksi koetun julkisen sektorin toimintaa. Kuntien tilinpäätösraportointi on toistaiseksi välttynyt kansainvälisiltä vaikutteilta. Viimeaikainen kehityssuunta on kuitenkin tuomassa kansainvälisen sääntelyn myös osaksi julkisen sektorin talousraportointia. Euroopan unionin talousalueen julkisten talouksien tilinpäätösraportointia halutaan harmonisoida yhteisillä tilinpäätösstandardeilla. European Public Sector Accounting Standards -standardit ovat suoriteperusteiset julkiselle sektorille suunnatut tilinpäätösstandardit. Tutkielma tarkastelee EPSAS-standardien vaikutusta vuokravastuiden tilinpäätösraportointiin suomalaisten kuntien vakavaraisuuden näkökulmasta.

EPSAS-standardit tulevat noudattelemaan jo olemassa olevia kansainvälisiä tilinpäätössäännöstöjä. Kansainväliset tilinpäätösstandardit perustuvat puiteasetuksille, joiden tarkoituksena on ohjata yksittäisten standardien sisältöä. Puiteasetuksen taustalla vaikuttavat erilaiset teoreettiset suuntaukset. Perinteisesti suomalaisten kuntien kirjanpito ja tilinpäätösraportointi on perustunut dynaamisempaan malliin, jossa korotuvat tilivelvollisuuden ja luotettavuuden periaatteet. Kansainvälinen sääntely edustaa tasekeskeisempää näkökulmaa, jossa tilinpäätössääntelyn tavoitteena on päätöksenteon tukeminen. Merkityksellisyys käsite korostuu, sillä tavoitteen täyttäminen vaatii ajantasaista ja merkityksellistä tietoa. Harmonisointihankkeen seurauksena vuokravastuiden tilinpäätösraportoinnissa tullaan siirtymään käyttöoikeusomaisuusmalliin, joka tarkoittaa sitä, että vuokrausjärjestelyin hankitut omaisuuserät sekä niistä aiheutuvat vastuut tullaan tulevaisuudessa kirjaamaan kunnan taseeseen. Tutkielma tarkastelee tilinpäätöksissä tapahtuvia muutoksia omavaraisuusasteen, suhteellisen velkaantuneisuuden ja lainakanta euroa/asukas -tunnuslukujen avulla. Tunnusluvut lasketaan sekä kunnan hyvän kirjanpitotavan että EPSAS-standardiluonnoksen mukaan. Eroavaisuuksien tilastollista merkittävyyttä testataan Wilcoxonin merkittävien sijalukujen testillä.

Vuokravastuiden tilinpäätösraportoinnin muutos vaikuttaa tilinpäätöksen antamaan kuvaan kunnan vakavaraisuudesta. Tutkielman tulokset paljastavat myös suomalaisten kuntien vakavaraisuuden heikon tilanteen. Vakavaraisuuden tunnusluvuilla mitattaessa tunnuslukujen arvo voidaan määrittellä huolestuttavaksi tai heikoksi merkittävässä osassa kuntia sekä ennen että jälkeen standardiluonnoksen mukaisten oikaisujen seurauksena. Tunnusluvuissa nähtiin kuitenkin keskimääräistä enemmän heikentymistä kunnissa, joissa tunnusluvun arvo oli jo keskimääräistä heikompi. EPSAS-standardien mukainen vuokravastuiden tilinpäätösraportointi näyttäisi antavan todenmukaisemman kuvan kuntien vakavaraisuudesta. Harmonisoinnin todellinen vaikutus tilinpäätösraportointiin voidaan kuitenkin nähdä pelkkiä kirjauskäytäntöjä laajempina muutoksena. Kuntien tilinpäätösraportointi näyttäisi harmonisointihankkeen seurauksena olevan siirtymässä dynaamisesta lähestymistavasta staattisempaan lähestymistapaan. Julkisella sektorilla tilinpäätösraportoinnin ensisijaisena tavoitteena on tilivelvollisuuden toteutumisen valvonta, joka vaatii tilinpäätösraportoinnilta ensisijaisesti luotettavuutta. Erilaisille arvioille perustuvat arvostusmenetelmät, jotka ovat staattisille suuntauksille tyypillisiä, heikentävät tilinpäätöksen luotettavuutta sillä ne lisäävät arviointivirheen ja puolueellisuuden riskiä. Dynaaminen lähestymistapa vastaa paremmin julkisen sektorin tarpeisiin kuin staattinen tasekeskeisempi lähestymistapa. Vuokravastuut on huomioitu vuonna 2019 voimaan tulleissa kriisikuntakriteereissä. Vuokravastuiden vaikutus huomioidaan ja on mahdollista huomioida kunnan talouden arvioinnissa riippumatta siitä, raportoidaanko niistä kunnan tilinpäätöksen liitetiedoissa vai taseessa. EPSAS-standardien tuomilla muutoksilla ei näin ollen ole olennaista vaikutusta kunnan vakavaraisuuden arviointiin.

Avainsanat: Vuokravastuut, tilinpäätösraportointi, EPSAS, kuntatalous, puiteasetus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	1
1.1 Tutkimusongelman asettelu.....	4
1.2 Keskeisten käsitteiden määrittely.....	8
1.3 Tutkielman rakenne.....	8
2 TILINPÄÄTÖSRAPORTOINNIN HARMONISOINNIN TAUSTA.....	10
2.1 EPSAS standardit.....	11
3 TILINPÄÄTÖSSÄÄNTELYN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT.....	15
3.1 Tavoitteet.....	17
3.1.1 EPSAS-standardien puiteasetuksen tavoitteet.....	20
3.2 Perusperiaatteet.....	20
3.2.1 EPSAS-standardien puiteasetuksen perusperiaatteet.....	22
3.3 Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet.....	25
3.3.1 EPSAS-standardien puiteasetuksen tilinpäätöksen laatimisperiaatteet.....	27
3.5 Aikaisempi tutkimus ja testattavat hypoteesit.....	27
4 TUTKIELMAN EMPIIRINEN OSUUS.....	29
4.1 Vuokrasopimusten tilinpäätösesittäminen.....	29
4.2 Tilinpäätösaineisto ja käytetyt tunnusluvut.....	32
4.3 Tilastolliset menetelmät.....	37
5 TUNNUSLUVUT KUNNAN TALOUDEN KUVAAJINA.....	39
5.1 Omavaraisuusaste.....	42
5.2 Suhteellinen velkaantuneisuus.....	46
5.3 Lainakanta euroa/asukas.....	50
5.4 Yhteenveto.....	53
6 JOHTOPÄÄTÖKSET.....	56
LÄHTEET.....	61
LIITTEET.....	65
LIITE 1. Kolmogorov-Smirnovin ja Shapiro-Wilkinsin testin alkuperäiset SPSS-tulosteet.....	65
LIITE 2. Wilcoxon merkittävien sijalukujen testin alkuperäiset SPSS-tulosteet.....	66
2.1 Omavaraisuusaste.....	66
2.2 Suhteellinen velkaantuneisuus.....	67
2.3 Lainakanta euroa/asukas.....	68

TAULUKKO- JA KUVIOLUETTELOT

Taulukot

Taulukko 1. Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimus.....	6
Taulukko 2. Käypään arvoon ja historialliseen hankintahintaan perustuvien mallien eroavaisuudet	26
Taulukko 3. Tutkielman aineisto	34
Taulukko 4. Muuttujien normaalijakautuneisuus	37
Taulukko 5. Aineistoa kuvailevat tunnusluvut	39
Taulukko 6. Mediaanien vertailu.....	41
Taulukko 7. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen vaikutus tunnuslukuihin.....	42
Taulukko 8. Jakauman muotoa kuvaavat tunnusluvut.....	44
Taulukko 9. Omavaraisuusasteen kvartiilit	44
Taulukko 10. Omavaraisuusaste ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja.....	45
Taulukko 11. Omavaraisuusasteen tunnuslukujen raja-arvot tilikausina 2019–2020	46
Taulukko 12. Jakauman muotoa kuvaavat tunnusluvut.....	47
Taulukko 13. Suhteellisen velkaantuneisuuden kvartiilit.....	48
Taulukko 14. Suhteellinen velkaantuneisuus ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja	48
Taulukko 15. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnuslukujen raja-arvot kunnissa 2019–2020.....	49
Taulukko 16. Jakauman muotoa kuvaavat tunnusluvut.....	51
Taulukko 17. Lainakanta euroa/asukas kvartiilit.....	51
Taulukko 18. Lainakanta euroa/asukas ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja.....	52
Taulukko 19. Lainakanta euroa/asukas tunnusluvun raja-arvot kunnissa 2019–2020	53

Kuviot

Kuvio 1. Yksinkertaistettu malli puiteasetuksesta.....	17
Kuvio 2. Talousraportoinnin tavoitteiden ristiriita	19
Kuvio 3. EPSAS-standardien puiteasetuksen laadulliset ominaisuudet	24
Kuvio 4. Tutkielman aineiston käsittely.....	29
Kuvio 5. Vuokravastuiden tilinpäätösraportointi yksinkertaistetussa tasekaavassa.....	31
Kuvio 6. Vieraan pääoman ja vuokravastuiden määrä kunnissa tilikausina 2019–2020.....	35
Kuvio 7. Omavaraisuusasteessa tapahtuneet muutokset	43
Kuvio 8. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvun mediaanissa tapahtuneet muutokset.....	47
Kuvio 9. Lainakanta euroa/asukas tunnusluvun mediaanissa tapahtuneet muutokset.....	50
Kuvio 10. Puiteasetuksen asettuminen laskentatoimen teoreettiseen viitekehykseen	58

LYHENTEET

EU – Euroopan unioni

EPSAS – European Public Sector Accounting Standards

FAS – Finnish Accounting Standards

IAS – International Accounting Standards

IFAC – International Federation of Accountants

IFRS – International Financial Reporting Standards

IPSAS – International Public Sector Accounting Standards

IPSASB – International Public Sector Accounting Standards Board

JHS – Julkisen hallinnon suositukset

KILA – Kirjanpitolautakunta

KILA Kuntajaosto – Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto

KPL – Kirjanpitolaki

PSC – Public Sector Committee

VM – Valtiovarainministeri

1 JOHDANTO

Uusi julkisjohtaminen (New Public Management) on ohjannut julkista sektoria kohti uudistuksia viime vuosituhaten lopulta lähtien. Yritysmaailmasta tuotujen toimintatapojen on haluttu tehostavan byrokraattiseksi ja tehottomaksi koetun julkisen sektorin toimintaa. Suuntauksen seurauksena suomalaiset kunnat ovat soveltaneet liikekirjanpitoa vuoden 1997 alusta lähtien. Yrityssektorilla tilinpäätösstandardeja on harmonisoitu jo pitkään sijoittajien intressien palvelemiseksi, ja IFRS-raportointi on ollut pakollista julkisesti noteeratuissa yhtiöissä Euroopan komission asetuksella vuodesta 2005 lähtien (1606/2002). Kansainvälistyneet pääomamarkkinat ovat kasvattaneet kysyntää korkealaatuiselle ja vertailtavissa olevalle talousraportoinnille. Lisäksi harmonisoinnin on toivottu nostavan maiden houkuttelevuutta niin ulkomaisten sijoittajien kuin kansainvälisten yritysten näkökulmasta. Viime vuosina standardisointipaineet ovat ulottuneet julkiselle sektorille asti huolimatta asiantuntijoiden esittämästä kritiikistä. Useat asiantuntijat ovat huomauttaneet, etteivät yksityisen sektorin laskentakäytännöt sellaisinaan huomioi julkisen sektorin erityispiirteitä riittävästi (ks. esim. Biondi 2012; Oulasvirta 2021; Vehmanen 2008; Pallot 1992).

Institutionaalisella isomorfismilla pyritään selittämään vakiintuneilla aloilla toimivien organisaatioiden samanlaisuutta. Teorian mukaan epävarma toimintaympäristö puskee organisaatioita omaksumaan samanlaisia toimintatapoja niin organisaatorakenteen, -kulttuuriin kuin tuotannon osalta. Pitkällä aikavälillä tämä rajoittaa organisaatioiden toimintaympäristöä ja vaikka pyrkimykset muutosten taustalla liittyvät usein tuloksellisuuden ja tehokkuuden kehittämiseen, todellisuudessa muutokset palvelevat yleensä enemmän organisaatioiden olemassaolon oikeutusta kuin taloudellista näkökulmaa. Toisaalta taas organisaatioiden samanlaisuus itsessään saattaa johtaa tehokkuuden kasvuun, kun samalla alalla toimivien organisaatioiden yhteistyö muuttuu tehokkaammaksi yhtenäisten toimintatapojen seurauksena. (DiMaggio & Powell 1983.) Julkisen sektorin laskentakäytäntöjen standardisoinnin taustalla on nähty isomorfismiin viittaavia piirteitä (Rincón-Soto, & Gómez-Villegas, M. 2020; Gómez-Villegas ym. 2020; Burns and Scapens, 2000).

Standardisoinnin taustalla on Euroopan unionin neuvoston direktiivi *Jäsenvaltioiden julkisen talouden kehyksiä koskevista vaatimuksista*. Direktiivin mukaan täydellisiä ja ennakoivia julkisen tilinpidon käytänteitä kaikilla julkisyhteisöjen alasektoreilla voidaan pitää ennakkoedellytyksenä korkealaatuisten ja vertailevien tilastojen tuottamiseksi jäsenvaltioiden kesken. (Euroopan unionin neuvosto 2011/85/EU.) EPSAS-standardikokoelma on valmisteilla oleva julkiselle sektorille suunniteltu suoriteperusteinen tilinpäätössäännöstö, jonka tavoitteena on harmonisoida EU alueen julkisten talouksien talousraportointia. Standardeilla, tavoitellaan laajempaa ymmärrystä julkisten talouksien taloudellisesta asemasta ja suorituskyvystä. Koronakriisin seurauksena luotu lainarahoitteinen EU:n elpymisväline ja Ukrainan sodan seurauksena Eurooppaa uhkaava energiakriisi kasvattavat entisestään paineita luotettavan talousraportoinnin tuottamiselle.

Kunnan talousprosessi eroaa merkittävästi yrityksen talousprosessista sen toimeksiantotaloudellisen luonteen vuoksi. Verorahoitteisessa toiminnassa korostuvat erityisesti tilivelvollisuuden, läpinäkyvyyden ja julkisuuden periaatteet. Toiminnan valvonta on tärkeää tehokkaan ja tuloksellisen varojenkäytön sekä demokraattisten päätöksentekokoelinten tahdon noudattamisen näkökulmasta. Siinä missä yksityisen sektorin raportointi keskittyy laillisiin vaatimuksiin ja vapaaehtoisuuteen on julkinen sektori tilivelvollinen kaikesta rahankäytöstään sillä toimintaa rahoittavat veronmaksajat. Standardisoinnilla halutaan vahvistaa Euroopan unionin jäsenvaltioiden taloudellista valvontaa, läpinäkyvyyttä ja taloudellisen raportoinnin luotettavuutta (Euroopan komissio 2020). Yhtenevän mallin puuttuminen on nähty ongelmallisena. Erilaisten kansallisten käytäntöjen on pelätty jättävän sääntelyyn aukkoja ja mahdollistavan jopa luovan laskentatoimen käyttämisen (Vinnari & Näsi 2008). Suoriteperusteisen kirjanpidon on tutkittu myös parantavan kuntien tehokkuutta (Lampe, Hilgers & Ihl, 2015). Yksityisellä sektorilla yhdenmukaisten tilinpäätöskäytäntöjen on tutkittu vaikuttavan muun muassa tilinpäätösinformaation laatuun (ks. Barth et al. 2008; Ahmed et al. 2013) sekä tilinpäätösinformaation pohjalta laskettaviin tunnuslukuihin (ks. esim. Lantto & Sahlström 2009; Morales-Díaz, & Zamora-Ramírez, 2018).

Tilastokeskuksen väestökehitysennuste ennustaa kuntien tulevien vuosien taloushaasteita. Vuosi 2021 on kuudes peräkkäinen vuosi, kun Suomessa kuolee enemmän ihmisiä kuin syntyy. Vuonna 2020 vain 53 kunnassa syntyneiden määrä oli

suurempi kuin kuolleiden. Ennusteen mukaan vuonna 2030 vastaavia kuntia arvioidaan olevan 39 ja vuonna 2040 vain 15. (STV 2021.) Aluekehittämisen konsulttitoimisto MDI julkaisi oman väestökehityksen ennusteensa syyskuussa 2022. Joidenkin ennusteessa esitettyjen skenaarioiden mukaan työllisyysasteen tulisi yli puolessa Suomen kunnista nousta yli 90 prosenttiin, ja joissain jopa yli 100 prosenttiin, jotta työllisen väestön määrä säilyisi ennallaan. (MDI 2022.) Tilastot paljastavat kuntien väestökehitykselliset haasteet. Valtionvarainministeriön kuntatalousohjelmassa esitetään kuntatalouden kehitysarvio neljäksi vuodeksi kerrallaan. Keväällä 2022 julkaistussa kuntatalousohjelmassa esitellään kuntatalouden kehitysnäkymiä vuosille 2022–2026. Vaikka tilikaudet 2020–2021 ovat olleet kuntatalouden kannalta poikkeuksellisen hyviä ja peittäneet hetkeksi alleen kuntatalouden rakenteellisia ongelmia, ei kunnissa voida vielä huokaista helpotuksesta. Tulevan sote-uudistuksen on toivottu helpottavan tilannetta, mutta ennusteen mukaan tuottavuutta ja tehokkuutta lisäävien rakenteellisten uudistusten tarve on edelleen ajankohtainen. (VM 2022b.)

Kuntaliiton tilastojen mukaan kuntien lainakanta on kasvanut koko 2000-luvun ajan ollen vuonna 2020 19 miljardia euroa kun 2000-luvulla vastaava luku oli 3,8 miljardia (Kuntaliitto 2022). Lainakannan kasvun lisäksi erilaiset rahoitusratkaisut kuten leasingrahoituksen käyttö on yleistynyt kuntien investointien rahoituksessa. Kun kuntien taloudellinen tilanne on viime vuosina yleisesti kiristynyt ja kaupungistumisen seurauksena näkymät tulevaisuuden väestökehityksestä hämärtyneet ovat monet kunnat päätyneet korvaamaan lainarahoituksen käytön rahoitusleasingilla. Leasingrahoitus voi kunnan kannalta olla houkutteleva vaihtoehto myös tilinpäätöksen antaman kuvan kannalta, sillä toistaiseksi vuokravastuut eivät rasita kunnan tasetta eikä niitä huomioida useimmissa tunnusluvuissa kuten omavaraisuusasteessa. Vuokravastuut on kuitenkin huomioitu uusissa kriisikuntakriteereissä (Kuntalaki 2019/175, 118 §), joka osaltaan kertoo ilmiön yleistymisestä. Riskitön vaihtoehto omaisuuden vuokraaminen ei kunnalle kuitenkaan ole, sillä huomattavan pitkät vuokrausajat ja vuokralaiselle sopimuksesta jäävät vastuut voivat aiheuttaa kunnalle huomattaviakin riskejä toimintaympäristön muuttuessa.

Tutkielmassani tarkastelen millaisia muutoksia valmisteilla olevat EPSAS-standardit tuovat suomalaisten kuntien vuokravastuiden tilinpäätösraportointiin ja miten tämä muuttaa tilinpäätöksen antamaa kuvaa kunnan vakavaraisuudesta. Kuntatalouden

nykytilanne, leasingrahoituksen kasvanut suosio sekä kansainvälinen kehitys lisäävät tutkimuksen merkityksellisyyttä. Vaikka standardisointi ilmiönä ei ole uusi, EPSAS-standardit ovat vasta valmisteluvaiheessa eikä julkisella sektorilla ole yleisesti käytössä olevaa kansainvälistä standardistoa. Tämä luo tutkielmalle myös tieteellisen motiivin.

1.1 Tutkimusongelman asettelu

Tutkielman tavoitteena on selvittää millaisia muutoksia valmisteilla olevat EPSAS-standardit voivat potentiaalisesti tuoda suomalaisen kunnan vuokravastuiden tilinpäätösraportointiin ja onko sillä vaikutuksia kunnan vakavaraisuutta kuvaaviin tunnuslukuihin. Tutkielman tarkoitus ja tavoitteet voidaan tiivistää kahteen kysymykseen:

1. *Millaisia potentiaalisia vaikutuksia EPSAS-standardeilla on vuokravastuiden tilinpäätösraportointiin suomalaisissa kunnissa?*
2. *Onko EPSAS-standardien mukaisilla oikaisulla vaikutusta kunnan vakavaraisuutta kuvaaviin tunnuslukuihin?*

Ensimmäistä tutkimuskysymystä tarkastellaan nykyisen lainsäädännön ja standardiluonnoksen valossa. Näiden avulla tehdään johtopäätös sääntelyssä tapahtuvista potentiaalisista muutoksista joita EPSAS-standardit tuovat vuokravastuiden tilinpäätösraportointiin. Toista tutkimuskysymystä tarkastellaan tutkielman empiirisessä osuudessa tilastollisin menetelmin.

Tutkielma noudattelee nomoteettisen tutkimusotteen piirteitä. Nomoteettisen tutkimusotteen tausta on positivismissa ja nomoteettisen tutkimusotteen voidaankin sanoa olevan positivistisen tieteenfilosofian suuntauksen empiriaa korostava muoto. Positivismille on tyypillistä luonnontieteenomainen empiriapohjainen tutkimustapa, joka pyrkii löytämään kausaalisuuksia sekä selittämään ilmiöitä. Positivismille on tärkeää tiedon todistettavuus, analyttisyys sekä tutkijan neutraali suhtautuminen tutkittavaa ilmiötä kohtaan. Käytännön syistä nomoteettinen tutkimusote suhtautuu väljemmin positivismiin vaatimukseen, mikä on mahdollistanut erilaisten tutkimuskäytäntöjen soveltamisen. Nomoteettiselle tutkimusotteelle on tyypillistä selittäminen, kausaaliset

yhteydet, positivismi, empirismi, runsas metodologinen säännöstä, suuri kvantitatiivinen aineisto ja säännönmukaisuudet ja lainomaisuudet tutkimuksen tuloksissa. Tästä tutkielmasta voidaan tunnistaa useita nomoteettiselle tutkimusotteelle tyypillisiä piirteitä. Tutkielma pyrkii empiirisesti havainnoimaan ilmiötä ja tarkastelemaan kahden eri säännöstön kausaalisia suhteita. Tutkielman metodologinen säännöstö on koottu IFRS-siirtymää koskevasta aikaisemmasta tutkimuksesta, jonka perusteella voidaan tehdä hypoteeseja aineistossa esiintyvistä säännönmukaisuuksista. Tutkimuksessa hyödynnetään myös laajaa kvantitatiivista aineistoa, josta pyritään löytämään metodologisen säännöstön mukaisia säännönmukaisuuksia eli yhtäläisyyksiä aikaisempaan tutkimukseen. (Neilimo & Näsi 1980.)

Tutkielma on empiirinen tutkimus, sillä se pyrkii havainnoimaan tutkimuksen kohteena olevaa ilmiötä. Tarkemmin määriteltynä kyseessä on empiirisen tutkimuksen kuvaileva eli deskriptiivinen muoto. Kuvailevalla tutkimuksella pyritään kuvaamaan tutkimuksen kohteena olevaa ilmiötä ja vastaamaan esimerkiksi kysymyksiin mikä, kuka, millainen, missä ja milloin. (Heikkilä 2017, 12–20.) Tutkielman lähestyminen tutkimusongelmaa deduktion avulla. Tämä tarkoittaa analyysitapaa, jossa aikaisemmasta teoriasta ja tutkimuskäytännöstä johdetaan hypoteeseja, joiden avulla testataan teoriaa empirian keinoin. Loogisesti johdettujen hypoteesien pohjalta voidaan tehdä päätelmiä teorian paikkaansa pitävyydestä. Jos hypoteesi on epätosi, voidaan todeta myös teorian olevan epätosi.

Tutkielmassa yhdistellään sekä kvalitatiivista että kvantitatiivista tutkimusta. Perinteisesti kvantitatiivisella tutkimuksella on pyritty vastaamaan kysymyksiin mikä, missä, paljonko ja kuinka usein. Kvalitatiivisella tutkimuksella taas pyritään vastaamaan kysymyksiin miksi, miten ja millainen. (Heikkilä 2017, 12–20.) Tutkielman kvantitatiivisessa osuudessa vastataan kysymyksiin millaisia muutoksia uusi laskentatapa tuo tilinpäätösraportointiin ja miten tilinpäätöksen antama kuva muuttuu laskentatavan muutoksen seurauksena. Kvantitatiivisessa analyysissä taas analysoidaan, aiheutuuko laskentatavan muutoksesta eroavaisuuksia valittujen tunnuslukujen arvoihin, ja ovatko nämä eroavaisuudet tilastollisesti merkitseviä (Taulukko 1).

Taulukko 1. Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimus.

Kvantitatiivinen (määrällinen)	Kvalitatiivinen (laadullinen)
<ul style="list-style-type: none"> • Aiheuttaako laskentatavan muutos eroavaisuuksia valittujen tunnuslukujen arvoihin? • Ovatko eroavaisuudet tilastollisesti merkitseviä? 	<ul style="list-style-type: none"> • Millaisia muutoksia uusi laskentatapa tuo tilinpäätösraportointiin? • Miten tilinpäätöksen antama kuva muuttuu laskentatavan muutoksen seurauksena?

Tutkielman empiirinen aineisto koostuu 295 suomalaisen kunnan tilinpäätöstiedoista vuosilta 2019–2020. Tutkielman lopullinen aineisto koostuu 589 tilinpäätöksen tiedoista. Tutkimus toteutetaan keräämällä ja analysoimalla kuntien tilinpäätösaineistoa ja se on rajattu koskemaan ainoastaan suomalaisia peruskuntia eli kuntia ilman tytäryhtiöitä ja liikelaitoksia. Tutkielma käsittelee vuokravastuiden tilinpäätösraportointia ainoastaan vuokralle ottajan näkökulmasta, sillä vuokralle antajan näkökulmaa ei ole perusteltua pitää kuntakontekstissa relevanttina. Kerättyä tilinpäätösaineistoa oikaistaan noudattamaan EPSAS-standardiluonnoksen mukaista tilinpäätösraportointia. Aineiston pohjalta tullaan laskemaan tunnusluvut sekä suomalaisen käytännön että EPSAS-standardien mukaisen tilinpäätöksen pohjalta. Tunnuslukujen eroavaisuuksia arvioidaan sekä tilinpäätösanalyysin että tilastollisten tutkimusmenetelmien keinoin.

Tutkielman tarkastelu on rajattu koskemaan Manner-Suomen peruskuntia eli kuntia ilman tytäryhtiöitä ja liikelaitoksia. Ahvenanmaan itsehallintoalueen kunnat on jätetty tarkastelun ulkopuolelle. Tutkielman kohteeksi on rajattu juuri suomalaiset kunnat kahdesta syystä. Kansainvälisellä sääntelyllä on toistaiseksi ollut hyvin vähän vaikutusta suomalaisten kuntien tilinpäätösraportointiin, sillä kuntien hyvä kirjanpitolain IFRS-viittausten mukaista kirjaustapaa (KILA Kuntajaosto 2016, 15). Tutkielman rajaukseen vaikuttaa lisäksi aineiston saatavuus. Vuoteen 2020 asti tilastokeskus ylläpiti kuntataloustilastoa kuntien tilinpäätöstiedoista. Vuodesta 2021 alkaen tilastoinnista on vastannut valtiokonttori. Tarkasteluajankohdaksi on valittu tilikaudet 2019–2020 ja tutkielman aineisto koostuu näiden tilikausien tilinpäätösaineistosta. Ajallisen rajauksen perusteluina ovat tilastokäytännön muutokset. Kuntalain kriisikuntakriteeristöjä muutettiin vuoden 2019 maaliskuun alussa voimaan astuneella lailla (Kuntalaki 175/2019, 118 §). Uudistuneissa kriisikuntakriteeristöissä huomioitiin myös vuokravastuut. Muutoksen seurauksena vuokravastuut raportoitiin myös kuntataloustilastoon vuonna 2019 ensimmäistä kertaa. Vuoden 2020 tilinpäätös taas

on viimeinen tilastokeskuksen kuntataloustilastoon raportoitu tilinpäätös, kun tilastointi on vuoden 2021 alusta alkaen kuulunut valtiokonttorille. Koska tarkasteluun haluttiin sisällyttää useampi tilikausi rajasi tämä tutkielman tarkasteluajankohdaksi tilikaudet 2019–2020.

Tutkielmassa hyödynnetään paneeliasetelmaa. Paneeliasetelman ja klassisen koasetelman erottaa toisistaan se, ettei paneeliasetelma vaadi kontrolliryhmän käyttämistä. Paneeliasetelmalle on tyypillistä kaksi mittauskertaa, joista ensimmäinen suoritetaan ennen interventiota ja toinen intervention jälkeen. Tässä tutkielmassa interventiolla tarkoitetaan EPSAS-standardiluonnoksen mukaisia oikaisuja. Tarkastelun kohteena on intervention jälkeen tapahtuneet muutokset. Kontrolliryhmän puuttumisen vuoksi ei kuitenkaan voida olla täysin varmoja, etteivät eroavaisuudet johdu sellaisesta muuttujasta tai tekijästä, jota ei huomioitu tutkielmassa. Otokseen ja tutkimusasetelmaan liittyvää riskiä on pyritty rajaamaan valitsemalla tarkasteltavaksi ajanjaksoksi useampi tilikausi ja otanta koskee lähes koko tutkittavaa perusjoukkoa eli suomalaisia kuntia. Useampi tilikausi mahdollistaa aineiston tarkastelun useammasta näkökulmasta. Aineistosta voidaan erottaa sekä eri säännösten välillä tapahtuneet muutokset, että tilikausien väliset eroavaisuudet.

Tutkielmassa tarkastellaan miten EPSAS-standardien mukaiset oikaisut vaikuttavat kunnan vakavaraisuuteen. Kunnan vakavaraisuutta voidaan tarkastella muun muassa suhteellisen velkaantuneisuuden, omavaraisuusasteen, lainakanta euroa per asukas sekä lainanhoitokatteen tunnuslukujen avulla. Suhteellinen velkaantuneisuus, omavaraisuusaste ja lainakanta euroa per asukas tunnusluvut kuvaavat kunnan omavaraisuutta ja velkaisuutta. Lainanhoitokate kuvaa kunnan tulorahoituksen riittävyttä lainanlyhennysten ja korkojen maksuun. (KILA Kuntajaosto 2020). Lainanhoitokatteen tunnusluvun laskentakaavaan sisältyy lainanlyhennysten ja korkokulujen määrä. Seuraavalla tilikaudella erääntyvien vuokratavastuiden määrää ei ole raportoitu kuntataloustilastoon tilikausille 2019–2020. Lainanhoitokatteen tunnuslukua ei ole sisällytetty tutkielman tunnuslukuihin, sillä sitä ei kyetä laskemaan tutkielmassa saatavilla olevan aineiston pohjalta.

EPSAS-standardit ovat edelleen valmisteluvaiheessa, joten on mahdollista, että tämän tutkielman tulkinalla ja lopullisella standardilla on eroavaisuuksia.

Harmonisointihankkeen onnistumiseen liittyy myös epävarmuuksia. Vaikka käynnissä oleva hanke EPSAS-standardien käyttöönotosta epäonnistuisi antaa tutkielma arvokasta tietoa kansainvälisten säännösten ja suomalaisen sääntelyn välisistä eroista. Lisäksi tutkielma nostaa suomalaisten kuntien vakavaraisuuden nykytilanteen keskusteluun ja huomioi myös vuokravastuut kunnan vakavaraisuuteen vaikuttavana tekijänä.

1.2 Keskeisten käsitteiden määrittely

Vuokravastuut = Vuokrasopimusten mukaisten vuokrien jäljellä olevien määrien yhteissumma ajalta, jona vuokrasopimus ei ole peruutettavissa. Vuokravastuut ilmoitetaan nimellisarvoisina ilman arvonlisäveroa. Mikäli vuokra on sidottu indeksiin, otetaan indeksiehto huomioon laskennassa.

EPSAS-standardit = European Public Sector Accounting Standards, valmisteilla olevat suoriteperusteiset tilinpäätösstandardit, joiden tarkoituksena on harmonisoida Euroopan unionin talousalueen taloudellista raportointia.

IFRS-standardit = International Financial Reporting Standards, kansainväliset yksityisen sektorin tilinpäätösstandardit. Standardit ovat olleet käytössä Euroopan unionin talousalueella kaikissa julkisesti noteeratuissa yhtiöissä vuodesta 2005 lähtien.

IPSAS-standardit = International Public Sector Accounting Standards, kansainväliset julkisen sektorin tilinpäätösstandardit, jotka on valmisteltu IFRS-standardien pohjalta. IPSAS-standardit eivät ole yleisesti käytössä Euroopan unionin alueella.

Kunta = Peruskunta ilman tytäryhtiöitä ja liikelaitoksia.

Vakavaraisuus = Vakavaraisuus kuvaa kunnan velkaantuneisuutta sekä sen kykyä selviytyä taloudellisista velvoitteistaan pitkällä aikavälillä.

1.3 Tutkielman rakenne

Tutkielma rakentuu niin, että teoriaosuus on jaettu kahteen eri lukuun. Ensimmäisessä osassa käsitellään EPSAS-standardien kehitykseen johtaneita tekijöitä sekä itse standardisointiprosessia. Ensimmäisen osion tavoitteena on antaa lukijalle kuva keskeisistä vaikuttavista tekijöistä tilinpäätösraportoinnin harmonisoinnin taustalla.

Teoriaosuuden toisessa osassa käsitellään tilinpäätössääntelyn teoreettista viitekehystä puiteasetuksen kautta. Samalla esitellään EPSAS-standardien puiteasetus sekä relevanttia aikaisempaa tutkimusta. Toisen osuuden lopuksi esitetään testattavat hypoteesit.

Tutkielman empiirinen osuus alkaa neljännessä luvusta, jossa esitellään valmisteilla oleva EPSAS-standardi sekä havainnollistetaan millaisia muutoksia se tuo kunnan tilinpäätökseen. Empiirisessä osuudessa esitellään myös tutkimuksessa sovelletut menetelmät, käytettyjen tunnuslukujen laskentakaavat sekä tutkimuksen aineisto. Tutkielman viidennessä luvussa edetään tutkielman tuloksiin ja esitellään tunnusluvuissa tapahtuneet muutokset ja joko hylätään tai hyväksytään kolmannen luvun lopussa asetetut hypoteesit. Tutkielman kuudennessa luvussa on tutkielman johtopäätökset sekä yhteenveto.

2 TILINPÄÄTÖSRAPORTOINNIN HARMONISOINNIN TAUSTA

Harmonisoinnin taustalla vaikuttavat Euroopan unionin jäsenvaltioiden velkaantuminen ja menneiden vuosien taloudelliset kriisit. Viime vuosien tapahtumat kuten koronaviruspandemia ja Ukrainan sota tuskin vähentävät tarvetta luotettavalle taloudelliselle raportoinnille. Harmonisoinnin kehityksen taustan voidaan nähdä olevan uudessa julkisjohtamisessa (new public management). Tilinpäätösraportoinnin harmonisointihanke voidaan nähdä laajemmassa kuvassa jatkumona uuden julkisjohtamisen liikkeelle, jossa yksityisen sektorin toimintatapoja on hyödynnetty laajemminkin julkisella sektorilla. Myös suoriteperusteisen kirjanpidon soveltaminen julkisella sektorilla voidaan nähdä olevan seurausta uudesta julkisjohtamisesta. (Groot & Budding 2008.) Toisaalta tilinpäätösraportoinnin harmonisoinnilla voidaan nähdä olevan myös isomorfistisia piirteitä.

Institutionaalisella isomorfismilla pyritään selittämään vakiintuneilla aloilla toimivien organisaatioiden samanlaisuutta. Teorian mukaan epävarma toimintaympäristö puskee organisaatioita omaksumaan samanlaisia toimintatapoja niin organisaatorakenteen, -kulttuuriin kuin tuotannon osalta. Pitkällä aikavälillä tämä rajoittaa organisaatioiden toimintaympäristöä ja vaikka pyrkimykset muutosten taustalla liittyvät usein tuloksellisuuden ja tehokkuuden kehittämiseen, todellisuudessa muutokset palvelevat yleensä enemmän organisaatioiden olemassaolon oikeutusta kuin taloudellisia Aspekteja. Toisaalta taas organisaatioiden homogeenisyys itsessään saattaa johtaa tehokkuuden kasvuun, kun samalla alalla toimivien organisaatioiden yhteistyö muuttuu tehokkaammaksi yhtenäisten toimintatapojen seurauksena. (DiMaggio & Powell 1983.)

Institutionaalinen isomorfismi voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen, pakottavaan isomorfismiin, normatiiviseen isomorfismiin ja jäljittelevään isomorfismiin. Tämän tutkielman viitekehysessä isomorfismia tarkastellaan myös neljänestä, taloudellisiin paineisiin liittyvästä näkökulmasta. Pakottava isomorfismi liittyy usein poliittiseen vaikutusvalttaan ja lainsäädäntöön. Se syntyy muiden organisaatioiden suorasta tai epäsuorasta painotuksesta, mutta siihen vaikuttavat myös yhteiskunnan odotukset organisaation suoriutumista koskien. Pakottava isomorfismi voi nimestään huolimatta olla myös enemmän suostuttelevaa tai kutsuvaa, eikä aina pakottavaa. Normatiivinen

isomorfismi taas syntyy alan ammattimaistumisen seurauksena, kun alan ammattilaiset pyrkivät itse luomaan alalle vakiintuneita käytäntöjä ja näin rajoittavat organisaatioiden toimintaa mikä johtaa samanlaisiin toimintatapoihin. Jäljittelevä isomorfismi taas syntyy epävarman toimintaympäristön vaikutuksesta, sillä epävarmuus rohkaisee organisaatioita kopiaimaan toimintatapoja sellaisilta organisaatioilta, jotka ovat menestyneempiä. Julkisen talouden perusongelma niukkuus (ks. Stiglitz & Rosengard 2015) pakottaa kunnan kohdentamaan käytettävissä olevat resurssit tehokkaasti ja tuloksellisesti. Isomorfismiin voidaan liittää myös taloudellisiin paineisiin liittyviä ulottuvuuksia. Granlund ja Lukka esittelevät artikkelissaan myös neljännen isomorfismin muodon, taloudellisen isomorfismin. Artikkelin mukaan niukkuus, sääntelyn puuttuminen, kasvava kilpailu sekä kehittyvä tekniikka kannustavat organisaatioita omaksumaan samanlaisia toimintatapoja ongelmiin puuttuakseen. (Granlund & Lukka 1998.)

2.1 EPSAS standardit

Julkisen sektorin tilinpäätösraportoinnin harmonisointihanke on saanut alkunsa vuonna 2011 Euroopan neuvoston julkaisemasta säännöskokoelmasta, jonka tarkoituksena on ohjata julkista taloudenpitoa. Harmonisointi pohjautuu tämän säännöskokoelman osana julkaistuun direktiiviin 2011/85/EU Jäsenvaltioiden talouden kehyksiä koskevista vaatimuksista. Direktiivin mukaan täydellinen ja luotettava tilinpito on edellytys korkealaatuisten ja vertailtavissa olevien tilastojen tuottamiseksi (2011/85/EU). Valmistelun taustalla on luotettavan tilastoinnin lisäksi sekä jäsenvaltioiden velkaantumisen, valvonnan tehostaminen, että jäsenvaltioiden välisen luottamuksen lisääminen. Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 126 artiklan toisessa kohdassa todetaan, että jäsenvaltioiden velkaantumista seurataan tarkastelemalla sekä alijäämää että velkaa suhteessa maan bruttokansantuotteeseen. Tilinpäätösraportoinnin luotettavuudella on siis merkitystä myös taloudellisen valvonnan näkökulmasta. Yhdenmukaisten tilinpäätöskäytäntöjen sekä julkisella että yksityisellä sektorilla on myös nähty vähentävän byrokratiaa ja sen nähdään olevan myös kustannustehokas pitkällä aikavälillä käyttöönoton kustannuksista huolimatta (COM(2013) 114 final). Harmonisointihanketta ajavat sekä komissio että Eurostat.

Tulevien EPSAS-standardien suurin muutos tulee olemaan suoriteperusteisen kirjanpidon käyttöönotto Euroopan unionissa kaikilla hallinnon tasoilla. Komission raportin mukaan suoriteperusteinen raportointi on ainoa yleisesti hyväksytty tilinpäätösraportoinnin malli, joka antaa täydellisen ja luotettavan kuvan yksikön taloudellisesta tilanteesta ja suoriutumisesta. Suoriteperusteinen kirjanpito ei kuitenkaan tule täysin korvaamassa kassaperusteista kirjanpitoa, vaan komission mukaan sen voidaan nähdä täydentävän tilinpäätösraportoinnin antamaa tietoa ja esimerkiksi talousarvioseurannassa kassaperusteisen kirjanpidon käyttö on perusteltua. Suurin osa Euroopan julkisista talouksista on jo siirtynyt suoriteperusteiseen kirjanpitoon. IPSAS-standardit ovat toistaiseksi ainoat julkiselle sektorille suunnatut tilinpäätösstandardit. Direktiivin 16 artiklan kolmannessa kohdassa todetaan, että komission tulee arvioida IPSAS-standardien soveltuvuutta jäsenvaltioiden käyttöön vuoden 2012 loppuun mennessä (2011/85/EU). Komissio totesi 6.3.2013 julkaisemassaan raportissa että IPSAS-standardeja voidaan käyttää lähtökohtana tulevien EPSAS-standardien valmistelussa (COM(2013) 114 final).

Toistaiseksi IPSAS-standardit eivät ole yleisesti käytössä Euroopassa. Cristiaens ja ym. (2015) tutkivat IPSAS-standardien käytön levinneisyyttä kyselytutkimuksella. Laajemmin IPSAS-standardit ovat käytössä anglosaksisissa maissa, joissa yli 70 % kyselyyn vastanneista on ottanut IPSAS-standardit käyttöön paikallishallinnossa. Euroopassa IPSAS-standardien mukaista tilinpäätösraportointi noudattaa kyselyyn vastanneista vain 28,6 % paikallishallinnoista. Tutkielman tulokset viittaavat siihen, etteivät IPSAS-standardit toistaiseksi ole yleisesti käytössä Euroopassa. Vastanneiden mukaan IPSAS-standardien käyttöönottoon vaikuttivat maan jo olemassa oleva sääntely, IPSAS-standardien tuntemattomuus, pelko maan oman sääntelyvallan katoamisesta ja IPSAS-standardien puutteet liittyen talousarviolaskentaan. (Christiaens et al. 2015.) Komission mukaan IPSAS-standardit eivät sellaisinaan sovellu EPSAS-standardien pohjaksi. Vuonna 2013 julkaistun raportin mukaan IPSAS-standardit sisältävät liikaa vaihtoehtoisia raportointitapoja mikä ei edistä harmonisointihanketta. Valmisteilla olevien standardien toivottiin huomioivan julkisen sektorin erityispiirteitä IPSAS-standardeja paremmin. Lisäksi myös IPSAS-standardit ovat uudistuspaineen alla eikä standardeja valmistelevalla IPSAS Boardilla nähdä olevan tarpeeksi resursseja, jotta muutokset voitaisiin tehdä riittävällä nopeudella ja joustavuudella. (COM(2013) 114 final).

Standardien valmistelu etenee kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa komissio valmistelee tiedonantoa, jonka tulee valmistua vuoden 2014 kesäkuuhun mennessä. Tiedonantoa varten komissio on järjestänyt kuulemisia ja selvittänyt jäsenvaltioille aiheutuvia kustannuksia sekä perustanut EPSAS-standardien valmistelua edistäviä työryhmiä. Valmistelun puiteasetus annetaan toisessa vaiheessa, jonka on määrä valmistua vuoden 2015 loppuun mennessä. Yksittäiset tilinpäätösstandardit on alkuperäisen suunnitelman mukaan ollut tarkoitus antaa ja ottaa käyttöön vaiheittain vuosina 2015–2020. Hanke on kuitenkin viivästynyt eikä lopullisia standardeja ole toistaiseksi julkaistu. Valtiovarainministeriön mukaan Suomessa EPSAS-standardien käyttöönotto koskisi arviolta yli 900 organisaatiota sisältäen valtion talousarvionalouteen kuuluvat kirjanpitoyksiköt ja talousarvion ulkopuoliset rahastot, yliopistot, kunnat ja kuntayhtymät sekä Kansaneläkelaitoksen, Työttömyysvakuutusrahaston ja muut sosiaaliturvarahastot- ja laitokset. Tarkka soveltumisala selviää kuitenkin vasta EPSAS-standardien valmistelun edetessä. (VM 2022a.) EPSAS-standardien valmistelua varten on koottu erillinen työryhmä EPSAS Working Group, joka toimii jäsenmaiden neuvonantajana ja asiantuntijana. Vaikka työryhmä koostuu pääosin lainsäätäjistä ja jäsenmaiden asiantuntijoista on työryhmässä tarkkailevia jäseniä Euroopan keskuspankista, Maailmanpankista, Euroopan tilintarkastustuomioistuimesta, Accountancy Europesta ja IPSAS-Boardista. Myös Suomessa on erillinen valtiovarainministeriön alainen työryhmä, joka seuraa EPSAS-standardien valmistelua, avustaa komissiota tiedonannoissa ja valmistelee Suomen kantoja sekä vastaa ja koordinoi hankkeeseen liittyviä selvityksiä ja kyselyitä. Työryhmä kuulee ja informoi myös sidosryhmiä tarvittaessa. (VM 2022a).

Nykyinen harmonisointihanke ei suinkaan ole ensimmäinen yritys harmonisoida julkisen sektorin tilinpäätösraportointia. Tavoitetta on yritetty toteuttaa aikaisemmin esimerkiksi IFAC:n (International Federation of Accountants) alaisen komitean PSC:n (Public Sector Committee) kautta, mutta harmonisointitavoite silloisena hankkeena epäonnistui. PSC:n seuraajana toimiva IPSASB (International Public Sector Accounting Board) on luonut suoriteperusteiset IPSAS-standardit (International Public Sector Accounting Standards), mutta toistaiseksi standardit eivät ole yleisesti käytössä.

Harmonisointihankkeen aikana vuokravastuita koskeva standardi on ollut arvioinnin kohteena useita kertoja. IPSAS-standardien soveltuvuutta arvioitiin komission

työasiakirjassa (SWD(2013) 57 final) joka liittyi komission vuonna 2013 julkaisemaan raporttiin IPSAS-standardien soveltuvuudesta Euroopan unionin jäsenvaltioille. Työasiakirjassa suositeltiin standardin uudelleen arviointia eikä näin ollen IPSAS 13-standardi suoraan soveltuisi standardin pohjalle. Syynä tähän on IPSAS 13-standardin ja tuolloin valmistelun alla olleen IFRS 16-standardin väliset eroavaisuudet. IPSAS 13-standardi erottelee rahoitusleasingin ja käyttöleasingin toisin kuin IFRS 16-standardi, joka käsittelee kaikkia vuokrasopimuksia samalla tavalla. Rahoitusleasingilla tarkoitetaan sellaista vuokrasopimusta, jolla vuokralle antaja siirtää hyödykkeeseen liittyvät riskit ja hyödyt vuokralle antajalle ja käyttöleasing taas kattaa kaikki sellaiset vuokrasopimukset, jotka eivät täytä rahoitusleasingin kriteereitä. IPSASB julkaisi tammikuussa uuden IPSAS 43-standardin, joka mukailee IFRS 16-standardin käyttöoikeusomaisuus -mallia. Käyttöoikeusomaisuusmallin mukaan vuokrasopimukseksi määritellään sellaiset omaisuuserät, joiden määräysvalta siirtyy vuokralle ottajalle. Näin hankittua omaisuutta kutsutaan käyttöoikeusomaisuudeksi. Muunlaisia sopimuksia ei lueta vuokrasopimuksiksi. IPSAS 43 -standardi korvaa aikaisemman IPSAS 13-standardin. IPSAS-standardin uudistuksen jälkeen on hyvin todennäköistä, että myös EPSAS-standardi tulee noudattelemaan IFRS 16-standardin mallia. EPSAS Working Groupin tilaaman selvityksen mukaan IFRS 16-standardin ja EPSAS-standardien puiteasetuksen välillä ei ole merkittäviä ristiriitoja (EPSAS WG 20/09).

3 TILINPÄÄTÖSSÄÄNTELYN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Laskentatoimen tuotteena syntyy tietoa tiedonkäyttäjien hyödynnettäväksi. Laskentatoimen päätehtävä onkin tuottaa informaatiota sidosryhmille. Kompleksinen ympäristö hankaloittaa laskentatoimen päätehtävän toteuttamista, sillä muuttuvassa toimintaympäristössä laskentainformaation käyttäjän ja hyödyllisen tiedon määrittely ei aina ole yksinkertaista. Laskentatoimen fundamentaalinen ongelma onkin, että sellaisia laskentatoimen periaatteita, joilla pystyttäisiin palvelemaan kaikkia sidosryhmiä ei ole onnistuttu tuottamaan. Erilaiset laskentatoimen tekniikat kehitellään laskentatoimen teorian avulla. Laskentatoimen teoria toimii viitekehyksenä, jonka pohjalta erilaisia laskentatoimen tekniikoita kehitetään.

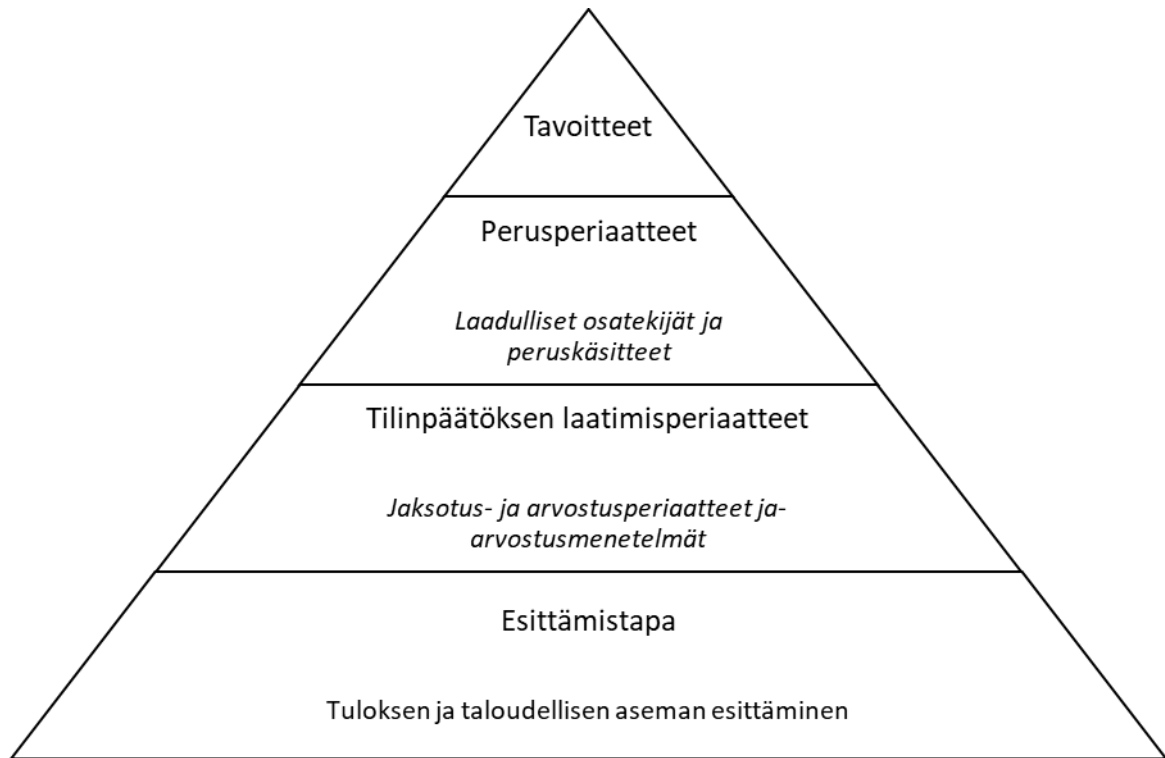
Laskentainformaation laatuun liittyy sekä informaation epäsymmetriaan että laskentainformaatioon sisältöön liittyviä ongelmia. Informaation epäsymmetrian ongelma syntyy tiedon epätasaisesta jakautumisesta, sillä kaikilla osapuolilla ei ole käytettävissään samaa informaatiota. Informaation epäsymmetria voidaan jakaa kahteen päätyyppiin, joita ovat haitallinen valikoituminen sekä moraalikato. Informaation jakautuminen epätasaisesti sidosryhmien välillä aiheuttaa tilanteen, jossa ryhmät ovat epätasa-arvoisessa asemassa keskenään. Informaatioon liittyvä etulyöntiasema voi luoda tilanteen, jossa on mahdollista hyötyä niiden ryhmien kustannuksella, joilla vastaavaa informaatiota ei ole. Vastaavanlainen haitallinen valikoituminen koskee erityisesti sellaisia tilanteita, joissa eri osapuolten välillä ei ole sopimuksia eli osapuolet ovat toisistaan irrallisia. Moraalikadosta taas puhutaan, kun käsitellään sopimusosapuolten välistä tiedonvaihtoa. Moraalikato koskee tilannetta, jossa yksi tai useampi osapuoli ei kykene saamaan tietoa siitä toimiiko toinen osapuoli sopimuksen mukaisesti. Informaation epäsymmetriaan liittyviä ongelmia pyritään ratkomaan laskentainformaatiolla ja katsotaan että luotettavalla ja ajantasaisella tilinpäätösraportoinnilla pystytään vähentämään informaation epätasaista jakautumista, sillä sama tieto on saatavilla kaikille osapuolille. (Scott, 2015, 22–23.)

Kirjanpidon teorit voidaan jakaa kahteen eri suuntaukseen. Tasekeskeisempää näkökulmaa edustavat staattiset kirjanpidon teorit ja tuloksenlaskentaa taas dynaamiset

kirjanpidon teorit. Staattiset kirjanpidon teorit korostavat taseen merkitystä ja tilikauden tulosta mitataan nettovarallisuuden muutoksina. Tilikauden tulot ja menot nähdään oman pääoman lisäyksinä ja vähennyksinä. Tuloksenlaskentaa erillisenä tehtävänä ei korosteta, sillä tulosta mitataan omaisuustaseen muutoksien kautta. (Saario 1965, 8–9.) Dynaamiset kirjanpidon teorit taas edustavat tuloslaskelmakeskeisempää suuntausta ja korostavat tuloksenlaskentatehtävän merkitystä. Kirjanpidon tehtävänä on laskea tilikauden tulojen ja menojen erotus eli tulos. Taseen rooli on toimia siirtyvien erien esittämipaikkana ja sen kautta erät siirretään tilikaudelta toiselle. Dynaamisiin kirjanpidon teorioihin kuuluvan meno-tulo-teorian mukaan menot ja tulot ryhmitellään aikajärjestyksen mukaan meno- ja tulotileille, joista kirjanpito muodostuu. Kirjanpito on sellaisenaan niin dynaamista, ettei staattisempi taseyhtälöteoria kuvaa sitä tarpeeksi tarkasti. (Saario 1965, 9–24; 87.)

Talousraportoinnin looginen ja johdonmukainen kehittäminen vaatii yhteisymmärrystä tärkeimmistä raportointiin vaikuttavista tekijöistä. Yhteisymmärryksen puutos johtaa suunnittelemaan reaktiiviseen sääntelyyn, jossa vastataan sääntelyyn liittyviin puutteisiin. Sääntelyn ja tekniikoiden kehittämiseksi tarvitaan käsitteitä ja periaatteita, jotka ovat yleisesti hyväksytyjä. Sääntelyn epäjohdonmukaisuudesta johtuviin ongelmiin on pyritty vastaamaan puiteasetuksen laatimisella, joka on periaatekokoelma sääntelyn taustalla vaikuttavista tekijöistä, joihin pohjautuen yksittäiset standardit laaditaan. Puiteasetus on ikään kuin selkärankana standardien taustalla ja sen on tarkoitus toimia standardien asettamisen perustuksena. Se toimii ohjaavana asiakirjana koko standardisointiprosessin ajan ja antaa vastauksia yksittäisten standardien muutoseikkoihin liittyviin kysymyksiin. Puiteasetuksella myös rajataan vaihtoehtoisten toimintatapojen käyttöä, jonka seurauksena se lisää vertailtavuutta.

Kuviossa 1. esitetään yksinkertaistettu puiteasetuksen malli. Puiteasetuksen ensimmäisellä tasolla määritellään standardisoinnin tavoitteet. Toisella tasolla esitetään peruskäsitteet kuten laadulliset ominaisuudet ja peruseriaatteet. Kolmannella tasolla esitetään käytännön tilinpäätösraportoinnin viitekehys kuten jaksotus- ja arvostuseriaatteet ja arvostusmenetelmät. Neljännellä tasolla taas esitetään tilinpäätöksen raportointiin liittyvät seikat kuten se, miten raportoivan yksikön tulos ja taloudellinen asema esitetään. (Riahi-Belkaoui 2004, 163–205.)



Kuvio 1. Yksinkertaistettu malli puiteasetuksesta (mukaihen Riahi-Bealkaoui 2004).

Seuraavaksi tutkielmassa käydään läpi puiteasetukseen mallia tarkemmin tavoitteiden, perusperiaatteiden ja tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden osalta. Osion on jaettu omien alaotsikoiden alle. Jokaisessa kappaleessa käsitellään sekä puiteasetuksen tason teoreettista viitekehystä että julkisen sektorin erityispiirteitä. Jokaisen osion lopuksi käsitellään lisäksi EPSAS-standardien puiteasetuksen luonnoksen sisältö koskien kyseistä osa-aluetta.

3.1 Tavoitteet

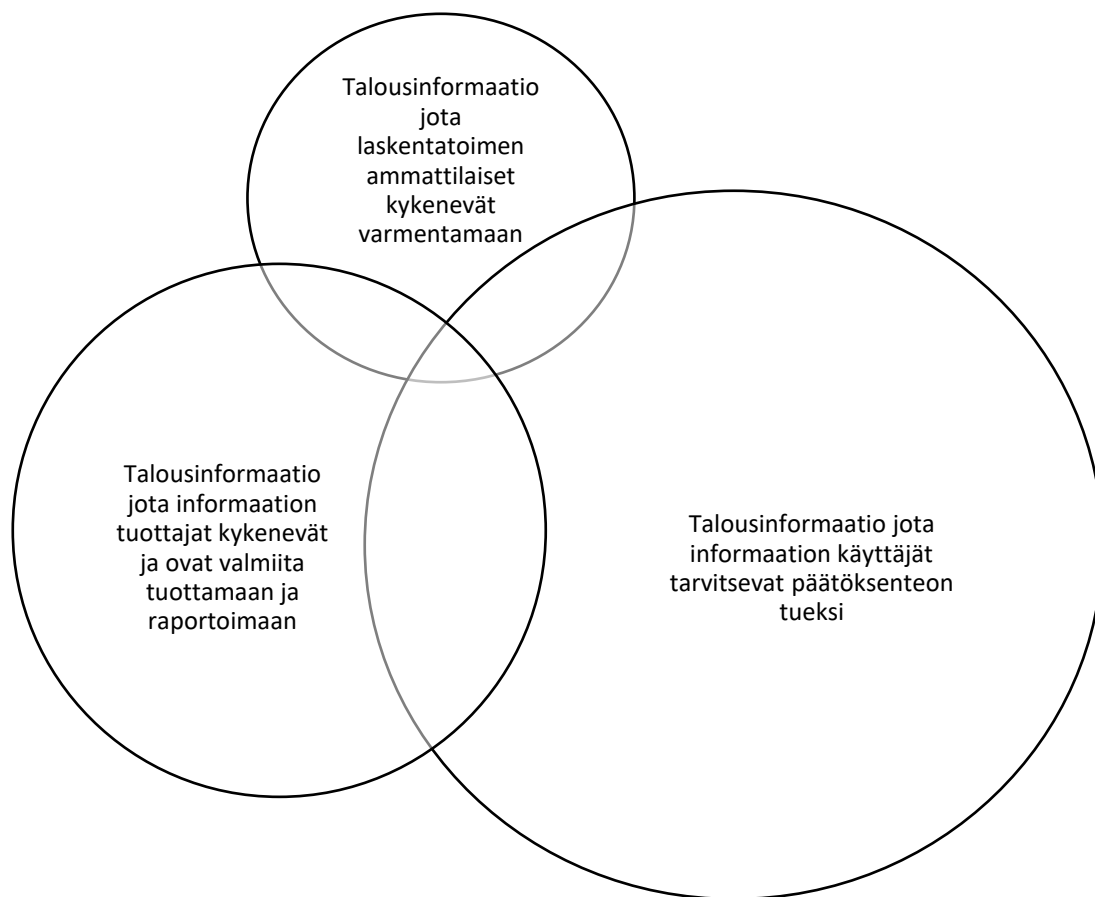
Talousraportoinnilla pyritään vastaamaan tarpeeseen ja tarpeeseen vastaamiseksi tulisi määrittellä mikä tai mitkä ovat ne tarpeet, joihin pyritään vastaamaan. Osa määrittelyä on myös niiden ominaisuuksien määrittely, jotka organisaatiossa aiheuttavat tarpeen raportoinnille. Esimerkiksi organisaation koko ja taloudellinen ja poliittinen vaikutusvalta asettavat vaatimuksia myös talousraportoinnin osalta. Raportoinnin tavoitteet liittyvät usein resurssien asianmukaiseen käyttöön, päätöksentekoon ja tilivelvollisuuteen. Tavoitteiden määrittelemiseksi myös raportointia käyttävät

sidosryhmät tulisi määritellä. Yleisesti hyväksytyyn periaatteen mukaan tilinpäätöksen lukijalta voidaan odottaa laskentatoimen perusosaamista. Samalla on hyväksytty, ettei tilinpäätösraportointia suunnata sellaisille kohderyhmille, joilla ei tätä perusosaamista ole huolimatta siitä, että tällaisilla henkilöillä voi olla huomattavaakin omaisuutta. (Deegan 2001, 128–168.)

Talousinformaation tuottamisen tavoitteisiin liittyy keskeinen ristiriita laskentatoimen ammattilaisten, informaation tuottajien ja informaation käyttäjien välille. Ryhmien vaatimukset eroavat toisistaan merkittävästi. Talousraportoinnin käyttäjät tarvitsevat raportointia päätöksenteon tueksi. Laskentatoimen ammattilaiset taas kykenevät varmentamaan vain rajallisen määrän laskentainformaatiota. Talousraportoinnin tuottajat taas ovat kykeneviä ja valmiita tuottamaan vain rajallisen määrän informaatiota (Kuvio 2). Ongelmaa voidaan lähestyä kolmella eri tavalla. Informaation tuottajälähtöinen tapa on yrittää löytää tapoja varmentaa ja mitata informaatiota, jota informaation tuottajat ovat valmiita julkaisemaan. Tämä tuo informaation tuottajien ja laskentatoimen ammattilaisten intressejä lähemmäs toisiaan. Ammattilaislähtöinen tapa taas olisi yrittää sopeuttaa laskentatoimen käytännöt sen mukaan mitä ammattilaiset pystyvät varmentamaan. Viimeinen näistä malleista on käyttäjälähtöinen tapa tuottaa käyttäjien kannalta relevanttia informaatiota ja sopeuttaa laskentatoimen ammattilaiset ja informaation tuottajat käyttäjien tarpeisiin. Käyttäjälähtöinen tapa on näistä yleisimmin käytetty. (Cyert, & Ijiri 1974.)

Käyttäjälähtöistä tapaa voidaan lähestyä kahdesta näkökulmasta; päätöksenteon ja tilivelvollisuuden kautta. Yksityisen sektorin näkökulmasta laskentatoimen tärkein tavoite on tuottaa informaatiota sijoittajille ja luotottajille, jotta nämä voisivat tehdä rationaalisia päätöksiä. Vaikka sijoittajien ja luotottajien päätökset liittyvät pääosin tulevaisuuden odotuksiin päätöksenteko perustuu usein ainakin osittain sen menneeseen suoritukseen. Päätöksenteon lisäksi laskentatoimi tuottaa tietoa tilivelvollisuuden toteutumiseksi. Laskentatoimen tulisi tuottaa tietoa siitä, miten yhtiön johto on hoitanut velvollisuuksiaan sen omistajia kohtaan, mutta toisaalta myös tuottaa tietoa johdolle yrityksen johtamisen tueksi. Julkinen sektori eroaa yksityisestä sektorista merkittävästi sillä se ei kilpaile markkinoilla eikä tuota voittoa. Verorahoitteinen toiminta perustuu vallankäyttöön ja julkisella sektorilla on valta jakaa ja kohdistaa veroilla kerätyt rahat uudelleen. (Riahi-Belkaoui 2004, 163–205.) Julkisen sektorin talouden luonteen vuoksi

toiminnassa korostuu tilivelvollisuuden periaate ja sitä voidaan pitää myös raportoinnin tärkeimpänä tavoitteena. (Mann ym. 2019). Ongelmaksi muodostuukin se, ettei kumpaakin näkökulmaa kyetä huomioimaan sillä niiden tavoitteet ovat osin ristiriitaisia. Päätöksenteko-orientoitunut näkökulma painottaa informaation hyödyllisyyttä ja puolueettomuutta. Tilivelvollisuusnäkökulma taas painottaa suoriutumisen arviointia ja sellaisten systeemien luomista, että puolueellisen tiedon luominen ylipäättään olisi vaikeaa tai mahdotonta. Tämä ei tarkoita sitä, etteikö kumpikin näkökulma voitaisi huomioida tavoitteissa, mutta molempien näkökulmien tavoitteiden maksimointi ei ole mahdollista. (Vehmanen 2008.)



Kuvio 2. Talousraportoinnin tavoitteiden ristiriita (mukaillen Cyert, & Ijiri 1974)

Kwok ja Sharp tarkastelivat myös standardisointiprosessia sidosryhmien näkökulmasta. Artikkelissaan he tunnistivat informaation käyttäjien, informaation tuottajien ja laskentatoimen ammattilaisten lisäksi neljännen sidosryhmän; lainsäätäjät ja standardien

asettajat. Tutkielmassaan Kwok ja Sharp tutkivat vallan jakautumista näiden sidosryhmien välillä standardisointiprosessissa yksityisellä sektorilla. Vaikka informaation käyttäjät ovat määritelty informaation pääkohderyhmäksi tutkielmassa havaittiin, että informaation tuottajilla oli enemmän vaikutusvaltaa standardien sisältöön. (Kwok & Sharp 2005.)

3.1.1 EPSAS-standardien puiteasetuksen tavoitteet

EPSAS-standardien puiteasetusta voidaan tarkastella samojen yläotsikoiden kautta kuin puiteasetusten teoreettista viitekehystä. Taloudellisen raportoinnin pääkohderyhmäksi on määritelty kansalaiset. Tämän jälkeen puiteasetuksessa mainitaan lainsäätäjät, poliittiset päättäjät sekä muut vastaavat tahot. EPSAS-standardien alla olevan taloudellisen raportoinnin tavoitteeksi on määritelty tilivelvollisuus ja päätöksenteon tukeminen, sekä julkinen talousjohtaminen. Tilinpäätösraportoinnin tavoitteiksi on määritelty oikean ja riittävän kuvan antaminen taloudellisesta asemasta ja suoriutumiskyvystä ja kassavirroista tilivelvollisuuden toteutumiseksi ja päätöksenteon tukemiseksi. Lisäksi tavoitteissa on mainittu suoriteperusteisuus, kestävyys ja sukupolvien välinen tasa-arvo. Tavoitteissa todetaan myös, että myös ei-taloudellista informaatiota saatetaan tarvita oikean ja riittävän kuvan antamiseen. (EPSAS WG 18/07.)

Kuten aikaisemmin esitettiin sekä tilivelvollisuuden että päätöksenteon tukemisen tavoittelu eivät samassa suhteessa ole mahdollisia samanaikaisesti. Tavoitteet ovat osittain ristiriidassa keskenään (Vehmanen 2008). Tilivelvollisuuden toteutuminen tulisi kuitenkin julkisessa toiminnassa olla ensisijainen tavoite (Mann ym 2019).

3.2 Peruseriaatteet

Laskentatoimen peruseriaatteet sisältävät sekä laadulliset ominaisuudet että tilinpäätöksen peruskäsitteiden määrittelyn. Laadulliset ominaisuudet asettavat kriteerit laskentatoimelle ja raportoinnille sekä tuovat esiin sille asetetut vaatimukset. Tärkeimmät laadulliset ominaisuudet ovat merkityksellisyys ja luotettavuus. Muut laadulliset ominaisuudet joko täydentävät merkityksellisyyttä ja luotettavuutta tai ovat luonteeltaan toissijaisia. (Riahi-Belkaoui 2004, 163–205.) Tästä syystä laadullisten ominaisuuksien

tärkeysjärjestys tulisi tuoda esille puiteasetuksessa (Vehmanen 2008; Oulasvirta 2021; Caruana 2021). Peruskäsitteet taas pitävät sisällään muun muassa varojen, tuottojen, kulujen ja vastuiden käsitteiden määrittelyn.

Merkityksellisyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin laskentainformaatio kuvaa todellisuutta. Informaation merkityksellisyys vaihtelee asteittain ja on riippuvainen myös informaation käyttäjästä. Muilta ominaisuuksiltaan merkityksellinen informaatio ei ole merkityksellistä, mikäli se ei hyödytä sen käyttäjää. Merkityksellisellä tiedolla voidaan sekä ennakoida tulevia tapahtumia että korjata menneitä. (Riahi-Belkaoui 2004, 163–205.) Sekä ymmärrettävyys että oikea-aikaisuus voidaan siis laadullisina ominaisuuksina laskea merkityksellisyyttä tukeviksi ominaisuuksiksi. Informaatio ei voi olla merkityksellistä, jos lukija ei ymmärrä sitä tai sitä ei ole saatavilla oikeaan aikaan. Myös vertailtavuus voidaan nähdä merkityksellisyydelle alisteisena ominaisuutena, sillä informaatio tulee kyetä asettamaan viitekehukseen, jotta siitä tulisi merkityksellistä. (Vehmanen 2008.)

Luotettavuus taas voidaan määritellä kahden käsitteen kautta, joita ovat tarkkuus ja harhaisuus. Laskentainformaatio on sitä tarkempaa mitä vähemmän se tuottaa estimointivirheitä. Harhaisuudella taas tarkoitetaan, että laskentainformaatio saa systemaattisesti joko liian suuria tai liian pieniä arvoja, jolloin kyse on tuloksen järjestelystä tai ohjauksesta, jolloin voidaan puhua luovasta laskentatoimesta. (Scott 2015, 36–59.) Luotettavuus voi vaihdella informaation käyttäjän mukaan perustuen heidän tietämykseensä informaation tuottamiseen käytettävistä menetelmistä ja käyttäjien vaatimukset tiedon luotettavuudelle voivat vaihdella. Varmistettavuus, puolueettomuus ja luotettava esittäminen ovat alisteisia ominaisuuksia luotettavuudelle. Varmistettavuudella tarkoitetaan sitä, että tieto kyetään varmentamaan riippumattomien toimielinten toimesta. Puolueeton informaatio on vapaata ennakkokäsityksistä ja asenteista. Luotettava esittäminen taas tarkoittaa sitä, että informaatio kuvaa todenmukaisesti todellisia tapahtumia. (Riahi-Belkaoui 2004, 163–205.)

Varovaisuuden periaate on laadullisena ominaisuutena kiistanalainen. Varovaisuus voidaan jakaa kahteen ryhmään varaukselliseen ja epäsymmetriseen. Epäsymmetrisellä varovaisuuden periaatteella tarkoitetaan menetelmää, jossa varoja ja tuottoja ei saa arvioida liian suuriksi ja vastaavasti vastuita ja kuluja liian pieniksi. Tämä synnyttää tilanteen, jossa nettovarallisuus raportoidaan todellisuutta heikompana. Varovaisuuden

periaatteen on nähty olevan ristiriidassa merkityksellisyyden ja puolueettoman informaation kanssa. Siitä onko nettivarallisuuden todellisuutta pienemmällä arvolla merkitystä julkisen sektorin tilinpäätösraportoinnin kannalta, on eriäviä mielipiteitä. Kuitenkaan epäsymmetristä varovaisuutta ei nähdä ainoastaan negatiivisessa valossa. (Lorson & Haustein 2019.)

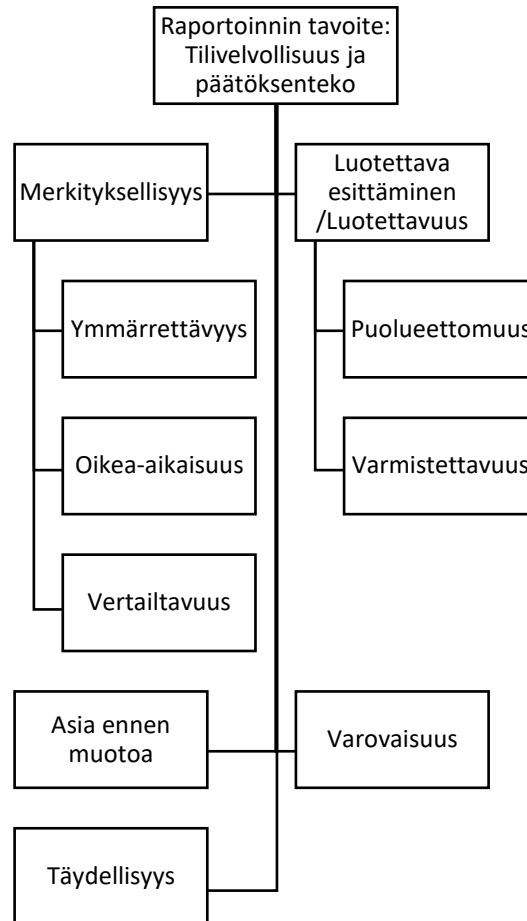
Peruskäsitteiden osalta voidaan myös nähdä julkissektorin talousraportointiin liittyviä erityisiä tarpeita. Erityisesti varallisuuden määrittely on noussut kiistanalaiseksi. Julkisen sektorin omaisuus on luonteeltaan erilaista kuin yksityisen sektorin omaisuus. Julkisella sektorilla on esimerkiksi hallussaan paljon sellaista omaisuutta, jolle ei ole helposti määritettävissä markkinahintaa kuten esimerkiksi jotkut historialliset rakennukset tai käyttörakennukset kuten koulut ja sairaalat. Julkisen sektorin erityispiirteiden vuoksi varojen käsitteen uudelleen määrittely on nähty tarpeellisena (Pallo 1992; Vehmanen 2008).

3.2.1 EPSAS-standardien puiteasetuksen peruseriaatteen

Laadullisten ominaisuuksien osalta EPSAS-standardien puiteasetuksessa todetaan, ettei laadullisia ominaisuuksia ole asetettu tärkeysjärjestykseen sillä se saattaisi vaikuttaa haitallisesti standardien asettajien kykyyn reagoida esiin nouseviin ongelmiin tulevaisuudessa (EPSAS WG 18/07). IPSAS-standardien puiteasetus on saanut osakseen kritiikkiä siitä, että se huomioi heikosti julkisen sektorin erityispiirteitä eikä määrittele puiteasetuksen laadullisia ominaisuuksia tarpeeksi tarkasti. Kritiikki on kohdistunut erityisesti siihen, ettei laadullisia ominaisuuksia ole asetettu tärkeysjärjestykseen. Hierarkian puute saattaa johtaa käytäntöjen epäjohdonmukaisuuteen ja vaikeuttaa tilinpäätöksien käyttäjiä sekä raportoinnin tavoitteiden toteuttamista (ks. esim Vehmanen 2008; Caruana 2021; Oulasvirta 2021).

Laadullisten ominaisuuksien määritelmä käydään läpi niiltä osin, kun ne ovat poikkeavia teoreettisesta viitekehyksestä. Merkityksellisyydelle alisteisia ominaisuuksia puiteasetuksessa olivat ymmärrettävyys, oikea-aikaisuus ja vertailtavuus. Ymmärrettävyyden osalta on määritelty, että sekä ammattilaisten, että ei-ammattilaisten tulisi ymmärtää tilinpäätösraportointia. (EPSAS WG 18/07.)

Luotettavalle esittämiselle tai luotettavuudelle on esitetty kaksi alisteista laadullista ominaisuutta; puolueettomuus ja varmistettavuus. Luotettavuus (reliability) on raportoitu yhdessä luotettavan raportoinnin (faithful representation) käsitteen kanssa niin että luotettava esittäminen on esitetty ensimmäisenä. Lisäksi määritelmässä on täsmennetty olennaisuuden käsitteellä niin että esittäminen on luotettavaa, kun siinä ei esiinny olennaisia virheellisyyksiä. Myös varmistettavuuden määrittelyssä on käytetty luotettavan esittämisen eikä luotettavuuden käsitettä. (EPSAS WG 18/07.) Oulasvirta (2019) nosti esille myös luotettavuuden merkityksen tilivelvollisuuden näkökulmasta. Luotettavuuden tulisi olla julkisen sektorin talousraportoinnissa ensisijainen ominaisuus. Myös Vehmainen (2008) nosti luotettavuuden käsitteen esille arvioidessaan IPSAS-standardien puiteasetusta. Luotettavan esittämisen sijaan tulisi käyttää luotettavuuden käsitettä, joka viittaa virheettömyyteen. Vehmasen mukaan myöskään olennaisuuden käsitettä ei tulisi sekoittaa luotettavuuteen. Luotettavuudella tarkoitetaan virheettömyyttä ilman harkintaa erän olennaisuudesta vaikkakin olennaisuudelle on paikkansa toissijaisena laadullisena ominaisuutena. Tällöin ominaisuutta voidaan soveltaa silloin kun se nähdään tilanne arvioiden soveliaaksi. (Vehmanen 2008.) Teoreettisen viitekehyksen mukaan osa laadullisista ominaisuuksista ovat alisteisia merkityksellisyydelle ja luotettavuudelle (Kuvio 3).



Kuvio 3. EPSAS-standardien puiteasetuksen laadulliset ominaisuudet

Täydellisyyden käsite on määritelty olennaisuuden ja meno tulon kohdalle periaatteen kautta. Varovaisuuden periaatteesta on käytetty sen varauksellista muotoa, joka tarkoittaa, että vaikka varovaisuuden periaatetta noudatetaan ei varoja tai tuottoja tule aliarvostaa eikä vastuita tai kuluja yliarvostaa. Asia ennen muotoa periaatteen mukaan asia ratkaisee kirjanpidollisen käsittelyn laillisen muodon sijaan. (EPSAS WG 18/07.)

Peruskäsitteinä puiteasetuksessa on määritelty varat, vastuut, kulut ja tuotot. Varat määritellään käyttöoikeusomaisuusallin mukaan eli varat ovat resursseja joihin yksiköllä on käyttöoikeus. Resurssilla tulee olla käyttöarvoa tai tulontuottamiskykyä. Vastuut määritellään sellaiset sitoumukset, joista aiheutuu kuluja tulevaisuudessa. Vastuut voivat olla sidottu joko lakiin tai todennäköiseen toteutumiseen. Kulut ovat nettoarvon vähennyksiä ja tulot nettoarvon lisäyksiä. (EPSAS WG 18/07.)

3.3 Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Tilinpäätöksen laatimisperiaatteet määrittelevät mitä tilinpäätökseen sisällytetään ja miten tilinpäätökseen sisällytettävät erät arvostetaan. Jaksotuksen osalta on olemassa neljä keskeistä näkökulmaa, joita ovat määritelmä, mitattavuus, merkityksellisyys ja luotettavuus. Erän kirjaamiseksi kirjanpitoon sen tulee täyttää peruskäsitteiden antama määritelmä, olla luotettavasti mitattavissa, oltava tilinpäätöksen kannalta riittävän merkityksellinen ja sen tulee olla luotettavaa, varmistettavaa ja puolueetonta. Tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden osalta olennaista on erityisesti nykyarvomenetelmien ja historiallisen hankintahinnan kesken käytävä keskustelu. Arvostamiseen on olemassa viisi vaihtoehtoista menetelmää historiallinen hankintameno, jälleenhankinta-arvo, nykyarvo, nettorealisointiarvo ja tulevaisuuden tulontuottamiskykyyn perustuva arvo. (Riahi-Belkaoui 2004, 163–205.) Ongelmallista onkin, että kun laskentainformaatio on merkitykseltään korkeaa, sen luotettavuus kärsii ja päinvastoin taas luotettavuudeltaan korkean informaation merkityksellisyys on heikompaa. (Scott 2015, 36–59.)

Historialliseen hankintamenoon perustuva malli arvostaa varat todellisiin rahan liikkeisiin perustuen ja vastuut ennakoina tulevaisuuden tulonodotuksista. Mikäli vastuun ei ennakoida tuottavan tuloa tulevaisuudessa tulee se kirjata kuluksi. Päinvastoin käypään arvoon perustuvassa mallissa varat kirjataan perustuen tulevaisuuden tulonodotuksiin ja vastuut tulevaisuudessa odotettavien kuluihin. Käypään arvoon perustuvassa mallissa sekä vastuut että varat arvostetaan arvion perusteella. (ks. Taulukko 2.) Biondin (2011) mukaan käypään arvoon perustuvan mallin ongelmallisuus liittyy sen oletukseen tehokkaista markkinoista, joihin se nojaa. Artikkelin ensisijainen kritiikki kohdistuukin käypään arvoon perustuvien mallien luotettavuuteen. Arvioihin perustuva arvostusmalli on altis riskeille ja puolueellisuudelle. (Biondi 2011.)

Taulukko 2. Käypään arvoon ja historialliseen hankintahintaan perustuvien mallien eroavaisuudet (mukaillen Biondi 2011)

	Varat	Vastuut
Käypään arvoon perustuva malli	Perustuu tulevaisuuden tulonodotuksiin	Perustuu tulevaisuudessa odotettaviin kuluihin
Historialliseen hankintamenuon perustuva malli	Perustuu todellisiin rahan liikkeisiin	Ennakkoja tulevaisuuden tulonodotuksista

Toistaiseksi puiteasetukset ovat tarjonneet hyvin vähän ohjeistusta arvostusongelmiin liittyen. Varat ja vastuut määritellään hyvin eri tavoin riippuen varojen ja vastuiden luonteesta. Varojen arvostamisen ja tunnistamisen arvioinnissa kontrolli on merkittävä käsite. Onko organisaatiolla kontrolli varaan, jolla on tulontuottamiskyky? Esimerkiksi vettä tai ilmaa ei voida pitää tilinpäätöksessä varoina, vaikka niillä olisi tulontuottamiskykyä sillä ne eivät ole organisaation kontrollissa. Varojen arvostusperiaatteita pohtiessa tulee myös päättää, voidaanko esimerkiksi sellainen hyödyke, jolla on käyttöarvoa muttei käypää arvoa kirjata taseeseen. Lisäksi pohdittava näkökulma on, tuleeko varojen olla organisaation omistuksessa vai voidaanko esimerkiksi leasingrahoituksella hankittu hyödyke kirjata käyttöarvon perusteella taseeseen. Pääsääntöisesti vastuut kirjataan taseeseen, kun ne aiheutuvat toisille yksiköille, ovat ajankohtaisia ja menneet tapahtumat ovat synnyttäneet vastuun. Vastuut voidaan kirjata myös, jos toteutuminen on todennäköistä ja vastuun määrä voidaan luotettavasti arvioida. Tulee kuitenkin huomioida, että arvioihin perustuvat kirjauskäytännöt sisältävät harkintaa ja heikentävät vertailtavuutta sekä mahdollisesti myös muita laadullisia ominaisuuksia. Tämän takia erilaisten varausten kirjaaminen on kiistanalainen kysymys. Voidaanko tilinpäätökseen kirjata eriä, jotka eivät ole ajankohtaisia eivätkä aiheutu toisille yksiköille. (Deegan 2001, 128–168.)

Kulujen ja tuottojen määrittelyyn voidaan tunnistaa kaksi vaihtoehtoista menettelytapaa. Kuluja voidaan lähestyä varojen ja vastuiden kautta tai vaihtoehtoisesti tulojen ja menojen näkökulmasta. Tulojen ja menojen näkökulmaa kutsutaan meno tulon kohdalle periaatteeksi. Tilikauden tuotoista vähennetään kuluina sellaiset menot, joiden ei odoteta tuottavan tulo tulevina tilikausina. Menoista se osuus, joka tuottaa tulevina

tilikausina tuloa aktivoidaan taseeseen. Vaihtoehtoisesti kulut voidaan nähdä nettovarallisuuden vähennyksinä ja tulot lisäyksinä. (Deegan 2001, 128–168.)

3.3.1 EPSAS-standardien puiteasetuksen tilinpäätöksen laatimisperiaatteet

Puiteasetuksen määritelmän mukaan erä kirjataan kirjanpitoon, mikäli se täyttää puiteasetuksen peruskäsitteen määritelmän ja on mitattavissa laadulliset ominaisuudet ja niiden rajoitteet huomioiden. Varojen ja vastuiden arvostukseen EPSAS-standardien puiteasetus määrittelee kaksi mallia historiallisen hankintamenon ja käyvän arvon. (EPSAS WG 18/07.) Näyttäisi siltä, että EPSAS-standardien puiteasetus seuraa aikaisempien puiteasetuksen linjaa, eikä tarjoa kattavaa ohjeistusta arvostukseen liittyviin kysymyksiin. Tämä jättää valmisteilla oleville standardeille vastuun varojen ja vastuiden arvostamiseen liittyvistä seikoista ja mallit voivat olla standardeista riippuen toisistaan poikkeavia. Puiteasetuksessa tavoitteita läpikäydessä todettiin, että julkisen sektorin toimintaa ohjaa tilivelvollisuus, jonka tulisi olla ensisijainen tavoite. Tilivelvollisuuden toteutumista taas tukee luotettavuus tilinpäätöksen ensisijaisena laadullisena ominaisuutena. Puiteasetuksen perusteella näyttäisi kuitenkin siltä, että EPSAS-standardit sallivat käypään arvoon arvostamisen. Koska puiteasetuksessa annettu ohjeistus on aikaisempien puiteasetusten tapaan vähäistä ei sen perusteella voida tehdä pitkälle vietyjä johtopäätöksiä EPSAS-standardien arvostuskäytännöistä.

3.5 Aikaisempi tutkimus ja testattavat hypoteesit

Kansainvälisen sääntelyn seurauksena vuokravastuiden tase-esittämisellä on ollut olennaisia ja negatiivisia vaikutuksia vakavaraisuuden tunnuslukuihin. (Lantto & Sahlström 2009; Morales-Díaz, & Zamora-Ramírez 2018; Fulbier ym. 2008; Wong & Joshi 2015). Myös julkisella sektorilla leasingrahoituksen kirjauskäytännön muutoksen on todettu lisänneen tilinpäätöksessä raportoitavien vastuiden määrää. Fahad ja Scott tarkastelivat Uudessa-Seelannissa, miten siirtyminen IPSAS 13 -standardin mallista IFRS 16-standardin malliin vaikuttaa 67 paikallishallinnon toimijan tilinpäätöksiin. Velkaantuneisuuden tunnusluvussa nähtiin epäolennaista heikentymistä, mutta oman pääoman tuotto prosentti kasvoi olennaisesti. (Fahad & Scott 2022.) Huolimatta yksityisen sektorin kattavasta aikaisemmasta tutkimuksesta julkisen sektorin tutkimusta

aiheesta on toistaiseksi vielä melko vähän. Leasingrahoitusta ja vuokravastuita käsitellään teoreettisesta näkökulmasta useissa julkaisuissa, mutta tutkimuksia käytännön vaikutuksista tilinpäätöseriin ja taloudellisiin tunnuslukuihin on vähän. Tämä korostaakin tämän tutkielman tutkimusaukkoa.

Aikaisemman tutkimuksen perusteella voidaan tehdä oletus, että EPSAS-standardien mukaisilla oikaisuilla on vaikutusta tunnuslukujen arvoihin. Testattavana on nollahypoteesi H_0 : kunnan hyvän kirjanpitotavan (FAS) ja EPSAS-standardien mukaan laskettujen tunnuslukujen erojen mediaani on 0 (kaava 1).

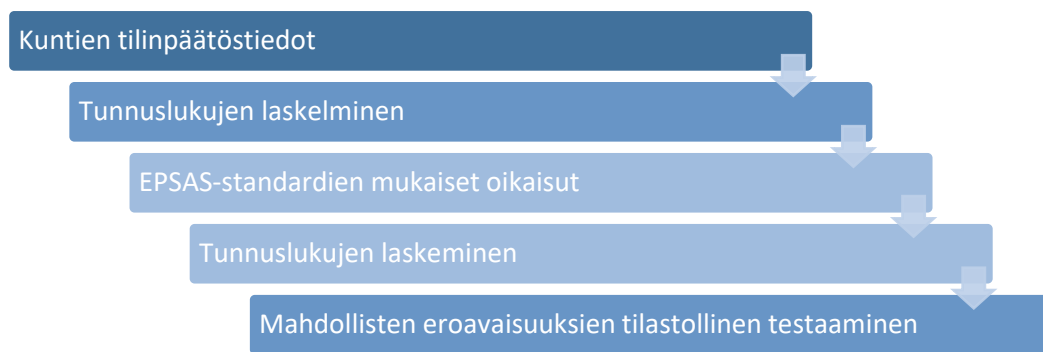
$$(1) \quad H_0: R_{FAS} = R_{EPSAS}$$

Vaihtoehtoinen hypoteesi on H_1 eli kunnan hyvän kirjanpitotavan ja EPSAS-standardien mukaan laskettujen tunnuslukujen erojen mediaani ei ole 0 (kaava 2).

$$(2) \quad H_1: R_{FAS} \neq R_{EPSAS}$$

4 TUTKIELMAN EMPIIRINEN OSUUS

Tutkielman empiirisen osuuden aluksi esitellään tulkinta tulevien EPSAS-standardien sisällöstä ja esitetään ne muutokset joita standardin soveltaminen, toisi suomalaisten kuntien kirjaamiskäytäntöön ja tilinpäätösraportointiin. Tämän jälkeen empiirisessä osuudessa edetään tutkielman aineiston tarkempaan esittelyyn sekä esitellään tutkielmassa käytettävät tunnusluvut.



Kuvio 4. Tutkielman aineiston käsittely.

Tutkielman aineiston koostuu kuntien tilinpäätöstiedoista, joiden pohjalta lasketaan tutkielmassa käytettävät tunnusluvut. Ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja tunnusluvut on laskettu kuntien oikaisemattomien tilinpäätöstietojen perusteella. Tämän jälkeen tilinpäätöksiin on tehty EPSAS-standardiluonnoksen mukaiset oikaisut, jonka jälkeen tunnusluvut lasketaan uudelleen oikaistujen tilinpäätöstietojen pohjalta. Kun tunnusluvut ovat laskettu sekä kansallisen lainsäädännön että EPSAS-standardien mukaisesti tarkastellaan tunnusluvuissa tapahtuneita muutoksia ja testataan ovatko muutokset tilastollisesti merkitseviä. (ks. Kuvio 4).

4.1 Vuokrasopimusten tilinpäätösesittäminen

Kunnat noudattavat kirjaamiskäytännöissään ja tilinpäätösraportoinnissaan kunnan hyvää kirjanpitoa, joka koostuu kuntalaista, kirjanpitolaista ja kirjanpitoasetuksesta koostuvasta lainsäädäntöaineistosta, kuntien kirjanpitoa koskevista JHS lausunnoista,

kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaoston yleisohjeista ja lausunnoista sekä muista kirjanpitoa koskevista ohjeista ja suosituksista. Kunnat noudattavat kirjanpitolakia ja asetusta vain soveltuvin osin ja sen noudattamista ohjeistaa kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto. Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaoston tilinpäätöstä ja toimintakertomusta koskevan yleisohjeen mukaan kuntalaki on kirjanpitolakiin nähden erityisasemassa ja lakien ollessa ristiriidassa noudatetaan kunnissa kuntalakia (KILA Kuntajaosto 2020). Kunnan tilinpäätöksen sisällöstä on myös annettu erillinen asetus, jossa säädetään tilinpäätöksen esittämistavasta ja liitetiedoista. (525/2020). Kirjanpitolaki sallii IFRS-standardien mukaisen kirjaustavan. Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto on kuitenkin ohjeistanut kuntia, ettei kuntalain IFRS-viitteiden noudattaminen ole sallittua kuntien kirjanpidossa (KILA Kuntajaosto 2016, 15). Tilinpäätöksen liitetietoja koskevan yleisohjeen mukaan vuokravastuut kirjataan vuokrakuluina sopimuskauden aikana eikä niitä tule käsitellä kunnan taseessa. Kunnat raportoivat vuokravastuista kunnan tilinpäätöksen liitetiedoissa, joissa kuntien on esitettävä seuraavalla tilikaudella maksettava osuus ja vuokrasopimusten yhteissumma. Mikäli vuokrauskohteen kuntoon liittyy vuokrasopimuksen päättyessä vaatimuksia, tulee kunnan kirjata tästä pakollinen varaus, mikäli muut pakollisen varauksen kirjaamisen edellytykset täyttyvät. (KILA Kuntajaosto 2020, 30–32).

Kansainväliset standardit ovat tarjonneet useita erilaisia vaihtoehtoja vuokravastuiden tilinpäätösraportointiin. Yhdistävänä tekijänä on kuitenkin ollut vuokravastuiden ainakin osittainen esittäminen taseessa. IAS 17 ja IPSAS 13 -standardit erottelevat rahoitusleasingin ja käyttöleasingin toisistaan. Rahoitusleasingilla tarkoitetaan vuokrasopimusta, jolla vuokralle antaja siirtää olennaiset vuokrauksen kohteeseen liittyvät riskit ja edut vuokralle ottajalle, kaikki muut leasingisopimukset voidaan luokitella käyttöleasingiksi. Tilinpäätöksessä käyttöleasingia käsiteltiin kuluna, kun taas rahoitusleasingia kuten vuokrattu hyödyke olisi ostettu tai myyty. (IAS 17; IPSAS 13.) Vuodesta 2019 lähtien IAS 17-standardin on korvannut IFRS 16-standardit, joka ei enää erottele käyttöleasingia ja rahoitusleasingia vuokralle ottajan näkökulmasta. Vuokravastuut esitetään taseessa niin sanotun käyttöoikeusomaisuusmallin mukaan eli kaikki sellaiset varat joihin vuokralaisella on käyttöoikeus, kirjataan taseen pysyviin vastaaviin. Vastaavasti taas vuokrasopimuksista aiheutuvat vastuut kirjataan taseen

vieraaseen pääomaan. (IFRS 16.) IPSAS Board julkaisi tammikuussa 2022 uuden IPSAS 43 -standardin, joka mukailee IFRS 16-standardin mallia.

EPSAS-standardeja valmisteleva työryhmä on lokakuussa 2020 julkaissut vuokravastuita koskevan työpäpaperin, joka vertailee IFRS 16-standardin yhteensopivuutta EPSAS-standardien puiteasetuksen kanssa. Työpäpaperin mukaan IFRS 16-standardi ei sisällä merkittäviä käsitteellisiä ongelmia eikä IFRS 16-standardin ja EPSAS-standardien puiteasetuksen välillä nähty ristiriitaisuuksia.

VASTATTAVAA	VASTATTAVAA
A PYSYVÄT VASTAAVAT	A OMA PÄÄOMA
Käyttöoikeusomaisuus	B POISTOERO JA VAPAAEHTOISET
B TOIMEKSIANTOJEN VARAT	VARAUKSET
C VAIHTUVAT VASTAAVAT	C PAKOLLISET VARAUKSET
	D TOIMEKSIANTOJEN PÄÄOMAT
	E VIERAS PÄÄOMA
	Vuokrasopimusvelat

Kuvio 5. Vuokravastuiden tilinpäätösraportointi yksinkertaistetussa tasekaavassa.

Vuokravastuut esitetään taseen molemmilla puolilla (ks. Kuvio 5). Vastattavaa puolella leasingrahoitus voidaan esittää joko erillisenä käyttöoikeusomaisuus eränään pysyvissä vastaavissa tai sisällyttää niiden luonteen mukaisesti tase-eriin ja raportoida mihin erään käyttöoikeusomaisuus on sisällytetty tilinpäätöksen liitetiedoissa. Vuokrasopimuksesta aiheutuvista veloista raportoidaan erillisenä eränä taseen vastattavaa puolen vieraassa pääomassa omana eränään. (IFRS 16.47.)

Vuokrasopimuksen alkaessa käyttöoikeusomaisuuserä arvostetaan hankintameno. Hankintameno sisällytetään vuokrasopimusvelan alkuperäisen arvostuksen mukainen määrä vähennettyinä sopimuksen ajankohtaan mennessä maksetuilla vuokrilla, vuokraukseen liittyvät välittömät menot sekä arvio vuokrasopimuksen päättymisestä aiheutuvista menoista esimerkiksi kohdeomaisuuden palauttamisesta vuokrasopimuksen ehtojen mukaiseen kuntoon. Vuokrasopimusvelan arvoon sisällytetään käyttöoikeuden aikana suoritettavat maksut, joita ei sopimuksen alkamisajankohtana ole suoritettu. Näihin maksuihin sisällytetään sekä vuokrasopimukseen liittyvät kiinteät maksut, että

muuttuvat vuokrat, vuokralle ottajan maksettavaksi arvioitavat jäännösarvotakuut, osto-option toteutushinta, mikäli sen käyttäminen on todennäköistä sekä maksut vuokrasopimuksen päättämisestä aiheutuvista sanktioista. (IFRS 16.22-28.) Myöhemmin käyttöoikeusomaisuuserä arvostetaan joko hankintamenomallin mukaisesti tai arvostamalla käyttöoikeusomaisuuserä käypään arvoon. Mikäli käyttöoikeusomaisuuserä arvostetaan käypään arvoon, tulee näin menetellä myös muiden vastaavien hyödykkeiden osalta. Hankintamenomallia sovellettaessa käyttöoikeusomaisuuserä arvostetaan hankintamenuon, josta vähennetään kertyneet poistot ja arvonalentumistappiot. Kohdeomaisuuserä poistetaan taloudellisena vaikutusaikanaan tai sitä aikaisempaan vuokrasopimuksen voimassaoloaikana. (IFRS 16.22-46.)

Aikaisemmassa tutkimuskirjallisuudessa leasingrahoituksen kirjauskäytännön oikaisuun on käytetty kahta erilaista metodia niin sanottua konstruktiiivista mallia (constructive method) ja jakomallia (factor method). Konstruktiiivisessa mallissa hyödynnetään tilinpäätöksen liitetiedoissa esitettyjä tietoja, jota käytetään tilinpäätöksen oikaisuihin. Jakomallissa leasingsopimuksen arvo jaetaan jakajalla, joka riippuu toimialasta. Jakomallin tuloksena saadaan arvio tulevaisuuden minimi vuokramaksuista ja malli mukailee enemmän markkinoiden odotuksia. (Morales-Díaz, & Zamora-Ramírez 2018.) Tutkielma hyödyntää vuokravastuiden oikaisussa konstruktiiivista mallia eli leasingrahoitusten oikaisuihin on hyödynnetty tilinpäätöksen liitetiedoissa raportoituja tietoja. Tunnuslukujen laskennassa on käytetty todellisuudesta poiketen hieman yksinkertaistettua mallia, jolla saattaa olla vaikutuksia myös tutkielman tuloksiin. Kuntataloustilastossa raportoitu vuokravastuun määrä on lisätty tasekaavassa sekä pysyviin vastaaviin että vieraaseen pääomaan. Näin ollen oikaisut vaikuttavat sekä yksittäisten tase-erien että taseen loppusumman määrään. Kuten kappaleessa aiemmin esitetään todellisuudessa EPSAS-standardien mukainen kirjaustapa, on tutkielmassa tehtyä oikaisua monimutkaisempi, eikä tutkielmassa ole kyetty huomioimaan esimerkiksi jäännösarvotakuista tai osto-optioista aiheutuvia vastuita.

4.2 Tilinpäätösaineisto ja käytetyt tunnusluvut

Tutkimusaineisto on kerätty kuntataloustilastosta syyskuussa 2022. Tutkielman perusjoukkona ovat suomalaiset kunnat, joita oli kuntaliiton tietojen mukaan 311 vuonna 2019 ja 310 vuonna 2020. Tutkielma on rajattu koskemaan Manner-Suomen kuntia ja

tarkasteluajankohdaksi on valikoitunut tilikaudet 2019 ja 2020. Tutkielma on toteutettu kokonaisotantana eli tutkielma koskee koko populaatiota. Tilastolliseen tutkimukseen liittyvää satunnaisvirheen mahdollisuutta on lisäksi pyritty rajaamaan valitsemalla tarkasteluajankohdaksi useampi tilikausi. Otokseen liittyvää satunnaisvirheen riskiä ei voida kuitenkaan täysin poissulkea ja tämä tulee huomioida tutkimuksen tuloksia lukiessa. (Heikkilä 2017, 31–44). Ahvenanmaan itsehallintoalueen kunnat on rajattu tämän tutkielman ulkopuolelle, sillä Ahvenanmaan kuntien kuntajaosta ja kuntien hallinnosta lainsäädäntävaltaa käyttää maakuntapäivät. (Ahvenanmaan itsehallintolaki 1991/1144, 17–18 §). Tutkielman kohteeksi on rajautunut suomalaiset kunnat kahdesta syystä. Kansainvälisellä sääntelyllä on toistaiseksi ollut hyvin vähän vaikutusta suomalaisten kuntien tilinpäätösraportointiin, sillä kuntien hyvä kirjanpitolaki ei salli kirjanpitolaian IFRS-viittausten mukaista kirjaustapaa (KILA Kuntajaosto 2016, 15). Tutkielman rajaukseen vaikuttaa lisäksi aineiston saatavuus sillä suomalaisten kuntien tilinpäätökset ovat helposti saatavilla sillä Tilastokeskus ja nykyisemmin Valtiokonttori pitävät yllä tilastoa kuntien tilinpäätöstiedoista. Tarkasteluajankohdaksi on valittu tilikaudet 2019–2020 ja tutkielman aineisto koostuu näiden tilikausien tilinpäätösaineistosta. Ajallisen rajauksen perusteluina ovat tilastokäytännön muutokset. Tilastokeskuksen kuntataloustilasto sisälsi tiedon kuntien vuokravastuista ensimmäistä kertaa vuonna 2019. Vuoden 2020 tilinpäätös taas on viimeinen kuntataloustilastoon raportoitu tilikausi sillä vuodesta 2021 alkaen kunnat ja kuntayhtymät raportoivat taloustietonsa Valtiokonttorille. Useampi tilikausi mahdollistaa aineiston tarkastelun useammasta näkökulmasta. Aineistosta voidaan erottaa sekä eri säännösten välillä tapahtuneet muutokset, että tilikausien väliset eroavaisuudet.

Tutkimusaineisto sisältää 589 tilinpäätöstä tilikausilta 2019 ja 2020. Valtimo on 1.1.2020 liitetty osaksi Nurmeksen kaupunkia, jonka vuoksi tilinpäätösten lukumäärä on tilikausilla eri. Lopullinen tutkimusaineisto käsittää siis 589 tilinpäätöstä (N=589). Kuntien tilinpäätöstiedot ja tiedot vuokravastuiden määrästä on molemmat haettu tilastokeskuksen kuntataloustilastosta.

Tutkielmassa hyödynnetään paneeliasetelmaa. Paneeliasetelman ja klassisen koasetelman erottaa toisistaan se, ettei paneeliasetelma vaadi kontrolliryhmän käyttämistä. Paneeliasetelmalle on tyypillistä kaksi mittauskertaa, joista ensimmäinen suoritetaan ennen interventiota ja toinen intervention jälkeen. Tässä tutkielmassa

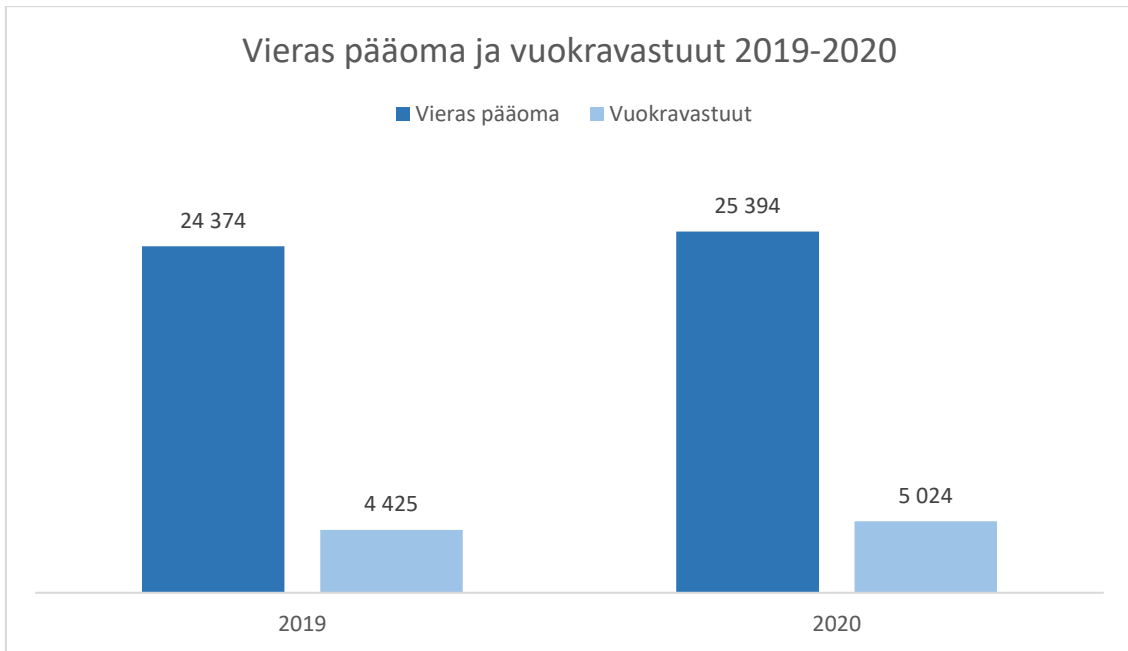
interventiolla tarkoitetaan EPSAS-standardiluonnoksen mukaisia oikaisuja. Tarkastelun kohteena on intervention jälkeen tapahtuneet muutokset. Tutkielman luotettavuutta arvioidaan validiteetin ja reliabiliteetin käsitteiden kautta. Tutkielman luotettavuuteen liittyvät riskit liittyvät erityisesti sisäisen reliabiliteettiin eli aineiston ja muuttujien käsittelyyn liittyviin huolimattomuusvirheisiin. Riskin pienentämiseksi tunnuslukujen laskennassa ja aineiston käsittelyssä on pyritty noudattamaan erityistä huolellisuutta ja tarvittaessa mittauksia on toistettu tulosten reliabiliteetin varmistamiseksi. Mahdollisen systemaattisen virheen riskiä on pyritty alentamaan tarkastelemalla tutkimusasetelmaa ja tutkijan neutraalisuutta kriittisesti. (Nummenmaa ym. 2019.) Kuten kappaleessa 4.1. todettiin EPSAS-standardien mukaisissa oikaisuissa, on käytettävien tietojen puitteissa jouduttu käyttämään todellisista standardeista poikkeavaa yksinkertaistettua mallia. Tämän takia tutkielmaan liittyvää systemaattisen riskin mahdollisuutta ei voida täysin poissulkea.

Taulukko 3. Tutkielman aineisto

	2019	2020	Yht.
Tilinpäätösten lukumäärä	295	294	589

Vuokravastuut ovat koko kunnan vieraaseen pääomaankin suhteutettuna merkittävä erä kunnan taloudessa. Vuokravastuut ovat kokoluokaltaan noin 20 % kunnan vieraasta pääomasta tilikausina 2019–2020. Sekä vieraan pääoman että vuokravastuiden määrä on vuonna 2020 noussut hieman vuodesta 2019 (Kuvio 6).

Tutkielmassa on päätetty tarkastella vuokravastuiden tilinpäätösraportointia kunnan vakavaraisuuden näkökulmasta. Näkökulma on valittu, sillä viime vuosina kiristynyt kuntatalous on johtanut kuntien velkaantumisen kasvuun 2000-luvulla. Kuntaliiton tilastojen mukaan kuntien lainakanta on kasvanut koko 2000-luvun ajan ollen vuonna 2020 19 miljardia euroa kun 2000-luvulla vastaava luku oli 3,8 miljardia (Kuntaliitto 2022). Toinen syy vakavaraisuusnäkökulman taustalla on leasingvuokrauksen yleistymisen rahoitusvaihtoehtona. Tällä hetkellä leasingrahoituksella hankittua hyödykettä ei kirjata taseeseen. Ilmiön todellisen laajuuden selvittämiseksi on mielenkiintoista tarkastella, muuttaako vuokravastuiden kirjaaminen taseeseen tilinpäätöksen antamaa kuvaa kunnan vakavaraisuudesta.



Kuvio 6. Vieraan pääoman ja vuokravastuiden määrä kunnissa tilikausina 2019–2020 (miljoonaa euroa)

Vakavaraisuuden näkökulmaa on päätelty tarkastella kolmen vakavaraisuutta kuvaavan tunnusluvun näkökulmasta. Tutkielmassa käytettävät tunnusluvut ovat omavaraisuusaste, suhteellinen velkaantuneisuus ja lainakanta euroa/asukas. Omavaraisuusaste kuvaa kunnan rahoitusasemaa eli sen varojen ja velkojen suhdetta. Suhteellinen velkaantuneisuus kuvaa kunnan käyttötulojen ja vieraan pääoman suhdetta. Lainakanta euroa/asukas kuvaa kunnan korollisen vieraan pääoman määrää asukasta kohti. Tunnusluvut yhdessä antavat kuvaavat kunnan vakavaraisuutta sekä rahoitusaseman, takaisinmaksukyvyyn että lainan määrän näkökulmasta. Tunnuslukujen laskentaan on osittain vaikuttanut myös tutkielman aineistoon liittyvät rajoitteet. Tilastokeskuksen kuntataloustilastossa ei raportoida vuokravastuiden seuraavana tilikautena erääntyvää määrää. Tästä syystä tutkielmassa ei kyetä tekemään riittävän luotettavaa arviota tilinpäätöseristä, joita tiettyjen tunnuslukujen laskemiseen tarvittaisiin. Tutkielman näkökulmaa voisivat täydentää esimerkiksi lainanhoitokatteen ja vuosikate % poistoista tunnusluvuissa tapahtuneet muutokset. Aineistosta lasketaan tunnusluvut ennen ja jälkeen edellä esiteltyjen oikaisujen.

$$(3) \text{ Omavaraisuusaste } \% = 100 \times \left(\frac{\text{Oma pääoma} + \text{poistoero ja vapaaehtoiset varaukset}}{\text{Koko pääoma} - \text{Saadut ennakot}} \right)$$

Omavaraisuusasteen tunnusluku kuvaa kunnan vakavaraisuutta, alijäämän sietokykyä ja kunnan kykyä selviytyä sitoumuksista pitkällä aikavälillä. Merkittävän suuri velkarasite pienentää kunnan omavaraisuusastetta. Kirjanpitolausokunnan kuntajaoston yleisohjeen mukaan tavoitetaso omavaraisuusasteelle on kunnissa 70 % ja alle 50 % omavaraisuusastetta tarkoittaa merkittävän suurta velkarasitetta. (KILA Kuntajaosto 2020, 29.) Leasingrahoituksen kirjaaminen taseeseen nostaa taseen loppusummaa ja näin ollen vaikuttaa omavaraisuusasteen laskentaan.

$$(4) \text{ Suhteellinen velkaantuneisuus } \% = 100 \times \left(\frac{\text{Vieras pääoma} - \text{saadut ennakot}}{\text{Käyttötulot}} \right)$$

Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluku kuvaa kuinka paljon kunnan käyttötuloista tarvittaisiin vieraan pääoman takaisinmaksuun. Kunnan käyttötulot koostuvat toimintatuotoista, verotuloista ja käyttötalouden valtionosuuksista. Tunnusluku ei huomioi esimerkiksi hyödykkeiden ikää, niiden arvostusta tai poistomenetelmiä. Mitä pienempi suhteellinen velkaantuneisuusaste on, sitä paremmin kunta on kykenevä rahoittamaan velkojen takaisinmaksun tulorahoituksellaan. (KILA Kuntajaosto 2020, 29.)

(5) *Lainakanta euroa per asukas*

$$= \text{Vieras pääoma} - (\text{saadut ennakot} + \text{ostovelat} + \text{siirtovelat} + \text{muut velat})$$

Lainakanta tarkoittaa kunnassa korollista vierasta pääomaa (KILA Kuntajaosto 2020, 29). Vaikka tutkielmassa ei ole tarkoitus vertailla kuntia keskenään vaan tarkastella tunnusluvuissa tapahtuvia muutoksia on muutoksia mielekkäämpää tarkastella lainakanta per asukas luvusta, jolloin kunnan toiminnan volyyymi vaikuttaa vähemmän tunnusluvussa tapahtuviin muutoksiin. Tämä mahdollistaa myös tunnusluvuissa keskiarvallisesti tapahtuvien muutosten tarkastelun.

4.3 Tilastolliset menetelmät

Tilastollisella päättelyllä pyritään johtopäätöksiin, jotka voidaan yleistää koskemaan koko populaatiota. Tutkielmassa käytettävät muuttujat ovat suhdeasteikollisia, sillä muuttujien arvo ei voi alittaa nollaa. Tutkielma tarkastelee samassa muuttujassa tapahtuneita muutoksia eli tutkielman muuttujat eivät ole toisistaan riippumattomia sillä niitä vertaillaan keskenään. Tästä syystä tilastollisen testauksen menetelmäksi voidaan valita joko parametrisen toistettujen mittausten eli riippuvien otosten t-testi tai parametrinon Wilcoxon merkittyjen sijalukujen testi riippuen muuttujien normaalijakautuneisuudesta. Normaalijakautuneet muuttujat ovat odotusarvonsa suhteen symmetrisiä, joka tarkoittaa sitä, että puolet muuttujista on odotusarvoa suurempia ja puolet pienempiä. (Nummenmaa ym. 2019.)

Taulukko 4. Muuttujien normaalijakautuneisuus

	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	Statistic	Sig.	Statistic	Sig.
Omavaraisuusaste (FAS)	0,038	0,43	0,994	0,025
Omavaraisuusaste (EPSAS)	0,044	0,010	0,992	0,003
Suhteellinen velkaantuneisuus (FAS)	0,046	0,004	0,985	< 0,001
Suhteellinen velkaantuneisuus (EPSAS)	0,047	0,004	0,984	< 0,001
Lainakanta euroa/asukas (FAS)	0,060	< 0,001	0,961	< 0,001
Lainakanta euroa/asukas (EPSAS)	0,062	< 0,001	0,960	< 0,001

N= 589

Muuttujien normaalijakautuneisuutta on testattu Kolmogorov-Smirnovin ja Shapiro-Wilkin testillä, jotta voidaan testata parametristen testien käyttökelpoisuutta (Taulukko 4). Aineiston normaalijakautuneisuuden analysointi on olennaista, sillä se vaikuttaa käytettävän testausmenetelmän valintaan. Tutkielman kannalta on keskeistä, valitaanko parametrisen vai ei-parametrinen testausmenetelmä. On suositeltavampaa käyttää parametrisiä testejä, sillä ne ovat voimakkuudeltaan herkempiä ja suosittelevat nollihypoteesin hylkäämistä helpommin. Parametriset testit kuitenkin usein vaativat

olettamuksia perusjoukon tunnusluvuista ja muuttujien jakaumasta. (Heikkilä 2017, 174–192).

Testattavana on nollahypoteesi eli muuttujien oletetaan olevan normaalijakautuneita. Nollahypoteesi voidaan hylätä kaikkien tunnuslukujen osalta, sillä p-arvot ovat pienempiä kuin 0,05 (Liite 1). Muuttujat eivät siis ole normaalijakautuneita. Nollahypoteesin hylkäämistä tukee myös aikaisempi tutkimus, jonka perusteella on perusteltua olettaa, etteivät taloudelliset tunnusluvut ole normaalijakautuneita (esim. Lantto & Sahlström, Ezzamel & Mar-Molinero 1990; Morales-Díaz, & Zamora-Ramírez 2018).

Tutkielmassa käytetään riippuvien otosten t-testin sijaan parametritonta Wilcoxon merkittyjen sijalukujen testiä, joka ei oleta muuttujien normaalijakautuneisuutta. Useimmiten parametrittomia testejä käytetään, kun muuttujat ovat joko luokittelu tai järjestysasteikollisia. Parametritonta testiä kuitenkin voidaan käyttää myös suhdeasteikollisen muuttujan testaamiseen. Wilcoxonin merkittyjen sijalukujen testissä tunnuslukujen erotus lasketaan laittamalla ne järjestykseen. Erotuksien perusteella luvuille annetaan järjestyksessä joko negatiivinen tai positiivinen arvo. Testi ei huomioi sellaisia havaintoja, joiden erotukset ovat nolliä. (Nummenmaa ym. 2019, 93–97.)

5 TUNNUSLUVUT KUNNAN TALOUDEN KUVAAJINA

Tutkielman tulosten esittelemiseen aloitetaan aineiston kuvailevilla tunnusluvuilla. Taulukosta 5 voidaan tehdä havaintoja omavaraisuusasteen, suhteellisen velkaantuneisuuden ja lainakannan kuvailevissa tunnusluvuissa tapahtuneista muutoksista. Kuvailevien tunnuslukujen osalta käsitellään aineiston keskiluvut eli keskiarvo ja mediaani, vinous ja huipukkuus, sekä minimi ja maksimi (Taulukko 5).

Taulukko 5. Aineistoa kuvailevat tunnusluvut

Tunnusluku	Keskiarvo	Mediaani	Vinous	Huipukkuus	Min	Max
<i>Paneeli A: Tunnusluvut kunnan hyvän kirjanpitotavan mukaisesti laskettuna</i>						
Omavaraisuusaste	0,5023	0,4955	0,143	- 0,073	0,06	0,92
Suhteellinen velkaantuneisuus	0,5498	0,5468	0,452	0,426	0,08	1,37
Lainakanta euroa/asukas	3 359	3 311	0,818	2,035	0	11 029
<i>Paneeli B: Tunnusluvut EPSAS -standardien mukaisesti laskettuna</i>						
Omavaraisuusaste	0,4829	0,4677	0,227	- 0,120	0,05	0,92
Suhteellinen velkaantuneisuus	0,6038	0,5869	0,497	0,218	0,08	1,49
Lainakanta euroa/asukas	3 780	3 646	0,879	1,983	0	12 493
<i>Paneeli C: Tunnuslukujen väliset eroavaisuudet</i>						
Omavaraisuusaste	- 0,0194	- 0,0278	0,084	- 0,47	- 0,01	0,00
Suhteellinen velkaantuneisuus	0,054	0,0401	0,045	- 0,208	0,00	0,12
Lainakanta euroa/asukas	421	335	0,061	- 0,052	0	1 464

Kuten aikaisemmin kappaleessa 4.3 todettiin, tutkielmassa käytettävät muuttujat eivät ole normaalijakautuneita. Keskiarvo on sisällytetty aineistoa kuvaileviin tunnuslukuihin siitä huolimatta, että aineistoa kuvaavampi keskiluku on mediaani. Aineiston kuvailevista tunnusluvuista voidaan havaita, että keskiarvo antaa järjestelmällisesti omavaraisuusasteelle, suhteelliselle velkaantuneisuudelle ja lainakanta euroa/asukas suurempia arvoja kuin mediaani. Kun tarkastellaan tunnuslukujen minimi- ja

maksimiarvoja, voidaan huomata, että ne eroavat toisistaan merkittävästi, esimerkiksi lainakanta euroa/asukas tunnusluvun arvo on pienimmillään nolla ja suurimmillaan 11 029 euroa ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja. Keskiarvon ja mediaanin antama kuva tunnusluvussa tapahtuneista muutoksista eroaa merkittävästi. Keskiarvolla mitattuna tunnuslukujen erotus on 421 euroa ja mediaanin mukaan 335 euroa. Tunnuslukujen ero on 86 euroa. Muuttujaa kuvaavan keskiluvun valinta saattaa siis vaikuttaa merkittävästikin tunnusluvun arvoon.

Lainakanta euroa/asukas tunnusluvun maksimissa on EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen seurauksena 1 464 euron muutos. Tämä on yli nelinkertainen kasvu tunnusluvun mediaanin muutokseen verrattuna. Myös suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvussa voidaan havaita sama muutos. Tunnuslukujen välinen erotus ennen ja jälkeen EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen on 12 %. Tunnusluvun arvo on siis heikentynyt 12 % verrattuna ennen oikaisuja laskettuun tunnuslukuun. Tunnusluvun mediaanien erotus on 4,01 % eli muutos on lähes kolminkertainen mediaanien erotukseen verrattuna. (Taulukko 5.) Havainnosta ei kuitenkaan tule vielä tehdä johtopäätöstä siitä, että kunnat, joissa vakavaraisuus on heikompi turvautuvat useammin leasingrahoituksen käyttöön sillä tunnusluvun arvo kuvaa vain yhden kunnan tilannetta. Tämä on kuitenkin näkökulma, jota voidaan tarkastella tunnuslukujen tarkemmassa analyysissä.

Vinoutta (skewness) voidaan käyttää mittaamaan jakauman symmetrisyyttä ja huipukkuutta (kurtosis) mittaamaan jakauman huipun korkeutta suhteessa normaalijakaumaan. Normaalijakaumaa muistuttavan jakauman huipukkuus ja vinous ovat lähellä nollaa, ja näitä voidaan yhdessä käyttää sen arvioimiseen, kuinka kaukana muuttujien jakauma on normaalijakaumasta. (Heikkilä 2017, 86). Aineiston kuvailevista tunnusluvuista voidaan havaita, etteivät tunnusluvut ole täysin normaalijakautuneita mutta tunnuslukujen arvot ovat lähellä nollaa (Taulukko 4). Aineiston normaalijakautuneisuuden analysointi on olennaista, sillä se vaikuttaa käytettävän testausmenetelmän valintaan. Tutkielman kannalta on keskeistä, valitaanko parametrinen vai ei-parametrinen testausmenetelmä. On suositeltavampaa käyttää parametrisia testejä, sillä ne ovat voimakkuudeltaan herkempiä ja suosittelevat nollihypoteesin hylkäämistä helpommin. Parametriset testit kuitenkin usein vaativat olettamuksia perusjoukon tunnusluvuista ja muuttujien jakaumasta. (Heikkilä 2017, 174–192). Koska aineiston vinous ja huipukkuus eivät selvästi osoita, etteivätkö muuttujat olisi normaalijakautuneita, normaalijakautuneisuutta on testattu tilastollisesti Kolmogorov-

Smirnovin ja Shapiro-Wilkinsin testillä. Testien tuloksia on esitelty tutkielman empiirisessä osiossa taulukossa 3. Testin tuloksien perusteella voidaan todeta, etteivät muuttujat ole normaalijakautuneita ja näin ollen parametriset testit eivät ole tutkielman kannalta käyttökelpoisia.

Taulukko 6. Mediaanien vertailu.

Tunnusluku	Kunnan hyvä kirjanpito tapa	EPSAS	Erotus	Erotus %	P
Omavaraisuusaste %	49,55	46,77	-2,78	- 5,6 %	***
Suhteellinen velkaantuneisuus %	54,68	58,69	4,01	7,3 %	***
Lainakanta euroa/asukas	3311	3646	335	10,1 %	***

Ryhmien välisten erojen suuruuden kuvaamiseen käytetään tilastollista merkitsevyyttä (p). Mitä pienempi on p-arvo, sitä pienempi on sattuman vaikutus erojen selittäjänä ja sitä selvempi on ryhmien välinen ero. p-arvoon vaikuttaa myös otoksen koko (N=589). Kuvioissa tilastollisesti merkitsevät erot tai riippuvuudet on merkitty seuraavia symboleja käyttäen: *** tilastollisesti erittäin merkitsevä, $p \leq 0,001$, ** tilastollisesti merkitsevä, $0,001 < p \leq 0,01$, * tilastollisesti melkein merkitsevä, $0,01 < p \leq 0,05$. P merkitsevyys Wilcoxon merkittyjen sijalukujen testiä käyttäessä.

Omavaraisuusasteen tunnuslukujen erotus ennen ja jälkeen oikaisujen on 2,78 %. Ennen oikaisuja omavaraisuusasteen mediaani oli 49,55 % ja oikaisujen jälkeen 46,77 %. Tunnusluvun arvo laski 5,6 %. Pienimmillään omavaraisuusaste on ennen oikaisuja 6 % ja suurimmillaan 92 %. Oikaisujen jälkeen vastaavat luvut olivat 5 % ja 92 %. Suurimman omavaraisuusasteen omaavan kunnan tunnusluvuissa ei siis tapahtunut muutoksia. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnuslukujen erotus ennen ja jälkeen oikaisujen oli 4,01 %. Tunnusluvun mediaani ennen oikaisuja oli 54,68 % ja oikaisujen jälkeen 58,69 %. Tunnusluvun arvo nousi 7,3 %. Suhteellisen omavaraisuusasteen osalta tunnusluvun pienin arvo aineistossa oli 8 % ja suurin 137 % ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja. Vastaavasti oikaisujen jälkeen luvut olivat jälkeen 8 % ja 149 %. Suhteellisen velkaantuneisuuden osalta tunnuslukujen pienimmissä arvoissa ei tapahtunut muutoksia. Lainakanta euroa/asukas tunnusluvun osalta tunnuslukujen erotus ennen ja jälkeen oikaisujen oli 335 euroa. Tämä tarkoittaa, että kun vuokravastuut huomioidaan tunnusluvun laskennassa, nousee lainakanta keskimäärin 335 euroa asukasta kohden. Tunnusluvun mediaani ennen oikaisuja on 3 311 euroa ja oikaisujen jälkeen 3 646 euroa. Tunnusluvun arvo nousi 10,1 %. Tunnusluvun suurin arvo ennen oikaisuja oli 11 029 ja

pienin nolla. Oikaisujen jälkeen suurin arvo 12 493 ja pienin nolla. Tunnusluvun pieni minimiarvo, johtuu Varsinais-Suomessa sijaitsevasta Koski T1 nimisestä kunnasta, joka ei ole raportoinut tilinpäätöksessään velkoja eikä vuokravastuita. (Taulukko 5; Taulukko 6.)

Tunnuslukujen mediaaneissa tapahtui muutoksia kaikkien tunnuslukujen osalta. Muutokset olivat tunnuslukujen arvoja heikentäviä. Tutkielman koko aineisto käsittää 589 kuntaa. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen seurauksena omavaraisuuden tunnusluvun arvo on laskenut 576 kunnassa. Suhteellisen velkaantuneisuuden ja lainakannan tunnuslukujen arvo taas on kasvanut 577 kunnassa. Kaikkien tunnuslukujen kohdalla tämä tarkoittaa heikennystä tunnusluvun arvoon. Yhdessäkään kunnassa EPSAS-standardien mukaiset oikaisut eivät olleet parantaneet tunnusluvun arvoa. Eroavaisuuksien tilastollista merkitsevyyttä on testattu Wilcoxon merkittyjen sijalukujen testillä. Erot ovat tilastollisesti merkitseviä. Erojen tilastollista merkitsevyyttä tarkastellaan tarkemmin kappaleessa 5.3.

Taulukko 7. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen vaikutus tunnuslukuihin

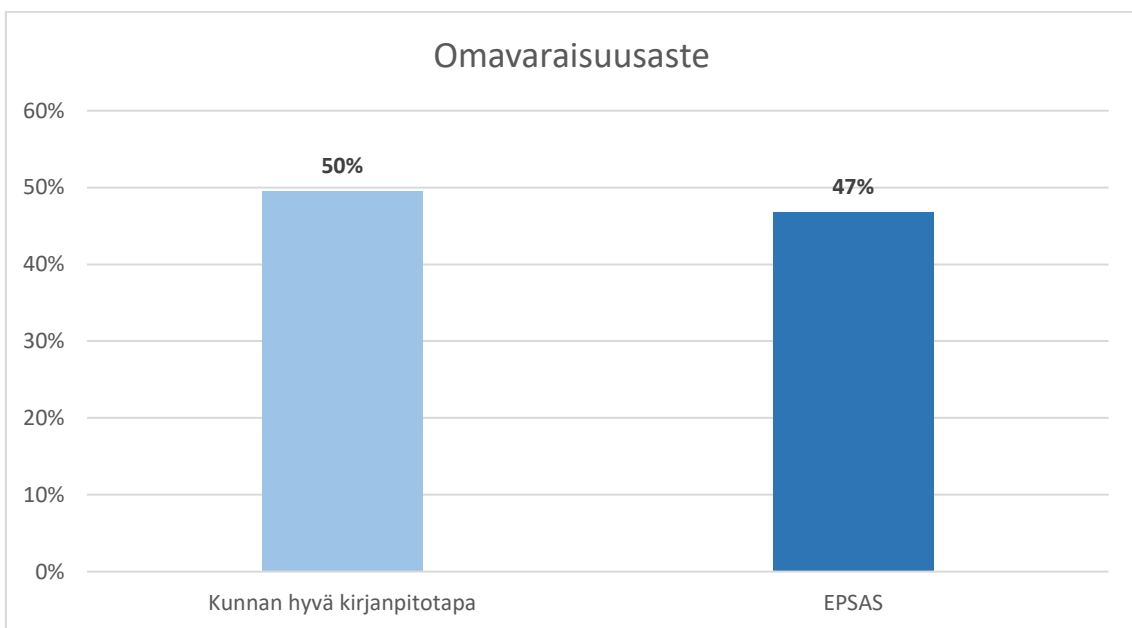
Omavaraisuusaste			Suhteellinen velkaantuneisuus			Lainakanta euroa/asukas		
Mediaani	+	-	Mediaani	+	-	Mediaani	+	-
- 0,0278	0	576	0,0401	577	0	335	577	0

Aineiston kuvailevia tunnuslukuja ja mediaaneja tarkastelemalla voidaan todeta, että EPSAS-standardiluonnoksen mukaisella kirjaustavalla on vaikutusta tunnuslukujen arvoihin. Tutkielman tulosten seuraavassa osiossa paneudutaan tuloksiin tarkemmin kunkin tunnusluvun kohdalla erikseen. Tunnusluvuissa tapahtuneet muutokset osoittavat, että oikaisuilla on kunnan vakavaraisuuteen negatiivinen vaikutus.

5.1 Omavaraisuusaste

Omavaraisuusasteen tunnusluvun perusteella voidaan tarkastella esimerkiksi kunnan vakavaraisuutta sekä oman pääoman suhdetta velkoihin. Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaoston yleisohjeen mukaan tavoitetaso omavaraisuusasteelle on

kunnissa 70 % ja alle 50 % omavaraisuusaste tarkoittaa merkittävän suurta velkarasitetta. (KILA Kuntajaosto 2020, 29.) EPSAS-standardien mukaisilla oikaisulla on vaikutusta omavaraisuusasteen tunnusluvun arvoon. Ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja omavaraisuusaste oli kunnissa keskimäärin 50 %. Omavaraisuus on siis alle 70 % tavoitetason, mutta ei vielä osoita merkittävän suurta velkarasitetta. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen jälkeen kunnan omavaraisuusaste on 47 %, joka tarkoittaa kirjanpitolausakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaoston ohjearvojen mukaan merkittävän suurta velkarasitetta. (Kuvio 7.)



Kuvio 7. Omavaraisuusasteessa tapahtuneet muutokset

Omavaraisuuden tunnusluvun arvot paranivat hieman tilikausien 2019–2020 välillä. Tunnusluvun mediaani oli tilikaudella 2020 3,8 % parempi kuin tilikaudella 2019. (Taulukko 10). Tilikausi 2020 oli kuitenkin kuntatalouden kannalta poikkeuksellinen koronapandemian vuoksi, eikä parannus tarkoita sitä, että kuntien omavaraisuusasteen trendi olisi kasvava. Valtiovarainministeriön kuntatalousohjelmassa kerrotaan koronavuosien 2020–2021 olleen kunnille poikkeuksellisen positiivisia valtion korona-avustusten seurauksena, mutta tilanteen arvioidaan normalisoituvan tulevana tilikautena (VM 2022b). Tästä huolimatta EPSAS-standardien mukaisilla oikaisulla oli tunnuslukujen arvoihin negatiivisia vaikutuksia molemmilla tarkasteltavilla tilikausilla.

Taulukko 8. Jakauman muotoa kuvaavat tunnusluvut

Tunnusluku	Mediaani	Keskihajonta	Vinous	Huipukkuus
Omavaraisuusaste (FAS)	0,50	0,159	0,143	- 0,073
Omavaraisuusaste (EPSAS)	0,48	0,160	0,277	- 0,120
Muutos	0,02	0,001	0,084	- 0,47

Omavaraisuusasteen keskihajonnassa ei tapahtunut merkittäviä muutoksia EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen seurauksena. Vinouden ja huipukkuuden tunnuslukuja tarkastellessa voidaan kuitenkin nähdä, että oikaisuilla oli vaikutusta muuttujien jakauman muotoon. Jakauman huipukkuuden tunnusluku laski, joka tarkoittaa, että jakauman korkeus pienentyi oikaisujen seurauksena. Jakauman vinouma kasvoi mikä tarkoittaa, että mediaaneissa tapahtuneet muutokset eivät jakautuneet kunnissa tasaisesti. Positiivinen vinous tarkoittaa, että jakauma on vinossa oikealle. Tämä on tyypillistä sellaisille muuttujille, joiden arvo ei voi alittaa nollaa (Nummenmaa ym. 2019, 93–97). Koska jakauman vaihteluväli eli aineiston minimi- ja maksimiarvot eivät ole kasvaneet tai pienentyneet merkittävästi (ks. Taulukko 10) johtuu jakauman vinouden kasvu vaihteluvälin sisällä tapahtuneista muutoksista. Tunnusluvuissa tapahtuneet muutokset ovat pieniä, mutta ne viittaavat siihen suuntaan, että oikaisut vaikuttavat enemmän niiden kuntien tunnuslukuihin, joiden omavaraisuusasteet olivat mediaanin alapuolella jo ennen oikaisuja. (Taulukko 9.)

Taulukko 9. Omavaraisuusasteen kvartiilit

Tunnusluku	Alakvartiili	Keskikvartiili	Yläkvartiili
Omavaraisuusaste (FAS)	39,7 %	49,6 %	60,5 %
Omavaraisuusaste (EPSAS)	37,0 %	46,8 %	57,7 %
Muutos	- 2,7 %	- 2,8 %	- 1,8 %

Edellisessä kappaleessa saatua havaintoa siitä, että tehdyt oikaisut vaikuttaisivat enemmän mediaanin alapuolella jo ennen oikaisuja oleviin kuntiin, voidaan tarkastella kvartiilien ja kvartiilivälien avulla. Kvartiilivälien perusteella aineiston alimman neljänneksen tunnuslukujen arvo laski 2,7 % kun ylimmän neljänneksen tunnuslukujen arvo laski 1,8 %. EPSAS-standardien mukaisilla oikaisuilla on suurempi vaikutus niiden

kuntien omavaraisuusasteeseen, joilla omavaraisuus on ollut heikompi kuin aineistossa keskimäärin jo ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja. (Taulukko 9.)

Taulukko 10. Omavaraisuusaste ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja

Tunnusluku	Mediaani	Min	Max
Omavaraisuusaste 2019	0,4835	0,07	0,92
Omavaraisuusaste 2020	0,5021	0,06	0,91
Muutos	0,0186	- 0,01	- 0,01
Muutos %	3,8 %	- 14,2 %	- 1,1 %

Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto on asettanut omavaraisuusasteen tunnusluvun tavoitearvoksi 70 % (KILA Kuntajaosto 2020, 29). Tilikaudella 2019 aineiston kunnista tavoitetasoon ylsi 36 kuntaa ja tilikaudella 2020 tavoitetasoon saavutti 39 kuntaa. Omavaraisuusasteen tunnusluvulla kuvaten vakavaraisia olisi siis noin 13 % aineiston kunnista. Merkittävän suureksi velkarasite määritellään, kun omavaraisuusaste alittaa 50 % (KILA Kuntajaosto 2020, 29). Tilikaudella 2019 aineiston kunnista velkarasitetta voidaan pitää merkittävän suurena 158 kunnassa ja tilikaudella 2020 velkarasite oli merkittävä 144 kunnassa. Merkittävän suureksi velkarasite voidaan aineiston kunnista tilikaudella 2019 laskea 54 % kunnista ja tilikaudella 2020 49 % aineiston kunnista. Kun luvuissa huomioidaan EPSAS-standardien mukaiset oikaisut, heikentyi tunnusluvun antama kuva entisestään. EPSAS-standardien mukaisesti laskettuna tilikaudella 2019 70 % tavoitetasoon ylsi 28 kuntaa, joka on 9 % aineiston kunnista ja tilikaudella 34 kuntaa, joka on 11,5 % aineiston kunnista. Merkittäväksi velkaaste voidaan lukea tilikaudella 173 kunnassa, joka vastaa 59 % aineiston kunnista ja tilikaudella 2020 164 kuntaa, joka vastaa 56 % aineiston kunnista (Taulukko 11).

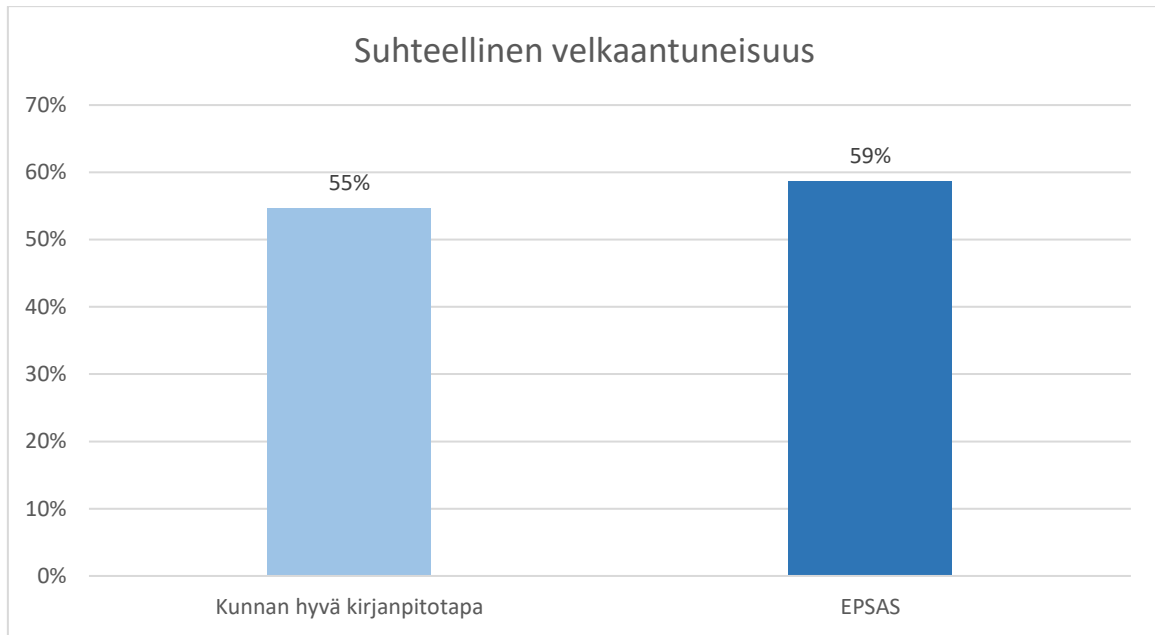
Taulukko 11. Omavaraisuusasteen tunnuslukujen raja-arvot tilikausina 2019–2020

Tunnusluku	Kunnan hyvä kirjanpito tapa	EPSAS	Erotus
<i>Paneeli A: Tilikausi 2019 (N = 295)</i>			
Omavaraisuusaste yli 70 %	12,2 %	9,5 %	- 2,7 %
Omavaraisuusaste alle 50 %	53,6 %	58,6 %	+ 5,0 %
<i>Paneeli B: Tilikausi 2020 (N = 294)</i>			
Omavaraisuusaste yli 70 %	13,3 %	11,5 %	- 1,8 %
Omavaraisuusaste alle 50 %	48,9 %	55,8 %	+ 6,9 %

Omavaraisuusasteen tunnusluvuissa tapahtui muutoksia tilikausien 2019–2020 välillä. Tunnusluvun arvo parani vuonna 2020 huolimatta siitä, että lainojen ja vuokravastuiden määrä kasvoi (Kuvio 7). EPSAS-standardien mukaisilla oikaisuille oli vaikutusta tunnuslukujen mediaaneihin sekä tilikaudella 2019 että tilikaudella 2020. Tunnusluvun arvo ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja ei vielä alita kirjanpitolausakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaoston asettavaa merkittävän velkaantuneisuuden raja-arvoa, mutta EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen seurauksena raja-arvo alittuu, kun tunnusluvun arvo laskee alle 50 %. Kuntien velkarasitetta voidaan siis tunnusluvun mediaanin perusteella arvioiden pitää merkittävänä. Jakauman muotoa sekä tunnuslukujen raja-arvoja tarkastellessa havaittiin, että mediaaneissa tapahtuneet muutokset olivat hieman suurempia niissä kunnissa, joiden omavaraisuus oli pienempi jo ennen oikaisuja. Tunnusluvun ylä- ja alakvartiilien tarkastelu paljasti, että tunnusluvun arvo heikkeni enemmän niissä kunnissa, joissa tunnusluvun arvo oli jo ennestään heikko.

5.2 Suhteellinen velkaantuneisuus

Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvulla kuvataan kunnan velkojen suhdetta sen käyttötuloihin. Suhteellinen velkaantuneisuusaste on kytköksissä kunnan kykyyn maksaa velat tulo-rahoituksellaan, mitä pienempi tunnusluvun arvo on, sitä kykenevämpi kunta on rahoittamaan velkojen takaisinmaksun tulo-rahoituksella. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluku on kuntien välillä vertailukelpoisempi, sillä hyödykkeiden iällä, arvostuksella tai poistomenetelmillä ei ole vaikutusta tunnusluvun arvoon. (KILA Kuntajaosto 2020, 29.)



Kuvio 8. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvun mediaanissa tapahtuneet muutokset.

Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvulle ei ole olemassa ohjeellisia viitearvoja. Ennen vuotta 2019 kriisikuntakriteereissä suhteellisen velkaantuneisuuden raja-arvoksi oli asetettu 50 %. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvut kasvoivat EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen seurauksena. Tunnusluvun arvo ennen oikaisuja oli 55 % ja oikaisujen jälkeen 59 %. (Kuvio 8.)

Taulukko 12. Jakauman muotoa kuvaavat tunnusluvut

Tunnusluku	Mediaani	Keskiahajonta	Vinous	Huipukkuus
Suhteellinen velkaantuneisuus (FAS)	0,55	0,221	0,452	- 0,426
Suhteellinen velkaantuneisuus (EPSAS)	0,60	0,251	0,497	- 0,120
Muutos	0,05	0,03	0,045	0,208

Jakauman muotoa voidaan kuvata keskihajonnan, vinouden ja huipukkuuden tunnusluvuilla. Suhteellisen velkaantuneisuuden osalta jakauman keskihajonta kasvoi 3 %. Tämä tarkoittaa, että jos ennen suhteellisen velkaantuneisuuden tunnuslukujen keskihajonta erosi mediaanista noin 22,1 %, oikaisujen jälkeen se eroaa 25,1 %. Samaan päätelmään on mahdollista päätyä myös tarkastelemalla jakauman minimi- ja maksimiarvoja (Taulukko 10). Jakauma on hieman vino oikealle, mutta jakauman

vinoudessa ei tapahtunut merkittäviä muutoksia. Jakauman huipukkuus kasvoi hieman mikä tarkoittaa, että jakauman korkeus nousi hieman. (Taulukko 12.)

Taulukko 13. Suhteellisen velkaantuneisuuden kvartiilit

Tunnusluku	Alakvartiili	Keskikvartiili	Yläkvartiili
Suhteellinen velkaantuneisuus (FAS)	38,9 %	54,7 %	67,3 %
Suhteellinen velkaantuneisuus (EPSAS)	41,4 %	58,7 %	76,4 %
Muutos	2,5 %	4,0 %	9,1 %

Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvussa tapahtuvia muutoksia voidaan tarkastella myös kvartiilien kautta. Näin voidaan selvittää vaikuttavatko oikaisut enemmän tunnusluvun arvoon niissä kunnissa, joissa suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluku on jo ennestään heikko. Kvartiileja tarkastelemalla voidaan havaita, että tunnusluvun arvo heikkenee merkittävästi enemmän yläkvartiiliin kuin alakvartiiliin osalta. Tämä tarkoittaa, että tunnusluvun arvo heikkenee enemmän niissä kunnissa, joissa suhteellinen velkaantuneisuuden tunnusluku on jo ennestään heikompi kuin aineistossa keskimäärin.

Taulukko 14. Suhteellinen velkaantuneisuus ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja

Tunnusluku	Mediaani	Min	Max
Suhteellinen velkaantuneisuus 2019	0,5567	0,09	1,37
Suhteellinen velkaantuneisuus 2020	0,5332	0,08	1,36
Muutos	- 0,0235	- 0,01	0,01
Muutos %	- 4,2 %	- 11,1 %	- 0,7 %

Kuten omavaraisuusasteen myös suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvut paranivat tilikausina 2019–2020. Tunnusluvun mediaani oli tilikaudella 2019 55,7 % ja tilikaudella 2020 53,3 %. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvun mediaani oli tilikaudella 2020 4,2 % pienempi kuin tilikaudella 2019. (Taulukko 14.)

Vaikka suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluville ei ole ennakkoon asetettuja raja-arvoja on tunnusluvuissa tapahtuneita muutoksia silti mielekästä tarkastella tiettyjen raja-

arvojen avulla. Kun suhteellinen velkaantuneisuus ylittää 100 % kunnan tilikauden käyttötulot eivät riitä kattamaan sen velkoja. Suhteellinen velkaantuneisuus oli kriisikuntakriteeri ennen vuonna 2019 voimaan tullutta lakimuutosta. Tällöin tunnusluvun raja-arvona oli yli 50 % suhteellinen velkaantuneisuusaste. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvun arvo ylitti 100 % tilikaudella 2019 12 kunnassa. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen jälkeen vastaava luku oli 25 kuntaa. Yli 100 % suhteellisen velkaantuneisuusasteen omaavien kuntien määrä kasvoi 4,4 %. Vastaavasti alle 50 % suhteellinen velkaantuneisuus oli tilikaudella 2019 ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja 113 kunnassa ja oikaisujen jälkeen 102 kunnassa. Alle 50 % suhteellisen velkaantuneisuuden alittavat kunnat vähenivät 3,7 %. Tilikauden 2020 tunnusluvuissa tapahtuneet muutokset olivat samansuuntaisia. Tilikaudella 2020 yli 100 % suhteellisen velkaantuneisuusasteen omaavien kuntien määrä kasvoi seitsemästä viiteentoista ja 50 % alittavia kuntia oli ennen oikaisuja 129 ja oikaisujen jälkeen 109. Huomattavaa on, että oikaisut vaikuttivat alle 50 % suhteelliseen velkaantuneisuusasteeseen enemmän tilikaudella 2020 kuin 2019. (Taulukko 15).

Taulukko 15. Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnuslukujen raja-arvot kunnissa 2019–2020

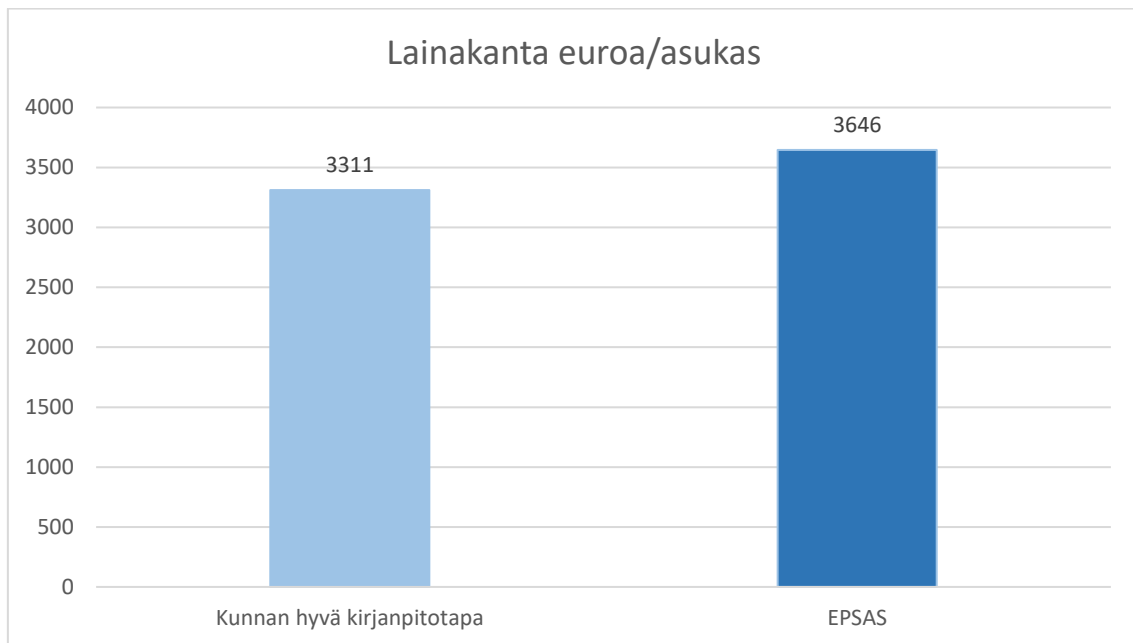
Tunnusluku	Kunnan hyvä kirjanpito tapa	EPSAS	Erotus
<i>Paneeli A: Tilikausi 2019 (N = 295)</i>			
Suhteellinen velkaantuneisuus yli 100 %	4,0 %	8,4 %	+ 4,4 %
Suhteellinen velkaantuneisuus alle 50 %	38,3 %	34,6 %	- 3,7 %
<i>Paneeli B: Tilikausi 2020 (N = 294)</i>			
Suhteellinen velkaantuneisuus yli 100 %	2,4 %	5,1 %	+ 2,7 %
Suhteellinen velkaantuneisuus alle 50 %	43,9 %	39,1 %	- 6,8 %

Suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvuissa tapahtui muutoksia tilikausien 2019–2020 välillä. Tunnusluvun arvo parani vuonna 2020 huolimatta siitä, että lainojen ja vuokravastuiden määrä kasvoi (Kuvio 8). Vuosien 2019–2020 tunnuslukujen eroavaisuudet riippuvat EPSAS-standardeihin liittymättömiin tekijöihin. EPSAS-standardien mukaisilla oikaisuilla oli vaikutusta tunnuslukujen mediaaneihin sekä tilikaudella 2019 että tilikaudella 2020. Tunnusluvun mediaani ylittää 50 % molempina tilikausina. Tunnusluvun kokonaisarvioinnissa tulee kuitenkin huomioida esimerkiksi

kunnan vuosikatteen suuruus. Tunnusluvun arvo toimii kuitenkin indikaattorina ja kertoo suuntaa antavia tuloksia kunnan vakavaraisuuden tilanteesta

5.3 Lainakanta euroa/asukas

Lainakanta euroa/asukas tunnusluvulla kuvataan kunnan korollisen vieraan pääoman määrää asukasta kohden (KILA Kuntajaosto 2020, 29). Lainakanta euroa/asukas tunnusluku on myös yksi kriisikuntakriteereistä. Kriisikuntakriteereissä tunnusluku ylittää raja-arvon, mikäli lainojen ja vuokravastuiden määrä ylittää kaikkien kuntien vuokravastuiden ja lainojen keskimääräisen määrän vähintään 50 %:lla (Kuntalaki 2019/175, 118 §).



Kuvio 9. Lainakanta euroa/asukas tunnusluvun mediaanissa tapahtuneet muutokset

Vuokravastuut on siis jo huomioitu kriisikuntakriteeristössä tunnusluvun osalta. EPSAS-standardiluonnoksen mukaiset oikaisut vaikuttivat tunnusluvun arvoon heikentävästi. Tunnusluvun mediaani ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja oli 3 311 euroa ja oikaisujen jälkeen 3 646 euroa. Tunnusluvun arvo siis kasvoi yhteensä 335 euroa. (Kuvio 9.) Toisin kuin omavaraisuusasteen ja suhteellisen velkaantuneisuuden tunnusluvut,

lainakannan tunnusluku heikkeni tilikaudella 2020 verrattuna tilikauteen 2021. Tämä johtuu siitä, että tunnusluku tarkastelee ainoastaan korollisen vieraan pääoman määrää eikä se ota huomioon varallisuudessa tapahtuvia muutoksia. Omavaraisuusasteen ja suhteellisen velkaantuneisuuden tunnuslukujen osalta tilikauden 2020 ylijäämä, joka osittain johtui jaetuista korona-avustuksista (ks. VM 2022b) joka vaikutti tunnuslukuihin positiivisesti.

Taulukko 16. Jakauman muotoa kuvaavat tunnusluvut

Tunnusluku	Mediaani	Keskihajonta	Vinous	Huipukkuus
Lainakanta euroa/asukas (FAS)	3 311	1 700	0,818	2,035
Lainakanta euroa/asukas (EPSAS)	3 646	1 930	0,879	1,983
Muutos	355	230	0,061	- 0,052

Tunnusluvun keskihajonta ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja on 1 700 euroa ja oikaisujen jälkeen 1 930 euroa. Keskihajonta kasvoi oikaisujen seurauksena keskimäärin 230 euroa asukasta kohden. Tunnusluvun vinous on lievästi positiivinen mikä tarkoittaa, että tunnusluvun jakauma on vino oikealle. Tämä on tyypillistä sellaisille muuttujille, joiden arvo ei voi alittaa nollaa, mutta teoreettisesti tunnusluvun arvo voi kasvaa loputtomiin (Nummenmaa ym. 2019, 93–97). Huipukkuus kertoo aineiston huipun terävyydestä. Tunnusluvun huipukkuus eroaa merkittäväällä tasolla nollasta mikä tarkoittaa, että aineiston huippu on terävämpi kuin normaalijakauman kohdalla. (Taulukko 16.)

Taulukko 17. Lainakanta euroa/asukas kvartiilit

Tunnusluku	Alakvartiili	Keskikvartiili	Yläkvartiili
Lainakanta euroa/asukas (FAS)	2280	3 311	4 242
Lainakanta euroa/asukas (EPSAS)	2512	3 646	4 873
Muutos	232	335	631

Kvartiilien avulla voidaan tarkastella miten tunnuslukuihin tehdyt oikaisut vaikuttavat niihin tunnuslukuihin, joiden arvo oli parempi tai heikompi kuin aineistossa keskimäärin

jo ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja. Alimman neljänneksen osalta eli niiden kuntien, joilla on vähiten lainaa suhteessa asukasmäärään oikaisujen muutos tunnusluvun arvoon, oli 232 euroa. Ylimmän neljänneksen osalta muutos oli 631 euroa. Muutos on siis lähes kolminkertainen niissä kunnissa, joissa lainan määrä asukasta kohden on suurempi jo ennen tehtyjä oikaisuja. (Taulukko 17.)

Taulukko 18. Lainakanta euroa/asukas ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja

Tunnusluku	Mediaani	Min	Max
Lainakanta euroa/asukas 2019	3 276	0	11 029
Lainakanta euroa/asukas 2020	3 370	0	10 898
Muutos	94	0	131
Muutos %	2,9 %	0 %	- 1,2 %

Todellisuudessa kunnat kuitenkin velkaantuivat lisää tilikaudella 2020. Tunnusluvun mediaani tilikaudella 2019 on 3 276 ja tilikaudella 2020 3 370. Tunnuslukujen välinen erotus on 2,9 % mikä tarkoittaa, että lainamäärä kasvoi keskimäärin 94 euroa asukasta kohden. (Taulukko 18.)

Jotta tunnusluvussa tapahtuneet muutokset voitaisiin asettaa kontekstiin ja arvioida tunnusluvussa tapahtuneiden muutoksien merkittävyttä käytetään apuna kriisikuntakriteeristön asettamia raja-arvoja. Tunnusluvun raja-arvoiksi on kriisikuntakriteeristön perusteella asetettu sekä mediaanin ylittäminen että mediaaniin ylittäminen vähintään 50 %, joka on yksi kriisikuntakriteereistä. Tilikaudella 2019 tunnusluvun mediaani on 3 276 euroa. Tämän ylitti 49,8 % aineiston kunnissa eli lähes puolella kunnista oli enemmän velkaa kuin tunnusluvun mediaani on. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen jälkeen tunnusluvun mediaani on 3711 euroa. Oikaisujen jälkeen tunnusluvun mediaanin ylitti 46,7 % kunnista. Tilikaudella 2020 tunnusluvun mediaani on 3 370 euroa. Tunnusluvun mediaanin ylittivät 49,7 % aineiston kunnista. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen jälkeen tunnusluvun mediaani on 3566 euroa. Oikaisujen jälkeen tunnusluvun mediaani ylittyi 52,4 % kunnista. Tilikaudella 2019 EPSAS-standardiluonnoksen mukaisilla oikaisuilla oli siis raja-arvojen näkökulmasta tarkastellen tunnusluvun arvoon positiivinen vaikutus. Muutos johtuu EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen vaikutuksesta mediaaneihin, joihin raja-arvoja

peilattiin tutkielmassa. Kun kaikkien kuntien lainakanta nousi oikaisujen seurauksena, nosti se myös raja-arvoa merkittävästi korkeammalle. Todellisuudessa lainakanta asukasta kohden nousi oikaisujen seurauksena. (Taulukko 19.)

Taulukko 19. Lainakanta euroa/asukas tunnusluvun raja-arvot kunnissa 2019–2020

Tunnusluku	Kunnan hyvä kirjanpito	EPSAS	Erotus
<i>Paneeli A: Tilikausi 2019 (N = 295)</i>			
Lainakanta euroa/asukas ylittää mediaanin	49,8 %	46,7 %	- 3,1 %
Lainakanta euroa/asukas ylittää mediaanin yli 50 %	12,9 %	12,9 %	0 %
<i>Paneeli B: Tilikausi 2020 (N = 294)</i>			
Lainakanta euroa/asukas ylittää mediaanin	49,7 %	52,4 %	+ 2,7 %
Lainakanta euroa/asukas ylittää mediaanin yli 50 %	13,3 %	19,7 %	+ 6,4 %

Kriisikuntakriteereiden mukaan tunnusluvun pitää ylittää lainojen ja vuokravastuiden keskimääräisen määrän vähintään 50 %. Tilikaudella 2019 ennen EPSAS-standardien mukaisia oikaisuja raja-arvoksi asetetaan siis 4 914 euroa. Raja-arvon ylittivät 12,9 % aineiston kunnista. EPSAS-standardiluonnoksen mukaisten oikaisujen jälkeen raja-arvo on 5 567 euroa. Raja-arvon ylittivät 12,9 % kunnista. EPSAS-standardien mukaiset oikaisut eivät siis vaikuttaneet raja-arvon ylittymiseen tilikaudella 2019. Tilikaudella 2020 tunnusluvun raja-arvoksi asetetaan 5 055 euroa. Raja-arvon ylittää 13,3 % aineiston kunnista. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen jälkeen raja-arvoksi asetetaan 5 349 euroa. Tunnusluvun raja-arvo ylittyi 19,7 % aineiston kunnista. Tilikausien 2019–2020 välillä on siis huomattavia eroavaisuuksia tunnuslukujen raja-arvoissa.

5.4 Yhteenveto

Tutkielman tavoitteena on selvittää millaisia muutoksia valmisteilla olevat EPSAS-standardit voivat potentiaalisesti tuoda suomalaisen kunnan vuokravastuiden tilinpäätösraportointiin ja onko sillä vaikutuksia kunnan vakavaraisuutta kuvaaviin tunnuslukuihin. EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen seurauksena vuokravastuut tullaan raportoimaan kunnan tilinpäätöksessä liitetietojen sijaan. Taseen vastaavaa

puolella vuokravastuut raportoidaan joko käyttöoikeusomaisuutena tai sisällytetään omaisuuden luonteen mukaisesti tase-eriin. Jos vuokravastuita ei raportoida erillisenä käyttöoikeusomaisuuseränä, tulee vuokravastuiden osuus muista tase-eristä eritellä tilinpäätöksen liitetiedoissa. Tuloslaskelmaan ei oikaisujen jälkeen kirjata enää vuokrakuluja vaan käyttöoikeusomaisuudesta kirjataan joko poistoja tai vaihtoehtoisesti käyvän arvon muutoksina joko kuluja tai tuottoja.

Tutkielma tarkastelee vaikuttavatko EPSAS-standardien mukaiset oikaisut omavaraisuusasteen, suhteellisen velkaantuneisuuden ja lainakanta euroa/asukas tunnuslukuihin. Tutkielman muuttujien normaalijakautuneisuutta testattiin tutkielman empiirisessä osuudessa ja tilastollisen testauksen (Liite 1) ja tunnuslukuanalyysin perusteella todettiin, etteivät muuttujat ole normaalijakautuneita 5 % riskitasolla. Parametrilliset testausmenetelmät todettiin tutkielman kannalta käyttökelpottomiksi sillä ne edellyttävät muuttujien normaalijakautuneisuutta. Näin ollen erojen tilastollisen merkittävyyden testaamiseen käytetään parametritonta Wilcoxon merkittyjen sijalukujen testiä.

Testattavat hypoteesit on asetettu kolmannen luvun kappaleessa 3.5. Tutkielmassa käytetään nollahypoteesia, joka on muodostettu aikaisemman tutkimuksen pohjalta. Tutkielman nollahypoteesina oli, että kunnan hyvän kirjanpitotavan ja EPSAS-standardien mukaan laskettujen tunnuslukujen erojen mediaani on nolla eli että tehdyt oikaisut eivät vaikuta tunnuslukujen arvoon. Tutkielman tulokset osoittavat, että tunnuslukujen mediaaneissa on tapahtunut muutoksia (Taulukko X; Taulukko X). Mediaanien eroavaisuus oli tilastollisesti merkitsevä sekä omavaraisuusasteen, suhteellisen velkaantuneisuuden että lainakanta euroa/asukas tunnuslukujen osalta 0,1 % riskitasolla (Liite 2). Nollahypoteesi voidaan siis hylätä, jolloin voimaan astuu vaihtoehtoinen hypoteesi eli kunnan hyvän kirjanpitotavan ja EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen mukaan laskettujen tunnuslukujen mediaanien erotus ei ole nolla. Tunnusluvuissa tapahtuneiden muutosten perusteella voidaan todeta, että vuokravastuiden raportointitavan muutos vaikuttaa negatiivisesti kunnan vakavaraisuuden tunnuslukuihin.

Tunnuslukujen analysoinnissa tehtiin kaksi muutakin merkittävää havaintoa. Jotta tunnuslukujen tarkasteleminen olisi mielekkäämpää käytettiin tarkasteluissa apuna ennalta määritellyjä raja-arvoja, jotka pohjattiin joko menneisiin tai nykyisiin

kriisikuntakriteereihin tai kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaoston tilinpäätösohjeeseen. Tarkastelussa huomattiin, että merkittävä osuus aineiston kunnista ylitti asetetut raja-arvot, joiden perusteella tunnusluvun arvoa voidaan pitää heikkona. Toinen merkittävä havainto tehtiin kvartiilien tarkastelussa. Kaikkien kolmen tunnusluvun osalta muutokset olivat suurempia siinä neljänneksessä, jonka tunnuslukujen arvot olivat heikoimpia kuin siinä neljänneksessä, jonka tunnusluvun arvot olivat vahvempia. EPSAS-standardien mukaisilla oikaisuilla on siis suurempi vaikutus sellaisten kuntien tunnuslukuihin, joiden tunnuslukujen mediaani on alhaisempi kuin aineistossa keskimäärin. Vastaavasti siinä neljänneksessä, jossa tunnuslukujen arvot olivat mediaania, paremmat oikaisut vaikuttivat keskimääräistä vähemmän tunnusluvun arvoon.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Euroopan komission ajaman harmonisointihankkeen taustalla voidaan nähdä uuteen julkisjohtamiseen ja institutionaaliseen isomorfismiin viittaavia piirteitä. Julkisen sektorin laskentakäytäntöjen muutospainet näyttäisivät ajavan julkisen sektorin tilinpäätösraportointia lähemmäs yksityisen sektorin raportointia. Tutkielman ensimmäiseen tutkimuskysymykseen on pyritty vastaamaan käymällä läpi EPSAS-standardien valmisteluaineistoa sekä kansainvälistä sääntelyä. Standardien valmisteluaineiston perusteella vuokravastuiden tilinpäätösraportoinnissa tullaan noudattamaan käyttöoikeusomaisuusmallia, jossa kunta kirjaa sekä vuokrasopimuksesta aiheutuvat varat että vastuut tilinpäätökseen. Käyttöoikeusomaisuusmalli koskee kaikkea sellaista omaisuutta, johon kunnalla on käyttöoikeus.

Kirjauskäytännön lisäksi EPSAS-standardit muuttavat raportoinnin taustalla vaikuttavia fundamentaalisia periaatteita. Toistaiseksi suomalaiset kunnat ovat saaneet hyvin vähän vaikutteita kansainvälisestä tilinpäätösraportoinnista. Perinteisesti suomalaisten kuntien kirjanpitoikäntö on perustunut dynaamisempaan malliin, jossa korostuvat tilivelvollisuuden ja luotettavuuden periaatteet. Taseen merkitys sellaisenaan on vähäisempi kuin tuloksenlaskentatehtävän. Varat arvostetaan historialliseen hankintamenuon ja kirjauskäytännöissä noudatetaan varovaisuuden periaatetta. Kansainvälinen sääntely edustaa tasekeskeisempää näkökulmaa, jossa tilinpäätössääntelyn tavoitteena on päätöksenteon tukeminen. Merkityksellisyyden käsite korostuu, sillä tavoitteen täyttäminen vaatii ajantasaista ja merkityksellistä tietoa. Taseerien arvostuksessa suositaan nykyarvomenetelmiä ja tilikauden tulos nähdään nettovarallisuuden muutoksena. (ks. Kuvio 10.)

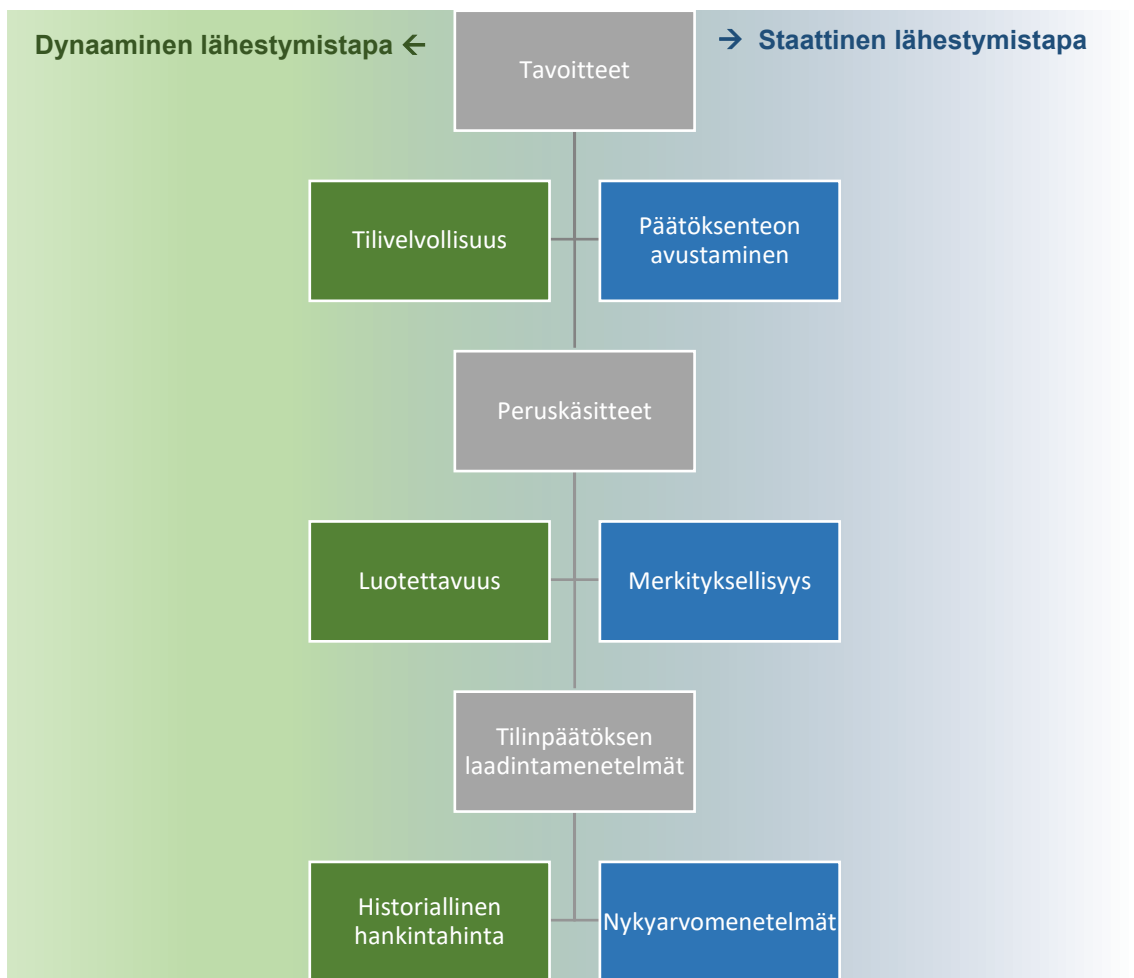
Todellinen vaikutus tilinpäätösraportointiin voidaan siis nähdä pelkkiä kirjauskäytäntöjä laajempina muutoksena. Staattisen näkökulman soveltaminen julkiselle sektorille on saanut osakseen myös kritiikkiä (Biondi 2012; Oulasvirta 2021; Vehmanen 2008; Pallot 1992). IPSAS-standardien puiteasetuksessa on kritisoitu samankaltaisia ongelmia kuin on nähtävissä EPSAS-standardien puiteasetuksen luonnoksessa. Vehmanen ja Oulasvirta kumpikin ottavat esille luotettavuuden ja tilivelvollisuuden käsitteiden tärkeyden julkisella sektorilla. (Vehmanen 2008; Oulasvirta 2021; Caruana 2021.) Julkisen sektorin toimijat ovat tilivelvollisia kansalaisille kaikesta varojenkäytöstä, ja tilivelvollisuuden

valvonnan näkökulmasta on tärkeää, että käytettävän tiedon luotettavuus on korkea. Erilaisten arvioiden sisällyttäminen tase-erien arvostamiseen lisää riskiä arviointivirheelle ja puolueellisuudelle. Nykyarvomenetelmät saattavatkin heikentää tilinpäätöksen luotettavuutta. (Biondi 2011.)

Tutkielman toiseen tutkimuskysymykseen on vastattu keräämällä ja analysoimalla kuntien tilinpäätöstietoa. Kerättyyn tilinpäätösaineistoon on tehty EPSAS-standardiluonnoksen mukaiset oikaisut ja aineiston pohjalta on laskettu tunnusluvut sekä ennen että jälkeen oikaisujen. Tutkielma tarkastelee EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen vaikutusta kunnan vakavaraisuuden tunnuslukuihin. Tutkielmassa käytetyt tunnusluvut ovat omavaraisuusaste, suhteellinen velkaantuneisuus ja lainakannan määrä kunnan asukasta kohden. Tunnuslukujen arvot heikkenivät EPSAS-standardien mukaisten oikaisujen seurauksena. Tutkielman tulokset tukevat aikaisempaa tutkimusta, joka on linjassa tämän tutkielman tulosten kanssa. Vuokravastuiden kirjaustavan muutoksilla on nähty olevan negatiivisia vaikutusta vakavaraisuuden tunnuslukujen arvoihin. (Lantto & Sahlström 2009; Morales-Díaz, & Zamora-Ramírez 2018; Fulbier ym. 2008; Wong & Joshi 2015; Fahad, & Scott 2015).

Tämän lisäksi tutkielmassa tehtiin kaksi merkittävää havaintoa liittyen kunnan vakavaraisuuteen ja vuokrausjärjestelyiden hyödyntämiseen. Tutkielmassa havaittiin, että merkittävä osuus aineiston kunnista ylitti raja-arvot, joiden perusteella tunnuslukujen arvoja voidaan pitää huolestuttavina. Suhteellisen velkaantuneisuuden ja omavaraisuusasteen osalta tunnuslukujen mediaanit olivat joko lähellä tai ylittivät asetetut raja-arvot. Lainakantaa koskevan tunnusluvun osalta noin 13 % kunnista ylitti raja-arvon. Lisäksi tutkielmassa havaittiin, että standardiluonnoksen mukaiset oikaisut vaikuttivat eniten niiden kuntien tunnuslukujen arvoihin, joiden tunnusluvut olivat jo ennen oikaisuja heikompia kuin aineiston kunnissa keskimäärin. Havainto on kuntatalouden kannalta huolestuttava, sillä se viittaa siihen, että keskimääräistä velkaantuneemmilla kunnilla on myös keskimääräistä enemmän vuokravastuita. Mahdollisia syitä havainnon taustalla voivat olla esimerkiksi erilaiset sale and lease back -järjestelyt, joilla on haluttu parantaa kuvaa kunnan vakavaraisuudesta. Lisäksi saattaa olla, että erilaisten leasingjärjestelyiden käyttö on houkuttelevampaa niille kunnille, joilla on jo ennestään paljon velkaa. Rahoitusleasingin käyttö ei vaikuta kunnan taseeseen eikä näin ollen vaikuta kunnan antamaan kuvaan sen vakavaraisuudesta. Riskitön vaihtoehto omaisuuden vuokraaminen ei kunnalle kuitenkaan ole, sillä huomattavan pitkät

vuokrausajat ja vuokralaiselle sopimuksesta jäävät vastuut voivat aiheuttaa kunnalle huomattaviakin riskejä toimintaympäristön muuttuessa. Väestönkehityssennusteet paljastavat väestönkehitykselliset haasteet, joiden kanssa kunnat tulevat kamppailemaan tulevaisuudessa yhä enenevässä määrin. Järkevästi toteutettu vuokrausjärjestely voi kuitenkin olla kunnan kannalta jopa edullisin vaihtoehto tilanteessa jossa hyödykkeen käyttöarvo nähdään esimerkiksi väestönkehitykseen sidottuna.



Kuvio 10. Puiteasetuksen asettuminen laskentatoimen teoreettiseen viitekehykseen

Tutkielman tulosten perusteella voidaan todeta, että kuntien tilinpäätösraportointi näyttäisi harmonisointihankkeen seurauksena olevan siirtymässä dynamisesta lähestymistavasta staattisempaan lähestymistapaan. Verorahoitteisen julkisen sektorin toiminta perustuu vallankäyttöön. Julkisilla toimijoilla on valta jakaa ja kohdistaa verovaroin kerätyt varat. Tämän vuoksi tilivelvollisuuden ja luotettavuuden tulisi olla julkisen sek-

torin tilinpäätösraportoinnissa ensisijaisia tavoitteita. Päätöksenteon avustaminen ja merkityksellisyys ovat julkisen sektorin toiminnassa tärkeitä, mutta toissijaisia tavoitteita ja laadullisia ominaisuuksia. Dynaaminen lähestymistapa vastaa paremmin julkisen sektorin tarpeisiin kuin staattinen tasekeskeisempi lähestymistapa. Samaan aikaan EPSAS-standardien mukainen vuokravastuiden tilinpäätösraportointi näyttäisi antavan todenmukaisemman kuvan kuntien vakavaraisuudesta. Uutta informaatio ei kuntataloudelle kuitenkaan ole. Kriisikuntakriteerit huomioivat kuntien vuokravastuut lainakannan tunnusluvun laskennassa (Kuntalaki 2019/175, 118 §). Vuokravastuiden kirjaaminen taseeseen ei siis tuo merkittävää uutta informaatiota kunnan vakavaraisuudesta sillä vuokravastuut on mahdollista huomioida ja on huomioitu tunnusluvuissa, huolimatta siitä raportoidaanko niistä tilinpäätöksen liitetiedoissa vai taseessa. EPSAS-standardiluonnoksen mukaisilla oikaisuilta ei siis ole olennaista vaikutusta kunnan vakavaraisuuden arviointiin.

Tutkielma avaa myös useita mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita. Koska tutkielman laajuuteen liittyy tutkielman aikaikkunaan liittyviä rajoitteita, on tutkielmasta jouduttu rajaamaan useita mielenkiintoisia näkökulmia. Olisi kuitenkin mielenkiintoista ja kuntatalouden kannalta yhteiskunnallisesti merkittävää arvioida EPSAS-standardien kokonaisvaikutusta kunnan tilinpäätöksen antamaan informaatioon. Tämän tutkielman tulokset ja kansainvälinen tutkimus antavat viitteitä siitä, että valmisteilla olevilla standardeilla saattaisi olla vaikutusta tilinpäätöksen antamaan kuvaan kunnan taloudesta. Tutkielma rajoittuu myös tarkastelemaan ainoastaan tase- ja näkökulmaa, vaikka standardisoinnilla on myös vaikutuksia kunnan tuloslaskelmaan. Myös kuntien vakavaraisuuden tila tarjoaa mielenkiintoisia tutkimusaiheita. Tutkielmassa havaittiin, että standardiluonnoksen mukaiset oikaisut vaikuttivat eniten niiden kuntien tunnuslukujen arvoihin, joiden tunnusluvut olivat jo ennen oikaisuja heikompia kuin aineiston kunnissa keskimäärin. Olisi mielenkiintoista selvittää syitä ilmiön taustalla esimerkiksi kuntiin lähetettävän kyselytutkimuksen avulla.

Tilastollisessa tutkimuksessa tutkielmaan sisältyviä rajoitteita arvioidaan reliabiliteetin ja validiteetin kannalta. Tutkielman tuloksiin liittyy joitakin rajoitteita, jotka on hyvä tuoda esille. Tutkielman validiteettia arvioidessa tulee huomioida, että harmonisointihanke on toistaiseksi kesken eikä lopullisia standardeja ole vielä julkaistu. On mahdollista, ettei tämän tutkielman tulkinta vastaa lopullista Vuokravastuut-standardia. Lisäksi on joitakin reliabiliteettiin eli tutkielman luotettavuuteen liittyviä seikkoja, jotka on hyvä ottaa

huomioon. EPSAS-standardien mukaisissa oikaisuissa on jouduttu tekemään joitakin yksinkertaistuksia, jotka saattavat vaikuttaa tutkielman tuloksiin. Tämän vuoksi tutkielmaan liittyvää systemaattisen riskin mahdollisuutta ei voida täysin poissulkea. Tutkielman aineistoon liittyneiden rajoitteiden vuoksi tutkielma tarkastelee vuokravastuita vain kolmen tunnusluvun näkökulmasta, vaikka kunnan vakavaraisuutta voidaan kuvata myös esimerkiksi lainanhoitokatteen tunnusluvulla. Rajauksen takia saattaa olla, että vuokravastuiden tilinpäätösraportoinnin muutokseen liittyy näkökulmia, joita ei ole tässä tutkielmassa otettu huomioon. Lisäksi tilikausi 2020 oli koronapandemian vuoksi myös taloudellisesti hyvin poikkeuksellinen kunnissa, mikä on hyvä huomioida tutkielman tuloksia tulkitessa.

LÄHTEET

- Biondi. (2011). The Pure Logic of Accounting: A Critique of the Fair Value Revolution. *Accounting, Economics, and Law*, 1(1). <https://doi.org/10.2202/2152-2820.1018>
- Caruana. (2021). The proposed IPSAS on measurement for public sector financial reporting-recycling or reiteration? *Public Money & Management*, 41(3), 184–191. <https://doi.org/10.1080/09540962.2021.1873594>
- Christiaens, Vanhee, C., Manes-Rossi, F., Aversano, N., & van Cauwenberge, P. (2015). The effect of IPSAS on reforming governmental financial reporting: an international comparison. *International Review of Administrative Sciences*, 81(1), 158–177. <https://doi.org/10.1177/0020852314546580>
- Cyert, & Ijiri, Y. (1974). Problems of Implementing the Trueblood Objectives Report. *Journal of Accounting Research*, 12(2), 29–42. <https://doi.org/10.2307/2490496>
- Deegan. (2001). *Financial accounting theory*. McGraw-Hill.
- European Commission (2013). Report from the Commission to the Council and the European Parliament Towards implementing harmonised public sector accounting standards in Member States The suitability of IPSAS for the Member States COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT Accompanying the document (COM(2013) 114 final).
- European Commission (2019). Reporting on the progress as regards the European Public Sector Accounting Standards (EPSAS) COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT. Accompanying the document (SWD(2019) 204 final).
- Euroopan Neuvoston direktiivi 2011/85/EU Jäsenvaltioiden julkisen talouden kehyksiä koskevista vaatimuksista.
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1606/2002. Kansainvälisten tilinpäätösstandardien soveltamisesta.
- Fahad, & Scott, T. (2022). The Impact of Lessee and Lessor Accounting in Local Councils. *Australian Accounting Review*. <https://doi.org/10.1111/auar.12363>
- Fülbier, Silva, J. L., & Pferdehirt, M. H. (2008). Impact of Lease Capitalization on Financial Ratios of Listed German Companies. *Schmalenbach Business Review*, 60(2), 122–144. <https://doi.org/10.1007/BF03396762>
- Granlund, M. & Lukka. K. (1998). It's a small world of management accounting practices. *Journal of Management Accounting Research*, 10, 153–.

- Gómez-Villegas, Brusca, I., & Bergmann, A. (2020). IPSAS in Latin America: innovation, isomorphism or rhetoric? *Public Money & Management*, 40(7), 489–498. <https://doi.org/10.1080/09540962.2020.1769374>
- Groot, & Budding, T. (2008). New public management's current issues and future prospects: npm's current issues and future prospects. *Financial Accountability & Management*, 24(1), 1–13. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0408.2008.00440.x>
- Heikkilä. (2017). *Tilastollinen tutkimus (9. uud. p.)*. Edita Publishing.
- Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto (2016). *Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän taseen laatimisesta*. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.
- Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto (2020). *Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän tilinpäätöksen liitetiedoista*. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.
- Kirjanpitolautakunnan hyvinvointialue- ja kuntajaosto (2020). *Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen laatimisesta*. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki.
- Kwok, & Sharp, D. (2005). Power and international accounting standard setting: Evidence from segment reporting and intangible assets projects. *Accounting, Auditing, & Accountability*, 18(1), 74–99. <https://doi.org/10.1108/09513570510584665>
- Laki 1991/1144. *Ahvenanmaan itsehallintolaki*.
- Laki 1336/1997. *Kirjanpitolaki*.
- Laki 410/2015. *Kuntalaki*.
- Lampe, Hilgers, D., & Ihl, C. (2015). Does accrual accounting improve municipalities' efficiency? Evidence from Germany. *Applied Economics*, 47(41), 4349–4363. <https://doi.org/10.1080/00036846.2015.1030562>
- Lorson, & Haustein, E. (2019). Debate: On the role of prudence in public sector accounting. *Public Money & Management*, 39(6), 389–390. <https://doi.org/10.1080/09540962.2019.1583907>
- Manes-Rossi, Cohen, S., & Brusca, I. (2021). The academic voice in the EPSAS project. *Public Money & Management*, 41(6), 447–455. <https://doi.org/10.1080/09540962.2021.1905263>
- Mann, Lorson, P. C., Oulasvirta, L., & Haustein, E. (2019). The Quest for a Primary EPSAS Purpose - Insights from Literature and Conceptual Frameworks. *Accounting in Europe*, 16(2), 195–218. <https://doi.org/10.1080/17449480.2019.1632467>
- MDI (2022 Väestöennuste 2040.)<https://www.mdi.fi/ennuste2040/> haettu 30.9.2022.

- Morales-Díaz, & Zamora-Ramírez, C. (2018). The Impact of IFRS 16 on Key Financial Ratios: A New Methodological Approach. *Accounting in Europe*, 15(1), 105–133.
<https://doi.org/10.1080/17449480.2018.1433307>
- Neilimo, K. & Näsi, J. 1980. Nomoteettinen tutkimusote ja suomalaisen yrityksen taloustiede: Tutkimus positivismiin soveltamisesta. *Tampereen yliopiston julkaisuja*, A2:12. Tampere.
- Nummenmaa, Holopainen, M., & Pulkkinen, P. (2019). Tilastollisten menetelmien perusteet (1.–5. painos.). Sanoma Pro Oy.
- Oulasvirta (2021): A consistent bottom-up approach for deriving a conceptual framework for public sector financial accounting, *Public Money & Management*.
<https://doi.org/10.1080/09540962.2021.1881235>
- Pallot. (1992). Elements of a Theoretical Framework for Public Sector Accounting. *Accounting, Auditing, & Accountability*, 5(1), np–np. <https://doi.org/10.1108/09513579210008244>
- Riahi-Belkaoui. (2004). *Accounting theory* (5th ed.). Thomson Learning.
- Rincón-Soto, & Gómez-Villegas, M. (2020). Institucional isomorphism in IPSAS adoption. *Cuadernos de administración* (Cali, Colombia), 36(68), 204–218.
<https://doi.org/10.25100/cdea.v36i68.9793>
- Saario M. (1965). *Kirjanpidon meno-tulo -teoria*. Otava. Helsinki.
- Scott William R. (2015). *Financial Accounting Theory*. Seventh edition. Pearson. Toronto.
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestöennuste [verkkojulkaisu]. ISSN=1798–5137. 2021. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 30.9.2022]. Saantitapa:
http://www.stat.fi/til/vaenn/2021/vaenn_2021_2021-09-30_tie_001_fi.html
- Stiglitz, & Rosengard, J. K. (2015). *Economics of the public sector* (Fourth edition.). W. W. Norton & Company.
- VM (2022a) EU:n julkisen sektorin yhteisten tilinpäätösstandardien (EPSAS) kansallinen valmistelu -työryhmä. <https://vm.fi/hanke?tunnus=VM034:00/2014> haettu 2.10.2022
- VM (2022b) Kuntatalousohjelma 2023–2026: Kevät 2022.
<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164004> haettu 2.10.2022
- Valtioneuvoston asetus kunnan tilinpäätöksessä esitettävistä tiedoista 525/2020.
- Vehmanen, P. (2008). The CF of IPSASB from a theoretical point of view. In Discussion paper. University of Tampere.

Vinnari, & Näsi, S. (2008). Creative accrual accounting in the public sector: “milking” water utilities to balance municipal budgets and accounts. *Financial Accountability & Management*, 24(2), 97–116. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0408.2008.00448.x>

Wong, & Joshi, M. (2015). The impact of lease capitalisation on financial statements and key ratios: Evidence from Australia. *Australasian Accounting, Business & Finance Journal*, 9(3), 27–44. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v9i3.3>

LIITTEET

LIITE 1. Kolmogorov-Smirnovin ja Shapiro-Wilkinsin testin alkuperäiset SPSS-tulosteet.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
OV	,038	589	,043	,994	589	,025
SV	,046	589	,004	,985	589	<,001
OV EPSAS	,044	589	,010	,992	589	,003
SV EPSAS	,047	589	,004	,984	589	<,001
LK	,060	589	<,001	,961	589	<,001
LK EPSAS	,062	589	<,001	,960	589	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

LIITE 2. Wilcoxon merkittyjen sijalukujen testin alkuperäiset SPSS-tulosteet.

2.1 Omavaraisuusaste

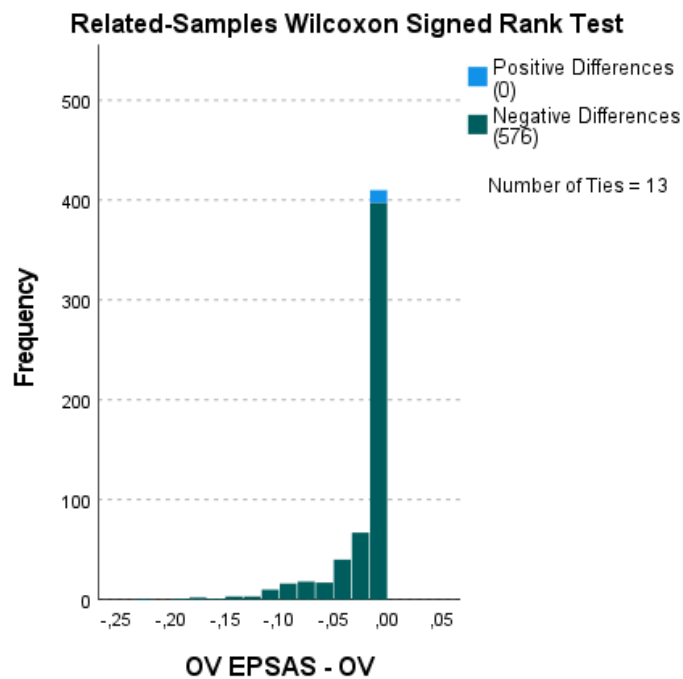
Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
1	The median of differences between OV and OV EPSAS equals 0.	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	,000	Reject the null hypothesis.

a. The significance level is ,001.

b. Asymptotic significance is displayed.

Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test Summary

Total N	589
Test Statistic	,000
Standard Error	3995,792
Standardized Test Statistic	-20,794
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,000



2.2 Suhteellinen velkaantuneisuus

Hypothesis Test Summary

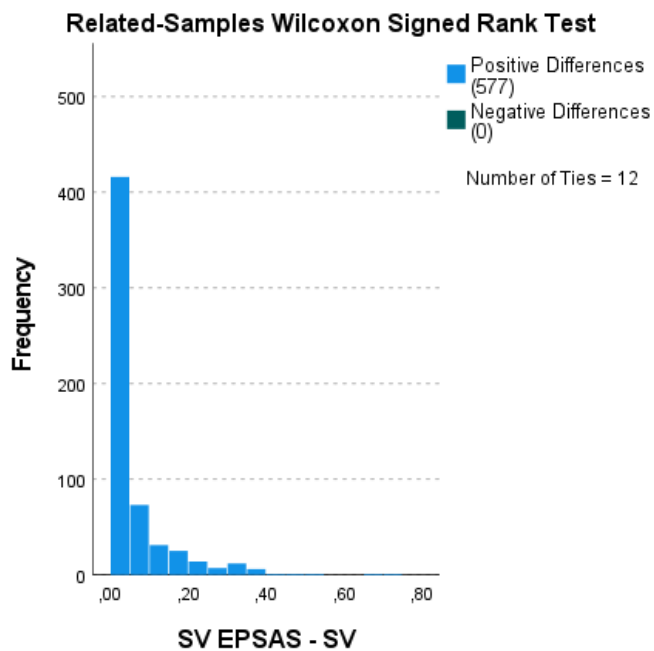
	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
1	The median of differences between SV and SV EPSAS equals 0.	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	,000	Reject the null hypothesis.

a. The significance level is ,001.

b. Asymptotic significance is displayed.

Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test Summary

Total N	589
Test Statistic	166753,000
Standard Error	4006,241
Standardized Test Statistic	20,812
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,000



2.3 Lainakanta euroa/asukas

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig. ^{a,b}	Decision
1	The median of differences between LK and LK EPSAS equals 0.	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	,000	Reject the null hypothesis.

a. The significance level is ,001.

b. Asymptotic significance is displayed.

Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test Summary

Total N	589
Test Statistic	166753,000
Standard Error	4006,223
Standardized Test Statistic	20,812
Asymptotic Sig.(2-sided test)	,000

