

Aatu Laamanen

# KESKISUURTEN KUNTIEN SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUMALLIEN VERTAILU

Johtamisen ja talouden tiedekunta  
Kandidaatintutkielma  
Huhtikuu 2020

# TIIVISTELMÄ

Aatu Laamanen: Keski suurten kuntien sosiaali- ja terveyspalvelumallien vertailu  
Kandidaatintutkielma  
Tampereen yliopisto  
Hallintotieteiden tutkinto-ohjelma  
Huhtikuu 2020

---

Sosiaali- ja terveysmenot ovat yksi kuntien isoimmista menoeristä. Jokaisella kunnalla on myös mahdollisuus vaikuttaa siihen, miten palvelut järjestetään. Tämän vuoksi on oleellista tutkia, miten sosiaali- ja terveyspalvelut järjestetään kunnassa. Tässä tutkimuksessa keskitytään sosiaali- ja terveyspalvelumallien kustannusvertailuun terveydenhuollon nettokustannusten per asukas näkökulmasta. Oleellista on selvittää, onko eri mallien kustannuksissa suuria eroja ja voidaanko erilaisilla tekijöillä selittää terveydenhoidon nettokustannuksia.

Tässä kvantitatiivisessa tutkimuksessa tarkasteltiin 76:n keski suurten kunnan sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestämismalleja. Kyseisiä malleja ovat: vastuukuntamalli, kuntayhtymät, kokonaisulkoistus ja kunnan oma tuotanto. Tutkimuksen otoksen muodostivat Manner-Suomen keski suuret kunnat, jotka ovat asukasluvultaan 10000-50000 asukkaan kuntia. Kyseinen otos edustaa laajasti erikokoisia ja erilaisessa taloudellisessa tilanteessa olevia kuntia. Tutkimuksesta rajattiin ulos Ahvenanmaan Maarianhamina, koska se ei ollut vertailukelpoinen muiden kuntien kanssa. Tutkimuksen aineisto on kerätty Kuntaliiton, Tilastokeskuksen, Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ja valtionvarainministeriön vapaasti saatavilla olevista arkistoista. Kerätty aineisto koskee vuoden 2018 kuntajakoa.

Aineiston analyysi tehtiin usean muuttujan regressioanalyysillä ja analyysillä testattiin eri hypoteeseja. Nettokustannukset per asukas toimi tutkimuksessa selitettävänä muuttujana. Selitettäviä tekijöitä ovat palvelutarve, sairastavuusindeksi, sotepalveluiden järjestämismalli, taajama-aste, kieliryhmät, palveluiden taso ja työttömyysaste. Analyysin tulokset saatiin vertailemalla eri kuntien talouteen, terveyteen ja demografisiin tekijöihin liittyviä eri lukuja keskenään. Analyysissä havaittiin korrelaatiota. Tästä saatiin osoitettua tilastollisesti merkitsevää yhteyttä.

Regressioanalyysin tuloksista muodostui selitysmalli, jonka perustella terveydenhuollon nettokustannuksia per asukas voidaan selittää valituilla muuttujilla noin 20 % tarkkuudella. Tutkimuksen tuloksia ei voi yleistää koskemaan kaikkia otoksen ulkopuolella olevia kuntia, sillä tutkimuksessa on tutkittu vain rajattua joukkoa. Tutkimuksen aineiston analyysin perusteella kuntayhtymät olivat edullisin tapa tuottaa sotepalvelut, kun asiaa tarkasteltiin terveydenhuollon nettokustannus per asukas perusteella. Vastuukuntamallin kunnissa perusterveydenhoidon nettokustannukset per asukas olivat kaikkein suurimmat. Yksittäisistä malleista kuntayhtymät olivat edullisin malli terveydenhuollon nettokustannusten per asukas perusteella. Verrattaessa ulkoistettuja malleja ja kunnan omaa tuotantoa keskenään tultiin lopputulokseen, että kunnan oma tuotanto on edullisempi terveydenhuollon nettokustannusten perusteella.

Avainsanat: kuntatalous, sosiaali- ja terveyshallinto, kuntayhtiöt, palvelutuotanto, regressioanalyysi.

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

# TAULUKKO- JA KUVIOLUETTELO

## Taulukot

<i>Taulukko 1. Regressioanalyysin tulokset</i> .....	20
<i>Taulukko 2. Korrelaatiot</i> .....	26
<i>Taulukko 3. Regressiomallin yhteenveto</i> .....	27

## Kuviot

<i>Kuvio 1. Histogrammi regression standardoiduista jäännöksistä</i> .....	18
<i>Kuvio 2. Terveystenhoidon nettokustannusten per asukas ja terveydenhuollon ostojen hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora</i> .....	19
<i>Kuvio 3. Terveystenhoidon nettokustannusten per asukas ja sairastavuusindeksin hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora</i> .....	20
<i>Kuvio 4. Terveystenhoidon nettokustannusten per asukas ja taajama-asteen hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora</i> .....	22
<i>Kuvio 5. Kieliryhmien boxplot-kuvio</i> .....	23
<i>Kuvio 6. Terveystenhoidon nettokustannusten per asukas ja palvelunlaadun hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora</i> .....	24
<i>Kuvio 7. Terveystenhoidon nettokustannusten per asukas ja työttömyysasteen hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora</i> .....	25

# SISÄLLYS

1. JOHDANTO .....	1
2. TUTKIMUSMENETELMÄ.....	3
2.1 Tutkimuskohde .....	3
2.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskeino.....	4
2.3 Päättelystä ja analyysistä .....	4
3. TUTKIMUKSEN TAUSTA.....	5
3.1 Taustalla uuden julkisen johtamisen tehokkuuden ja taloudellisuuden tavoittelu ja ideologia .....	6
3.2 Laki ulkoistamisen mahdollistajana.....	8
3.3 Omistajaohjaus .....	8
3.4 Kuntayhtiöstä ja yhtiöittämisestä.....	9
3.5 Palvelujen ostot.....	10
3.6 Tilaaaja-tuottaja-malli .....	11
4. TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	12
4.1 Selitettävät muuttuja .....	12
4.2 Selitettävät tekijät .....	13
5. ANALYYSI.....	15
5.1 Analyysin tausta .....	15
6. JOHTOPÄÄTÖKSET .....	27
6.1 Tutkimuksen rajoitukset .....	29
6.2 Luotettavuuden arviointi.....	30
6.3 Lopuksi .....	30
LÄHTEET .....	32

# 1. JOHDANTO

Sosiaali- ja terveystalouden järjestäminen on osa kuntien perustaloutehtävää, joka tarkoittaa sitä, että jokaisen kunnan on järjestettävä tai tuotettava palvelut kuntalain 410/2015 7 § määräämällä tavalla ja perustuslain 19 § mukaan jokaisen kunnan on taattava asukkaille riittävät sosiaali- ja terveystalvet. Osa kunnista järjestää ne yhdessä toisten kuntien kanssa, tuottaa palvelut kokonaan itse tai vastaavasti ostaa kokonaan palvelut joltakin yksityiseltä palveluntarjoajalta (Pihlava ym 2018). Näihin eri malleihin kohdistuu samaan aikaan erilaisia kustannuksia ja ne rakentuvat eri tavalla, riippuen siitä tuottaako kunta palvelun kokonaan itse vai toisen kunnan kanssa yhteistoiminnassa. Se tarkoittaa samaan aikaan sitä, että eri malleilla tuotetut palvelut voivat näkyvät kuntien tilinpäätöksissä ja taloustiedoissa hyvinkin eri tavalla. Tästä syystä tässä tutkimuksessa tarkastellaan sitä, kykeneekö erilaiset ulkoistamisen tavat selittämään kuntien terveyden huollon kustannuksia vai selittääkö jokin muu tekijä kustannuksia kunnissa, joissa palveluntuotanto on ulkoistettu terveydenhuollossa.

Suomen kuntien alijäämä on kasvanut huomattavasti koko 2010-luvun aikana, eikä tällä hetkellä loppua kuntien velkaantumiselle näy. Kuntatalouden on puhuttu olevan kriisissä ja monet kunnat painivat talouden niukkuuden kanssa vuodesta toiseen (VM 2019). Yksi suurimmista menoeristä kuntien taloudessa muodostuu perustalveluiden tuottamisesta kuntalaisille (Kuntaliitto 2019). Tässä yksi merkittävin erä on sosiaali- ja terveystalveluiden järjestäminen, joka on kunnan talouden kannalta ensinnäkin pakko järjestää tavalla tai toisella ja se on samaan aikaan todella iso menoerä kuntien taloudessa. Kuntatalouden ongelmiin on yritetty löytää ratkaisua jo pidemmän aikaa, mutta toistaiseksi isommat uudistukset ovat jääneet tekemättä. Toisaalta samaan aikaan kuntien taloudellisesta ohjauksesta on esimerkiksi lakien ohjattu entistä yritysmäisempään toimintakulttuuriin.

Sotepalveluiden järjestämistä on tutkittu Suomessa vuosien saatossa hyvinkin paljon esimerkiksi Stenvall & Airaksinen (2009) ja Junnila (2012) on tutkinut hyvinkin tarkasti tilaaja-tuottajamallia, jolla palveluita tuotettiin ja tuotetaan vieläkin Suomessa. Etenkin sote- ja maakuntauudistusta suunniteltaessa mietittiin hyvin tarkasti eri mahdollisuuksia järjestää sotepalveluita ja mietittiin keinoja, miten palvelut olisivat mahdollisimman järkevää tuottaa, jolloin ne olisivat kustannustehokkaita ja niiden osalta olisi mahdollista saada säästöjä. Taustalla vaikuttaa samaan aikaan esimerkiksi uuden julkisenjohtamisen ajatus, jossa julkiselle sektorille pyritään saamaan tehokkuutta aikaan ja tuottamaan asioita entistä tuloksellisemmin (ks. Virtanen & Stenvall 2019).

Sosiaali- ja terveystalouden järjestämismalleja on tutkittu pintapuoleisesti (ks. VM 2020, 159-160 ja). Meklin ja Pukki (2017) tarkastelivat sosiaali- ja terveystalouden mallien eroja vain muutaman kunnan osalta, mutta isompaa katsausta keskisuurten kuntien osalta ei ole aikaisemmin tehty. Vartiainen (2019) päätyi lopputulokseen, että keskisuurissa kunnissa sotepalvelut on mahdollista tuottaa tehokkaammin verrattuna suuriin ja pieniin kuntiin. Tutkimuksen perusteella näyttäisi olevan, että etenkin 10000-20000 asukkaan kunnissa sotepalvelut on mahdollista tuottaa nettokäyttökustannukset/asukas pienimmällä summalla. (Vartiainen 2019, 535). Eri mallien kustannuseroja ei ole tätä tutkimusta tehdessä tutkittu Suomessa kovinkaan laajasti ja siksi asiaa on erittäin otollista tutkia tarkemmin. On hyödyllistä saada tarkempaa tietoa siitä, miten eri mallien kustannukset jakautuvat keskenään ja näyttävätkö tutkimuksen valossa esimerkiksi jokin malli taloudellisesti tehokkaammaksi tavaksi tuottaa palveluita kuin toinen vai selittääkö tehokkuutta jokin muu demografinen tekijä ennemminkin.

Tutkimuksen tavoitteena on vertailla eri sotemallien järjestämistapoja keskenään kustannusten avulla. Tutkimus suoritetaan määrällisenä tutkimuksena, jossa jokaisesta kunnasta kerätään samat tiedot. Aineisto koostuu eri arkistojen tiedoista ja rekisteridatasta. Tutkimuksessa käytetään valmiita tilastotietokantoja Terveystalouden- ja hyvinvoinninlaitokselta, Tilastokeskukselta, Kuntaliitosta ja Valtionvarainministeriöstä, josta tiedot on kerätty yhteen ja analysoidaan regressioanalyysillä. johon tarvitaan selitettäviä ja selittäviä muuttujia. Päättelymenetelmänä toimii induktiivinen menetelmä.

Tutkimuskysymyksenä tutkimuksessa toimii seuraava: **Toimivatko keskisuurten kuntien ulkoistetut terveystaloudet taloudellisesti mitattuna tehokkaammin verrattuna toisiin terveystalouden järjestämismalleihin?** Tutkimuskysymys pyrkii antamaan vastauksen ovatko ulkoistetut mallit tehokkaampia keinoja tuottaa sotepalveluita keskisuurissa kunnissa. Samalla tutkimuksessa selvitetään, onko eri sotepalveluiden järjestämismallit tehokkaampia kuin toiset.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää eri sotepalveluissa käytettävien mallien eroja ja tuoda lisää tietoa eri mallien taloudellisesta tehokkuudesta. Kuntia on hyvin hankala vertailla suoraan kuntien tilinpäätösten perusteella, sillä se ei anna aina riittävän hyvää kokonaiskuvaa siitä, mikä esimerkiksi on kunnan tarvitsemien sotepalveluiden tarve ja miten sairastavia asukkaita kunnassa asuu. Siksi tutkimuksessa on tarkoituksena tuoda kunnat tältä osin vertailukelpoiseksi ja selvittää onko eri palveluiden järjestämismalleissa suuria taloudellisia eroja. Tutkimus auttaa samalla vertailemaan eri malleja paremmin keskenään. Tutkimuksen tarkoituksena on tuoda uutta ja ajankohtaista tietoa kuntasektorille ja tutkia eri palveluiden järjestämismalleja keskenään.

Tutkimuksen seuraavassa luvussa käydään läpi metodologia, jossa selvennetään myös tutkimuskohde tarkemmin. Luvussa käydään myös läpi tutkimuksen tarkoitus, päättely ja analyysi. Tämän jälkeen käydään läpi tutkimuksen taustalla vaikuttavat teoriat ja se, miten tutkimus linkittyy tarkemmin ottaen tieteeseen. Samassa luvussa käsitellään tutkimuksen kannalta oleelliset käsitteet ja niiden tarkoitus. Tämän jälkeen eritellään selittävät ja selitettävät muuttujat, sekä hypoteesit. Tämän jälkeen tutkimuksessa käydään läpi aineiston analyysi, jossa tuodaan esille analyysin tulokset. Analyysin jälkeen käydään läpi johtopäätöksiä analyysin tuloksista ja mahdollisia jatkotutkimus ideoita. Tutkimuksen lopusta löytyvät tutkimuksen lähteet.

## **2. TUTKIMUSMENETELMÄ**

### **2.1 Tutkimuskohde**

Tutkimuksen kohteena toimii keskisuuret Manner-Suomen kunnat, jotka olen tutkimukseen rajannut koskemaan kuntia, joissa on 10000-50000 asukasta. Näitä kuntia on tilastojen pääsääntöisenä keräys vuonna 2018 ollut yhteensä 76 (Kuntaliitto, 2020) ja ne muodostavat maantieteellisesti laajan joukon erilaisia kuntia. Tutkimuksen kohteena on tarkemmin tutkia näitä nimenomaisia kuntia ja kerätä niistä tietoa erilaisten dokumenttien avulla ja vertailla kuntia keskenään saatujen tietojen avulla. Tutkimuksessa on tarkoitus vertailla eri tavalla ulkoistettuja sosiaali- ja terveystalouden järjestämismalleja, kuten kuntayhtymien ja vastuukuntamallilla järjestettyjä palveluita kunnan itse tuottamiin palveluihin ja selvittää tarkemmin, miten tämä näkyy perusterveydenhuollon euromääräisinä nettokustannuksina jaettuna asukasluvulla. Rajaus muodostettiin näin, koska tässä tilanteessa kunta on siirtänyt palvelun tuottamisvastuun jollekin toiselle taholle. Sen lisäksi tämä antaa mahdollisuuden vertailla tarkemmin eri palveluiden järjestämisen malleja ja kuntia keskenään. Tutkimuksen aineistona on keskisuurten kuntien vuoden 2018 erilaiset taloustiedot, joiden avulla on mahdollista saada riittävän paljon eri muuttujia ja tämän avulla on mahdollista vertailla kuntia keskenään. Tutkimuksessa on kerätty tarkemmin tietoja kuntien palvelutarpeesta, sosiaali- ja terveystalouden järjestämismallista, taajama-asteesta ja väestötiheydestä, kieliryhmistä, palveluiden tasosta ja työttömyysasteesta. Nämä kaikki muodostavat sosiaali- ja terveystalouteen

käytettävien ostojen lisäksi tutkimuksessa käytettävän datan, jota tutkimuksessa analysoidaan ja hyödynnetään ja jonka avulla kuntien eri tietoja on mahdollista vertailla keskenään.

## **2.2 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskeino**

Kyseessä on luonteeltaan empiirinen tutkimus. Empiirisenä tarkastelukohteena ovat tutkimuksessa rajattujen kuntien tilinpäätös ja taloustietoihin vuodelta 2018. Tutkimuksessa on hyödynnetty myös valtiovarainministeriön kuntakortteja, eli yhteenvetoja kuntien taloudesta vuosilta 2016-2018 ja tilastokeskuksen tietokantaa kuntien taloustiedoista vuosilta 2015-2018. Sen lisäksi tutkimuksessa on hyödynnetty Kuntaliiton ja Lääkäriliiton tietoja sosiaali- ja terveystalouden ulkoistuksista. Tutkimuksessa on tarkoituksenaan kuvata tutkimuskohdetta kvantitatiivisesti, jolloin tutkimuskohdetta kuvataan pääsääntöisesti numerollisesti ja numeroiden avulla.

Tutkimus on luonteeltaan poikittaistutkimus, jossa tarkastelen keskisuurten kuntien sotepalveluiden järjestämismallia ja vertailla niitä keskenään. Tutkimuksessa käytetään kuntien valmiiksi tuotettuja tilinpäätöstietoja, joita valtionvarainministeriö ja tilastokeskus on koonnut yhteen. Tilastot ovat kaikkien saatavilla ja vapaasti verkosta haettavissa. Aineistosta on rajattu kaikkein isoimmat ja pienimmät kunnat pois, koska tämä olisi saattanut aiheuttaa suurta vaihtelua tutkittavaan ilmiöön, sillä sadantuhannen asukkaankokoista kuntaa on hankala verrata muutaman tuhannen asukkaan kuntaan ja toisin päin. Siksi tutkimusta tehdessä rajasin tutkimukseen keskisuurista kunnista otannan, jonka avulla tilinpäätöksiä on mahdollista analysoida huomattavasti paremmin ja muodostaa tutkittavasta ilmiöstä selkeämpi kokonaisuus.

Kunnista muodostettu otanta edustaa kaikkia Manner-Suomen kuntia, joissa on 10000-50000 asukasta. Rajasin kunnat Manner-Suomen kuntiin, koska Ahvenanmaan Maarianhamina on jätetty ulkopuolella osasta tilastoista, jolloin tietojen kerääminen muodostuisi ongelmalliseksi. Kunnat muodostavat tutkimukseen otoksen, jota ei voi suoraan yleistää koskemaan kaikkia kuntia Suomessa, koska otoskoko  $N=76$  on sen verran pieni. Se antaa kuitenkin hyvän katsauksen siitä, miten tutkittava ilmiö rakentuu.

## **2.3 Päättelystä ja analyysistä**

Tutkittavasta aineistosta koottiin yhteen tiedot kuntien palvelujen ostoista, jotka sisältävät kaikki ostot, sotepalveluihin osalta vuodelta 2018. Valtionvarainministeriön ja tilastokeskuksen kyseiset tiedot on tarkoitettu koota yhteen ja analysoida tietoja SPSS-tietojenkäsittelyohjelman avulla. Näin



kerätystä tiedosta saadaan tilastollista dataa ja tarkempaa tietoa, jolloin aineistoa on mahdollista verrata keskenään, sekä etsiä siitä eroavaisuuksia ja poikkeavuuksia.

Tutkimuksessa käytettävä päättelymenetelmä on luonteeltaan induktiivista, eli tutkimuksessa päätellään siitä nouseva tapauksen ja tuloksen avulla teoria. Yhtenä hypoteesina tutkimuksessa toimii se, että ulkoistetut sotepalvelut tuotetaan tehokkaammin, eli ulkoistetuissa sotepalveluissa perusterveydenhoitokulut ovat per asukas pienemmät kuin muissa malleissa. Tässä tutkimuksessa ulkoistetulla mallilla tarkoitetaan sellaista mallia, jossa kunta on ulkoistanut sotepalvelut kokonaan toiselle toimijalle tai jokin muu taho, kuten kuntayhtymä tai vastuukunta vastaa palvelun järjestämisestä. Vastaavasti tutkimuksessa kunta tuottaa palvelut itse, jos se ei järjestä sotepalveluita edellä mainitulla tavalla, eli kunta vastaa itse palveluistaan, eikä niitä ole ulkoistettu mihinkään toiseen malliin. Analyysimenetelmänä toimi regressioanalyysi, joka pyrkii selittämään perusterveydenhoitokuluja eri selittäviksi muuttujilla. Tämän avulla saatiin malli, joka selittää onko ulkoistetut sotepalvelut tuotettu kustannustehokkaammin. Analyysin tausta on selitetty tarkemmin ennen analyysia kohdassa 5.1.

### **3. TUTKIMUKSEN TAUSTA**

Kuntatalous on elänyt eräänlaisessa murroksessa 1990-luvun laman jälkeen. Se on kohdannut huomattavia haasteita taloudellisten tilanteiden takia, eikä tämä kehitys näytä vielä kukaan muuttavan suuntaa. Kuntatalous joutuu painimaan yhä isompien haasteiden ja ongelmien kanssa seuraavien vuosikymmenen aikana. (VM 2019) Samojen talouden ongelmien kanssa kuntatalous on painunut jo miltei koko 2000-luvun. Eletään jatkuvassa tarpeessa säästää eri palveluista ja tuottaa palvelut tehokkaammin. Yksi keino talouden tasapainottamiseen on säästöjen tavoittelu esimerkiksi ulkoistusten ja erilaisten yhtiöittämisten avulla. Tämä ilmiö on nähtävissä etenkin sosiaali- ja terveyspuolella, sillä se on ollut 2010-luvun aikana isojen muutosten kourissa. Sote- ja maakuntauudistus olisi toteutuessaan muokannut terveydenhuollon järjestämistä Suomessa hyvinkin perusteellisesti.

Kuntien palvelujen järjestämistä on tutkittu vuosien saatossa paljon. Esimerkiksi Stenvall ja Airaksinen (2009), ovat tutkineet palveluiden järjestämistä hyvinkin perusteellisesti. Esimerkiksi kunnilla on mahdollista tuottaa palveluita, joko itse, ulkoistaa palvelu jonkin yksityisen tahon

järjestettäväksi, tuottaa palvelut toisten kuntien kanssa yhdessä tai ostaa palvelu toiselta kunnalta kokonaan.

Aiheeseen liittyvästä keskustelusta puuttuu kuitenkin tarkempi tarkastelu siitä, miten eri sotepalveluidenmallit vaikuttavat etenkin keskisuurten kuntien taloudelliseen tilanteeseen. Esimerkiksi Meklin & Pukki (2018) tutkivat ARTTU2-tutkimusohjelmassa vain muutamia keskisuuria eikä tarkempaa tarkastelua juuri keskisuurten kuntien välillä ei ole aikaisemmin tehty. Vastaavasti Vartiainen (2019) tutki aihetta tarkemmin nettokustannusten kautta, mutta hänen tutkimuksessansa esimerkiksi palveluiden laatuun ei kiinnitetty juurikaan huomiota eikä esimerkiksi juuri keskisuuria kuntia vertailtu keskenään sen tarkemmin.

### **3.1 Taustalla uuden julkisen johtamisen tehokkuuden ja taloudellisuuden tavoittelu ja ideologia**

New Public Management eli uusi julkinen johtaminen on Yhdysvalloissa 1990-luvulla kehitetty julkisen hallinnon johtamisoppi. Uudelle julkiselle johtamiselle on tyypillistä tehokkuus, tuloksellisuus ja yritysmäinen toimintatapa, jossa standardeilla, tulostavoitteilla ja arvioinnilla on suuri merkitys. Käytännössä vaikutteita julkiseen johtamiseen on otettu vahvasti yrityspuolelta ja erilaisia työtehtäviä on alettu mittaamaan huomattavasti tarkemmin, etenkin miten tehokasta tietty toiminnon suorittaminen on ja miten paljon kuluja tietty palvelun tuottaminen aiheuttaa. Uusi julkinen johtaminen painottaa voimakkaasti tuloksellisuutta, jonka voi nähdä trendinä monien kuntien strategioissa. Samaan aikaan tämä on tarkoittanut hallinnon ja politiikan lähentymistä toisiaan, sillä uudessa julkisessa johtamisessa virkamiehet tekevät sekä muodollista, että epämuodollista yhteistyötä poliittisten päättäjien kanssa. (Virtanen & Stenvall 2019, 42.)

Tämän johtamisopin mukaan hajauttamalla ja luomalla itsenäisiä yksiköitä esimerkiksi sosiaali- ja terveystaloudella voidaan edistää joustavuutta ja herkkyyttä, jolloin on mahdollista edistää toimintaympäristöön soveltuvia ratkaisuja. Uusi julkinen johtamisoppi on edesauttanut julkisella sektorilla esimerkiksi konsernijohtamisen kehittämistä ja tilaaja-tuottajamallien käyttöönottoa. Sen seurauksena molempia malleja on otettu ahkerasti käyttöön etenkin kuntasektorilla, jossa on jo pidemmän aikaa taisteltu kasvavien kokonaiskulojen kanssa. Uudesta julkisesta johtamisesta on pyritty hakemaan ratkaisua kuntatalouden ongelmiin, joiden kanssa kunnat ympäri Suomen painivat nyt ja lähitulevaisuudessa. Uusi julkinen johtaminen on painottanut samaan aikaan taloudellisen ajattelun merkitystä, johon on kiinnitetty etenkin heikon kuntatalouden tilanteen takia. Kunnat joutuvat

miettimään koko ajan keinoja kulujen karsimiseen ja säästöjen saamiseen. Resursseja pyritään käyttämään entistä tehokkaammin ja kokonaisvaltaisemmin, jolloin talousjohtamisen merkitys on kasvanut huomattavasti ja kustannuslaskelmista on tullut tärkeä osa kuntien talouden johtamista. (Virtanen & Stenvall 2019, 43.)

Uudessa julkisessa johtamisessa korostuu tehokkuuden tavoittelu, jota kunnissa on pyritty saavuttamaan ulkoistamisilla ja ulkoisten toimijoiden käyttämisellä ja hyödyntämisellä. Viime vuosikymmenen aikana etenkin sosiaali- ja terveystaloudella on nähty ulkoistamisia ja palveluiden järjestämistä kuntayhtymien muodossa. Näillä toimilla on pyritty saamaan aikaan palvelujen tehokkuutta ja taloudellisuutta ja kustannuksien karsimista. Tällä sektorilla kiristynyt kilpailu on myös mahdollistanut erilaisten innovaatioiden hyödyntämisen, jota aikaisemmin julkisella sektorilla ei ollut käytössä. Uusi julkinen johtaminen on aiheuttanut kuntasektorilla kilpailuttamisia ja uudenlaisia julkisten hankintojen tekemistä. (Virtanen, Stenvall 2019, 45.)

Samaan aikaan uusi julkinen johtaminen on saanut osakseen paljon kritiikkiä mallin ottamisesta yksityiseltä sektorilta liian paljon. Malli on saanut jonkin verran ristiriitaisia tuloksia siitä, onko uusi julkinen johtaminen tehokasta vai ei. (ks. esim. Dan & Pollitt 2015; Verbeeten & Speckle 2015) Yksi ongelma uudessa julkisessa johtamisessa on sen käytännön toteuttaminen, josta on viime aikoina ollut paljon varoittavia esimerkkejä sosiaali- ja terveystaloudella. Esimerkiksi Caren- tapaiset tapaukset (Aluehallintovirasto 2019; Valvira 2019) ovat olleet median otsikoissa viime vuoden aikana hyvin useasti. Tämä kuvastaa osaltaan kehitystä sotepalveluiden järjestämisessä, jossa on lähennytty yksityistä sektoria. Palvelut halutaan tuottaa entistä tehokkaammin ja pienemmillä kustannuksilla.

Etenkin tilaaja-tuottajamallin toteuttamisen ongelmat ovat aiheuttaneet paljon kritiikkiä, jossa tuottaja saattaa esittää raporteissa asiat sille positiivisemmassa valossa ja tilaajalla ei ole oikeasti todellista kuvaa toiminnasta. (Virtanen & Stenvall 2019, 46.) Uutta julkista johtamista voidaankin pitää yhtenä taustalla vaikuttaneista teorioista, kun tarkastellaan tarkemmin sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestämistä Suomessa, jossa yksityisen sektorin keinoja ja tapoja järjestää palveluita on tuotu kuntasektorille vuosien varrella. Tähän on ohjannut esimerkiksi kuntalaki 410/2015, jonka voimaantulon jälkeen kuntien oli pakko järjestää osa markkinoilla toimivista palveluista uudella tavalla (Harjula & Prättälä 2015, 833). Tämän seurauksena etenkin yksityisen ja julkisten palveluiden rajat ovat lähentyneet, joka on heijastunut samaan aikaan sosiaali- ja terveysalalle hyvin vahvasti.

### **3.2 Laki ulkoistamisen mahdollistajana**

Kuntalain 1 luvussa ja 1 §:ssä luodaan edellytykset kunnan itsehallinnolle, osallistumiselle ja vaikuttamiselle. Lain tarkoituksena on, että kunnalla on mahdollisuudet edistää oman toiminnan suunnitelmallisuutta ja taloudellista kestävyyttä. Tämä antaa mahdollisuudet kunnille suunnitella omat palvelunsa lain puitteissa haluamallaan tavalla ja samalla, kun kunta edistää asukkaidensa hyvinvointia ja elinvoimaa. Käytännössä kuntalaki määrittää reunaehdot, jossa kunnan sisällä on mahdollista toteuttaa paikallista demokratiaa. Tämä antaa jokaiselle kunnalle lähtökohdan toteuttaa demokratiaa, mutta samalla se määrittelee minkä puitteissa demokratiaa on mahdollista toteuttaa. Sen seurauksena kunnat ovat järjestäneet esimerkiksi sosiaali- ja terveystalvveluitaan hyvinkin eri tavalla. (ks. Junnila, 2012; Pihlava, Keränen & ym. 2018)

Eri lait määrittävät sosiaali- ja terveystalvveluita kunnan osalta monelta eri näkökulmasta kuntalain lisäksi. Sotetalvveluista määrätään kuntalain lisäksi esimerkiksi perustuslaissa, jonka 19 §:n mukaan turvattava jokaiselle riittävät sosiaali- ja terveystalvvelut ja edistettävä väestön terveystä. Sen lisäksi terveystalvveluolain (1326/2010) 3 §:ssä määritetään kunnan perusterveystalvveluollostta ja sen järjestämisestä. Tämän lisäksi kuntalaissa säädetään talvveluiden tuottamisesta ja hankinnoista, jotka antavat kunnille eri keinoja tuottaa esimerkiksi sotetalvveluita. (Harjula & Prättälä 2015, 201). Laki velvoittaa ja antaa samaan aikaan kunnille mahdollisuuksia järjestää talvveluita haluamallaan tavalla. Sen lisäksi perustuslaki antaa kunnille itsehallinnollista suojaa. (Harjula & Prättälä 2015, 58).

Kuntalain neljännessä luvussa ja 14 §:ssä lähdetään liikkeelle siitä, että kunnanvaltuuston tehtäviin kuuluu vastata kunnan toiminnasta ja taloudesta ja käyttää kunnan päätösvaltaa. Tämä antaa kunnalle mahdollisuuden toimia ja päättää esimerkiksi siitä, miten sosiaali- ja terveystalvvelut järjestetään. Etenkin mallin valinta on yksi oleellinen osa, sillä kuntia ei velvoiteta valitsemaan mitään tiettyä tapaa tuottaa talvveluita. Taustalla vaikuttaa myös kuntastrategia, joka tuli pakolliseksi uuden kuntalain 410/2015 seurauksena. Sen lisäksi kunnanvaltuusto päättää kunnan toiminnan ja talouden pitkän aikavälin tavoitteista ja sen lisäksi omistajapolitiikasta (Kuntaliitto 2017), joka vastaavasti on merkittävässä roolissa sosiaali- ja terveystalvveluiden järjestämisessä.

### **3.3 Omistajaohjaus**

Omistajaohjauksen merkitys on kasvanut etenkin edellisen vuosikymmenen seurauksena. Tähän vaikuttaneita tekijöitä oli muun muassa uusi julkinen johtaminen, joka painotti myös omistajaohjauksen merkitystä (Virtanen, Stenvall 2019, 44.) ja samalla uusi kuntalaki (410/2015)

antoi kunnille mahdollisuuden ottaa hoitaakseen muitakin kuin itsehallinnollisia tehtäviä. Tämän seurauksena kunnille tuli lisää mahdollisuuksia vaikuttaa omistajaohjaukseen, joka on näkynyt etenkin kuntaomisteisten yritysten lukumäärän huomattavana kasvuna etenkin 2010-luvulla (ks. Meklin & Pukki 2018, 2), samaan aikaan tämä on luonut monelle kunnalle mahdollisuuden järjestää palvelunsa haluamallaan tavalla.

Omistajaohjaus tarkoittaa sellaista toimintaa, joilla kunta omistajana tai jäsenenä vaikuttaa yhtiön tai yhteisön hallintoon ja toimintaan (Kuntaliitto). Omistajaohjaus voidaan jakaa tarkemmin siten, että valtuusto päättää omistajaohjauksen periaatteista ja konserniohjeista ja vastaavasti kunnanhallitus vastaa kunnan toiminnan omistajaohjauksesta. Tämä tarkoittaa sitä, että omistajaohjauksen avulla kunnalla on mahdollista vaikuttaa palveluihin, joita se järjestää alueellaan. Sen lisäksi, kuten aikaisemmin todettiin, niin mahdollista vaikuttaa poliittisilla päätöksillä juuri sotepalveluiden järjestämistapaan ja malliin. Omistajaohjauksen rooli on noussut etenkin sotepalveluissa tapahtuneiden virheiden takia (Valvira 2019), sillä kunta on vastuussa omistamiensa yhtiöiden toiminnasta lopun viimein. Omistajaohjauksessa pyritään lisäksi siihen, että yhtiöiden toiminnassa pyritään ottamaan huomioon kuntakonsernin kokonaisuus (Harjula & Prättälä 2017, 145-147). Edellä mainitut ongelmat sotepuolella ovat yksi esimerkki omistajaohjauksen ongelmallisuudesta, sillä hyvin usein käy niin, että kunta odottaa toista ja yhtiö tekee muuta.

### **3.4 Kuntayhtiöstä ja yhtiöittämisestä**

Yhtiöittämiseen on vaikuttanut etenkin kilpailuoikeudelliset syyt, joiden seurauksena kunnan tai kuntayhtymän oli vuoden 2014 jälkeen siirrettävä toimintoja yhtiö-, yhteisö- tai sääntömuodossa tai järjestettävä toiminta siten, ettei se vääristä kilpailua. (Meklin & Pukki, 2018, 3) Samalla kuntayhtiöt velvoitettiin yhtiöittämään tiettyjä palveluita. Tämän seurauksena yhä enemmän kuntayhtiöitä toimii kilpailluilla markkinoilla. (Ruohonen, Vahtera ja Penttilä 2017, 15.)

Kuntalain 410/2015 määrätään yhtiöittämisvelvollisuudesta. Tämä tarkoittaa sitä, että kunnan hoitaessa lain 7 §:ssä tarkoitettua tehtävää kilpailutilanteessa markkinoilla on sen annettava tehtävä osakeyhtiön, osuuskunnan, yhdistyksen tai säätiön hoidettavaksi. Tämän lisäksi on määritelty, että kunta ei hoida tehtävää kilpailutilanteessa markkinoilla, jos kyseisessä laissa määrätyt ehdot täyttyvät.

Kuten aikaisemmin todettiin, on kuntayhtiöiden määrä kasvanut viimeisten vuosikymmenten aikana merkittävästi. Tähän tilanteeseen on päädytty hyvin suurelta osin lakisääteisen

yhtiöittämisvelvollisuuden ja toiminnan tehostamisen takia. Kuntayhtiöllä tarkoitetaan osakeyhtiötä, jossa yhdellä tai useammalla kunnalla tai kuntayhtymällä on välitön tai välillinen määräysvalta. Kuntayhtiöt voidaan jakaa Ruohosen ym. (2017, 2.) mukaan yhden kunnan tai kuntayhtymän kokonaan omistamaksi osakeyhtiöksi, useiden kuntien tai kuntayhtymien yhdessä omistamaksi osakeyhtiöksi tai kuntaomistajan tai kuntaomistajien ja muun toimijan yhdessä omistama osakeyhtiöksi. Etenkin sosiaali- ja terveyspalveluiden osalta Kuntalaki 410/2015 ja varautuminen sote- ja maakuntauudistukseen on aiheuttanut isoja muutoksia kuntien palveluissa. (Parhiala & Hetemaa 2017) Tämän seurauksena ympäri Suomea on syntynyt suuria palvelukeskittymiä, jossa sosiaali- ja terveyspalvelut jatkossa järjestetään. Samaan aikaan tavat järjestää palvelut vaihtelevat kunnittain ja maakunnittain hyvinkin värikkäästi. (Pihlava, M., Keränen T & ym. 2018)

Yhtiöittäminen liittyy myös olennaisesti uuteen julkiseen johtamismalliin, sillä yhtiöittämisellä pyritään mallin mukaan tuomaan toimintaan muun muassa markkinaperusteisuutta. Sen seurauksena palveluita pyritään tuottamaan tehokkaammin ja taloudellisemmin ja lisäksi tämän avulla pyritään saavuttamaan joustavuutta ja kustannustehokkuutta. (Virtanen, Stenvall 2019, 44.) Etenkin monen kunnan kohdalla kustannustehokkuus on ollut yksi syistä yhtiöittää eri palveluita. Samaan aikaan kuntien on pyrittävä tuottamaan palvelut entistä tehokkaammin ja taloudellisemmin ja samalla hyödynnettävä käytettävissä olevat resurssit entistä kokonaisvaltaisemmin. (katso Virtanen, Stenvall 2019, 113.) Tähän on ajanut osittain kuntatalouden heikko tilanne (ks. VM 2020), jossa jäljellä olevat resurssit on allokoitava tehokkaammin. Tämä on ajanut kunnat hakemaan sotepuolelta säästöjä entistä ahkerammin ja yhtenä keinona voidaan nähdä palveluiden järjestäminen eri tavalla.

### **3.5 Palvelujen ostot**

Palvelujen ostot ovat osa kuntien ja kuntayhtymien tilinpäätöstä. Nämä löytyvät kuntien tuloslaskelmista ja ne koostuvat kuntalasilta ostetuista palveluista ja sellaisista palveluista, joita kunta käyttää omassa palvelutuotannossaan. Tällaisia kuntalaisille tarkoitettuja palveluita ovat esimerkiksi sellaiset asiakaspalvelut, joita kunta ostaa muilta palvelun tuottajilta. Palvelujen ostoihin kirjataan kaikki asiakaspalvelujen ostot, lisäksi myös muille kuin oman kunnan tai jäsenkuntien asukkaille ostetut asiakaspalvelut. Näistä maksetaan sopimukseen tai markkinahintaan perustuva korvaus. Palveluiden ostoja voivat olla esimerkiksi lääkäripalveluiden ostot. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2018, 13; Junnila, 2012, 34-35.)

Tämän lisäksi palvelujen ostoihin kuuluvat kunnan omassa suoritetuotannossa käyttämät palvelut, joita ovat esimerkiksi erilaiset asiantuntija-, toimisto-, ICT-, rahoitus-, pankki-, puhtaanapito- ja

kunnossapitopalvelut. Sen lisäksi tähän kuuluvat henkilöstölle hankitut sote- ja koulutus- ja kulttuuripalvelut. Palvelujen ostoissa on myös mukana osuudet verotuskustannuksiin s osuudet sekä osuudet yhteistoimintakustannuksiin kuten maksut maakunnan liitoille, ns. kollektiivipalvelujen ostot ja jäsenmaksut kuntien keskusjärjestöille kuuluvat muiden palvelujen ostoihin. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2018, 13)

### **3.6 Tilaaja-tuottaja-malli**

Tilaaja-tuottaja-malli perustuu palvelun tilaajan ja tuottajan erottamiseen toisistaan. Tämä malli on lähtöisin liikkeenjohdon opeista, jossa etenkin tavoite- ja tulosjohtaminen korostuu. Tilaaja-tuottaja-mallilla voidaan jakaa kahteen, hiukan eri asiaa tarkoittavaksi kokonaisuudeksi. Se voi tarkoittaa palveluiden järjestämistä kunnan sisällä, jolloin kunta toimii ikään kuin tilaajana ja kunnan yksikkö toimii tuottajana ja vastaavasti se on palveluiden järjestämistä ja hankkimista kunnan ulkopuolelta esimerkiksi yksityisiltä palveluntarjoajilta. Tämä tarkoittaa sitä, että tilaaja-tuottaja-malli on mahdollista jakaa koskemaan kunnan ulkoista tilaaja-tuottaja-mallia ja vastaavasti koskemaan vastaavaa kunnan sisäistä mallia. Tilaaja-tuottaja-malli yleistyi Suomessa 1990-luvun loppupuolella etenkin isommissa Suomen kunnissa, josta se levisi pikkuhiljaa myös pienempiin kuntiin. Yleisesti tilaaja-tuottaja-mallissa on korostettu etenkin sairaanhoitopiireissä sopimusohjausta. Tälle mallille ei ole myöskään yhtä selkeää toimintatapaa, vaan jokainen kunta voi järjestää palvelut mallin mukaisesti parhaaksi näkemällä tavalla. (Junnila 2012, 20, 32-33.)

Tilaaja-tuottaja-mallin hyötyjä on perusteltu osittain uuden julkisen johtamisen oppien mukaan, koska tilaajan ja palvelun tuotannon eriyttämisellä pyritään luomaan yksiköiden välille kilpailua, jotka taas mahdollisesti parantavat tuottavuutta ja palvelun laatua. Tämän ansiosta palvelut on mahdollista järjestää entistä joustavammin ja taloudellisemmin. Mallin perusteella eri toimijoilla on mahdollista keskittyä tiettyjen palvelujen järjestämiseen entistä paremmin. (Junnila 2012, 23.)

Ulkoistamisen, ostopalveluiden ja yksityistämisen termejä käytetään hyvin usein tilaaja-tuottaja-mallin toimintatapaa käsittelevässä keskusteluissa. Nämä kaikki termit nivoutuvat osiltaan yhteen ja liittyvät osittain toisiinsa. Tilaaja-tuottaja-mallissa voidaan käyttää ulkoistettuja yksiköitä tuottamaan palveluita, kuten esimerkiksi kokonaan ulkoistettu terveyskeskus tuottamaan sosiaali- ja terveyspalveluita, joka on usein hyvin paljon laajempi kokonaisuus verrattuna pelkästään ostopalvelujen hankkimiseen. Vastaavasti kunnalla on mahdollista hankkia jokin tietty palvelu kuten esimerkiksi vanhusten hoivapalvelu ostopalveluna, jolloin kunta voi ostaa palvelun toiselta kunnalta, kuntayhtymältä tai yksityiseltä yritykseltä. Yksityistämällä taas tarkoitetaan toimintojen ja vastuun

siirtämistä julkiselta toimijalta yksityiselle toimijalle. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi terveyskeskuspalveluiden korvaamista kokonaan yksityisellä toimijalla, jolloin kunta ei enää vastaa palvelusta ollenkaan vaan siirtää sen kokonaan toisen järjestettävästi. Tämänkaltaisissa tilanteissa kunnalle kuitenkin jää vastuu palvelun valvomisesta. (Junnila, 2012, 34-36.)

## **4. TEOREETTINEN VIITEKEHYS**

Tämä teoreettinen viitekehys on jaettu kahteen osaan, joista ensimmäisessä esitellään selitettävä muuttuja ja toisessa osiossa käydään läpi sekä selitettävä muuttuja että tutkimushypoteesit. Toisessa osiossa myös esitellään tutkimuksessa käytettävä tilastollinen malli. Sen jälkeen edetään aineiston analyysiin.

### **4.1 Selitettävä muuttuja**

Tutkimuksen selitettävänä muuttujana toimii perusterveydenhuollon nettokustannukset per asukas. Perusterveydenhuollon nettokustannukset saadaan laskettua vähentämällä käyttökustannuksista käyttötuotot. Käyttökustannukset taas sisältävät toimintamenot, poistot, arvonalentumiset ja vyörytyserät. Käyttötuotot sisältävät toimintatulot ja vyörytyserät (Erhola & ym. 2014). Selitettävä muuttuja antaa laajan ja monipuolisen kuvan siitä, miten eri kuntien perusterveydenhuollon kustannukset jakautuvat verrattuna toisiin kuntiin. Tämän avulla kuntia on mahdollista vertailla entistä paremmin, sillä asukasluvulla jaettuna erikokoiset kunnat eivät erotu joukosta niin paljoa (Meklin & Pukki, 17-18). Sen lisäksi muuttuja antaa tietoa ainoastaan kustannuksista terveydenhuollon osalta, jolloin esimerkiksi sosiaalikulut jäävät pois, jotka osaltaan vaihtelevat kunnittain hyvinkin paljon riippuen kunnasta. Selitettävä muuttuja ei myöskään ota huomioon erikoissairaanhoidon, joka on yksi suurimmista kuntien kustannuseristä sosiaali- ja terveyspalveluiden osalta, joka taas vaihtelee kunnittain hyvinkin paljon, joka taas rajaa kunnat entistä paremmin vertailtaviksi.

Rajauksen ansiosta isommat kunnat eivät aiheuta niin paljon tilastollista poikkeamista ja kuntien vertailu on mahdollista tehdä helpommin. Rajaamalla muuttuja koskemaan vain perusterveydenhuoltoa on mahdollista saada kunnat huomattavasti paremmin vertailukelpoiseksi. Tämän seurauksena kunnat asettuvat lukuina katsottuna huomattavasti lähemmäksi toisiaan. (Kuntaliitto 2018) On tärkeä huomioida, että nettokustannukset per asukas antaa tietoa ainoastaan euromääräisen tuloksen, mutta se ei kerro yhtään tarkemmin sitä, mistä tämä luku koostuu (Meklin



& Pukki, 18). Sen seurauksena tutkimuksessa hyödynnetään selittäviä tekijöitä, jotka vaikuttavat nettokustannusten muodostumiseen. Kyseiset selittävät tekijät esitellään seuraavaksi.

## **4.2 Selitettävät tekijät**

### **4.2.1 Palvelutarve**

Palvelutarvetta kuvaavat muuttujat ovat perusterveydenhuollon avohoidon lääkärikäyntien osuus tuhatta asukasta kohti. Meklin ja Pukin (2017) mukaan yksi kunnille kustannuksia aiheuttavista tekijöistä ovat kuntalaiset palveluiden käyttäjinä, eli toisin sanoen kuntalaisten palvelutarve. Tässä tutkimuksessa palvelutarpeena käytetään Terveyden ja hyvinvointilaitoksen hyvinvointikompassin määritelmää palvelutarpeesta, joka mittaa perusterveydenhuollon avohoidon lääkärikäyntejä. Tässä mittarissa on lisäksi mukana sairaanhoitokäynnit vastaanotoilla ja lääkärin suorittamat käynnit asiakkaan luona (THL, 2020). Meklinin ja Pukin (2017, 66) mukaan, kuntien palvelutarpeen muuttuessa asukaskohtaiset kustannukset muuttuvat samalla tavalla. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että asukaskohtaiset kustannukset kasvavat, kun palvelutarve kasvaa ja vastaavasti palvelutarpeen laskiessa kustannukset laskevat. Tämän perusteella hypoteesina esitetään seuraavaa:

H1: Palvelutarve nostattaa terveydenhoitokustannuksia

### **4.2.2 Sairastavuusindeksi**

Sairastavuusindeksi kuvaa kuntien sairastavuutta suhteutettuna koko maan tasoon. Indeksillä on ikävakioitu. Indeksissä huomioidaan seitsemän eri sairausryhmää ja sen lisäksi neljä erilaista painotusnäkökulmaa. Tämän perusteella erilaisten sairauksien merkitystä arvioidaan. Indeksillä sisältyy yleisimmät sairaudet, kuten esimerkiksi syövän, sepelvaltimotaudin ja tuki- ja liikuntaelinten sairaudet. Eri sairauksien yleisyyttä painotetaan erilaisten tekijöiden, kuten kuolleisuuden ja työkyvyttömyyden kustannusten kannalta. Indeksillä pyritään myös vastaamaan erilaisiin alueellisiin vaihteluihin, koska eri puolilla Suomea sairastetaan eri tavalla. (THL, 2020) Meklin ja Pukki (2017, 6,30) toteaa sairastavuuden olevan yksi eniten kustannuksia aiheuttavista asioista sotepalveluissa kunnan ikärakenteen ohella. Hypoteesina esitetään:

H2: Mitä suurempi sairastavuusindeksi on, sitä suuremmat ovat terveystalouden kustannukset per asukas

### **4.2.3 Sotepalveluiden järjestämistapa**

Sosiaali- ja terveystalvelujen järjestämistapa on kunnan itse valitsema ja päättämä tapa tuottaa palvelut. Vaihtoehtoja tälle on seuraavanlaisesti: kunta järjestää palvelun kokonaan itse, kunta järjestää palvelut vastuukuntamallilla, kunta järjestää palvelut kuntayhtymän kautta, jossa on mukana myös isommassa, maakuntayhtymässä tuotetut palvelut ja kunta tuottaa palvelut kokonaan ulkoistettuna. (vrt. Pollitt & Bouckaert 2011, 134-135, Kuntaliitto 2019, Lääkärilehti 2018) Hypoteesina esitetään:

H3: Kokonaan ulkoistetut palvelut ovat kustannuksiltaan alhaisempia verrattuna muihin malleihin

#### **4.2.4 Kunnan etäisyydet (taajama-aste)**

Kunnan etäisyyden muuttujana käytetään tutkimuksessa taajama-asteen käsitettä. Se tarkoittaa taajamissa asuvien osuutta väestöstä. Taajamaksi määritellään kaikki vähintään 200 asukkaan rakennusryhmät, joissa rakennusten välinen etäisyys ei yleensä ole 200 metriä suurempi. (Tilastokeskus 2020) Mitä suurempi taajama-asteen luku on, sitä isompi osa väestöstä asuu lähempänä toisiaan. Vastaavasti taajama-asteen pienentyessä ihmiset asuvat väljemmin ja kauempana toisistaan. Meklin ja Pukki (2017, 6,36,73) toteaa pienten taajamien todennäköisesti korottavan terveydenhuollon kustannuksia, koska palveluita ei ole esimerkiksi mahdollista järjestää vain yhdessä toimipisteessä, jolloin kaivataan lisää työntekijöitä ja tiloja ja kuluja syntyy näin ollen enemmän. Tämän perusteella hypoteesina esitetään:

H4: Taajama-asteen ollessa pieni, on sotepalveluiden kustannukset kasvavat

#### **4.2.5 Kieliryhmät**

Kyseinen muuttuja kertoo kunnan alueella vakinaisesti asuvan ruotsinkielisen väestön osuuden koko väestöstä. Tähän kuuluvat ne henkilöt, joilla väestötietojärjestelmän mukaan oli kotipaikka Suomessa vuoden lopussa (THL, 2020). Kieliryhmät muuttujaa käsitellään tutkimuksessa siten, että kunnat on jaettu joko yksikielisiin kuntiin tai kaksikielisiin kuntiin. Tässä käytetään kielilaissa 423/2003 5 §:ssä säädettyä jaotusta, jossa kunta on kaksikielinen, jos siellä kaksikielisiä vähintään 8 % väestöstä tai vähintään 3000 asukasta. Tämä jaottelu ei myöskään sotke yksikielisiä kuntia keskenään, sillä kaikki yksikieliset kunnat, joissa pääkielenä on ruotsi, sijaitsevat Ahvenanmaalla, joka on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle (Kuntaliitto 2017). Suomisen (2014) mukaan ruotsinkielinen väestö on suomenkielisiä terveempää ja tämän voidaan nähdä aiheuttavan muutoksia myös sotepalveluiden kustannuksia. Sen perusteella hypoteesina esitetään:

H5: Kaksikielissä kunnissa terveydenhoidon nettokustannukset alenevat per asukas

#### **4.2.6 Palveluiden taso**

Palveluiden tasoa kuvataan tutkimuksessa terveydenedistämisasiivisuudella perusterveydenhuollossa. Tämä kuvaa kunnan kansanterveystyöstä vastaavan yksikön eli terveyskeskuksen toimintaa terveyden edistämiseksi. Pistemäärä kuvaa käytännössä sitä, miten hyvin terveyden edistämisasiivisuus toteutuu kunnan sisällä. Terveydenedistämisasiivisuutta kuvataan asteikolla 0 – 100 (THL, 2020) Palveluiden tasolla on yhteys kuntalaisten kokemaan asiakastyytyväisyyteen. (Meklin, Pukki 2017, 47-49) Meklinin ja Pukin (2017, 6,46) mukaan palveluiden tasolla on merkitystä kustannusten syntyyn. Korkeamman palvelutason katsotaan tuovan kustannustehokkaammat ratkaisut. Hypoteesina esitetään seuraavaa:

H6: Palveluiden tason parantuessa sotepalveluiden kulut pienenevät

#### **4.2.7 Työttömyysaste**

Työttömyysaste kuvaa työttömien prosenttiosuutta saman ikäisestä työvoimasta eli työllisistä ja työttömistä. Koko väestön työttömyysaste lasketaan 15-74-vuotiaiden työttömien prosenttiosuutena saman ikäisestä työvoimasta. (Tilastokeskus 2020) Työttömyyden ja terveydenhoitokulujen yhteyttä on tutkittu, mutta yksiselitteistä vastausta tähän ei ole saatu katso esim. (Lappalainen et al. 2018). Toisaalta Loikkasen ja Susiluodon (2009, 23,35,75) mukaan alhainen työttömyys voi vähentää sosiaalipalveluiden kysyntää. Korkean työttömyyden voidaan nähdä kasvattavan kunnan menoja sotepalveluiden osalta. Hypoteesina esitetään

H7: Työttömyysasteen kasvaessa terveydenhoitokulut kasvavat

## **5. ANALYYSI**

### **5.1 Analyysin tausta**

Aineistonanalyysi aloitettiin tarkastelemalla ensin SPSS-ohjelman dataa visuaalisesti, jonka avulla nähdään minkälaisia yhteyksiä selitettävillä tekijällä, on selitettävään muuttujaan. Usean muuttujan regressioanalyysi valikoitui analyysimenetelmäksi, koska sen avulla on mahdollista kuvata usean selitettävien muuttujien vaikutusta selitettävään muuttujaan, jota tutkimuksessa halutaan selvittää (KvantiMOTV, 2008). Kyseinen menetelmä valikoitui myös siksi, että usean muuttujan samanaikainen tarkastelu mallissa ottaa huomioon muuttujien väliset mahdolliset korrelaatiot. Tutkimuksessa tämä tarkoittaa sitä, että terveydenhoidonnettokustannuksia pyritään selittämään tutkimuksessa käytetyillä muuttujilla ja tämän avulla selvittää, onko näiden välillä yhteyttä. Heikkilän

(2017, 90-91) mukaan muuttujien välisen riippuvuuden tarkastelu on hyvä aloittaa hajontakaavion avulla, josta nähdään muuttujien välinen mahdollinen korrelaatio. Korrelaatiokerroin vaihtelee -1:n ja 1:n välillä ja kerroin kuvaa, kuinka hyvin muuttujien välillä vallitsee korrelaatio, eli pisteet sijoittuvat samalle suoralle (Heikkilä 2017, 91). Korrelaatiota kuvataan tilastotieteessä kirjaimella  $r$ .

Korrelaatiokertoimen ollessa lähellä arvoa +1, muuttujien välillä vallitsee voimakas positiivinen korrelaatio, eli toisin sanoen toisen muuttujan kasvaessa myös toinen muuttujan kasvaa.

Korrelaatiokertoimen ollessa lähellä arvoa -1, muuttujien välillä vallitsee voimakas negatiivinen korrelaatio, eli toisin sanoen toisen muuttujan kasvaessa toisen muuttujan arvo pienenee.

Korrelaatiokertoimen ollessa lähellä arvoa 0, muuttujien välillä ei vallitse lineaarista riippuvuutta. Muuttujien välillä voi kuitenkin olla käyräviivaista riippuvuutta.

Selitysaste kertoo vastaavasti sen, kuinka ison osan selitettävä muuttuja selittää selitettävän muuttujan vaihtelusta. Selitysaste saadaan korottomalla korrelaatiokertoimen arvo toiseen potenssiin.

Kun kahden muuttujien välillä havaitaan selvää lineaarista riippuvuutta ja toisen muuttujan välistä käyttäytymistä voidaan selittää toisen muuttujan avulla, on helpointa kuvata riippuvuutta regressiosuoran avulla. Tässä kuvataan tilannetta muuttujien  $x$  ja  $y$  avulla ja saadaan muodostettua yhtälö regressiosuoralle, joka on muotoa (KvantiMOTV, 2008):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$
, jossa selitettävän muuttujan arvo,  $a$  vakiotekijä,  $X_1$  ja  $X_2$  selittävät muuttujat sekä  $b_1$  ja  $b_2$  niiden regressiokertoimet.

Analyyseissä testataan muuttujien keskinäisiä riippuvuussuhteita ja tilastollista merkitsevyyttä. Tämä tehdään testaamalla nollahypoteesia ja vaihtoehtohypoteesia eli vastahypoteesia. Nollahypoteesi  $H_0$  väittää, että muuttujien välillä ei vallitse riippuvuutta. Vastaavasti vaihtoehtoinen hypoteesi  $H_1$  väittää, että muuttujien välillä on riippuvuutta. Hypoteesit muodostetaan siten, että vain toinen niistä voi olla voimassa samaan aikaan (Heikkilä 2017, 182). Tutkimuksessa hypoteesit muodostettiin seuraavanlaisesti, koska haluttiin tutkia selittääkö eri muuttujat terveydenhoidon nettokustannusten määrää per asukas:

$H_0$ : Muuttujien välillä ei ole yhteyttä

$H_1$ : Muuttujien välillä on yhteyttä

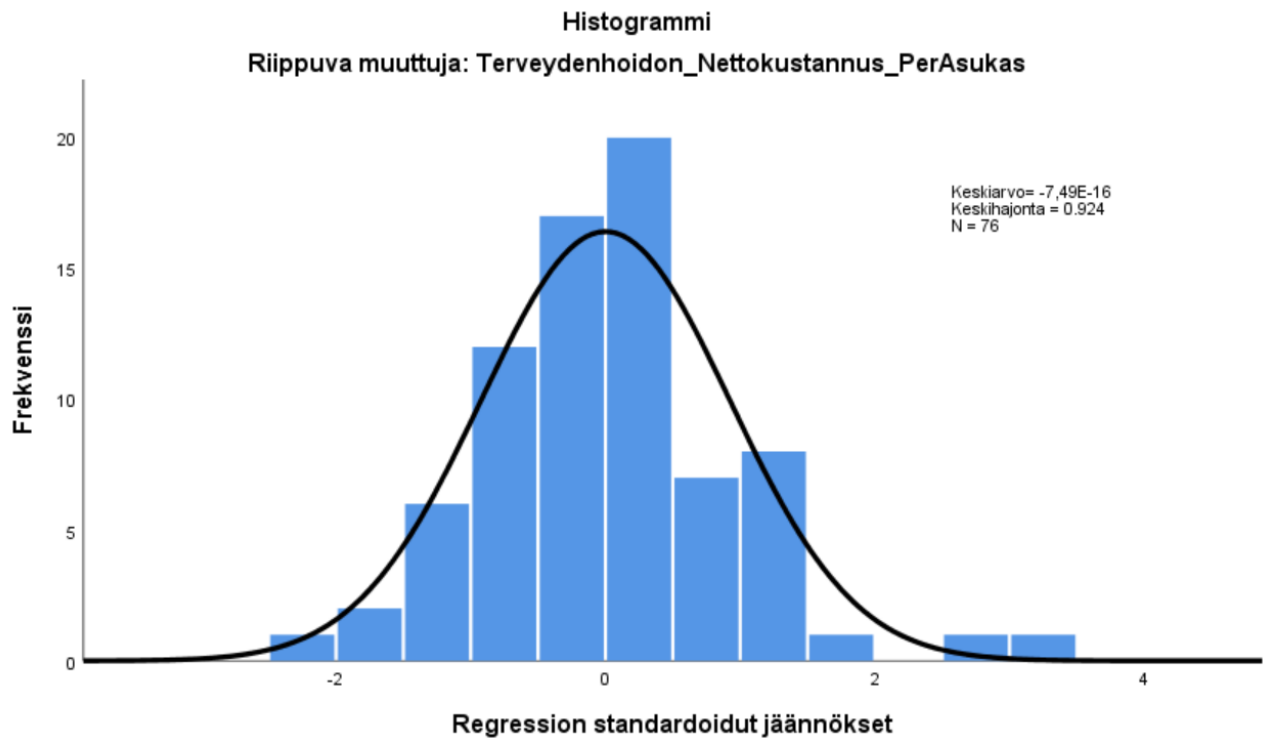
Tässä tilanteessa hypoteesia on järkevin testata välimatka- ja suhdeasteikolle sopivilla keskiarvotesteille, jotka ovat *t*-testi ja varianssianalyysi, Pearsonin korrelaatiokertoimen testaus ja jakauman normaalisuuden testaus. Testauksen merkitsevyystasona, eli riskitasona pidetään 0,05 eli 5 % rajaa, joka on alin riskitaso, jolla nollahypoteesi hylätään. Merkitsevyystasoa merkataan kirjaimella *p* ja 5 % raja-arvoa pidetään tilastollisesti melkein merkitsevänä, eli jos  $0,01 < p < 0,05$  (Heikkilä 2017, 184-185).

Luvussa 5.4 esitetyt sotepalveluiden järjestysmallit järjestettiin analyysissa dummy-muuttujiksi. Tämä tarkoittaa sitä, että muuttuja voi saada vain arvoja 1 tai 0, jotka vastaavasti tarkoittavat sitä, että kunta käyttää tiettyä mallia eli saa arvon 1 ja, jos saa arvon 0, niin ei käytä mallia. Sama tehtiin luvussa 5.6 käytetyille kieliryhmä-muuttujille. Yksikielinen kunta sai arvon 1, jos oli yksikielinen ja arvon 0, jos oli kaksikielinen ja vastaavasti, jos oli kaksikielinen niin päinvastoin (KvantiMOTV, 2008). Tällöin kaava voidaan esittää seuraavalla tavalla:

$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$ , jossa  $X_3$  on dummy-muuttuja. Kunta saa arvon yksi, jos kunta käyttää kyseistä palvelun järjestämismallia ja arvon nolla, jos ei käytä.

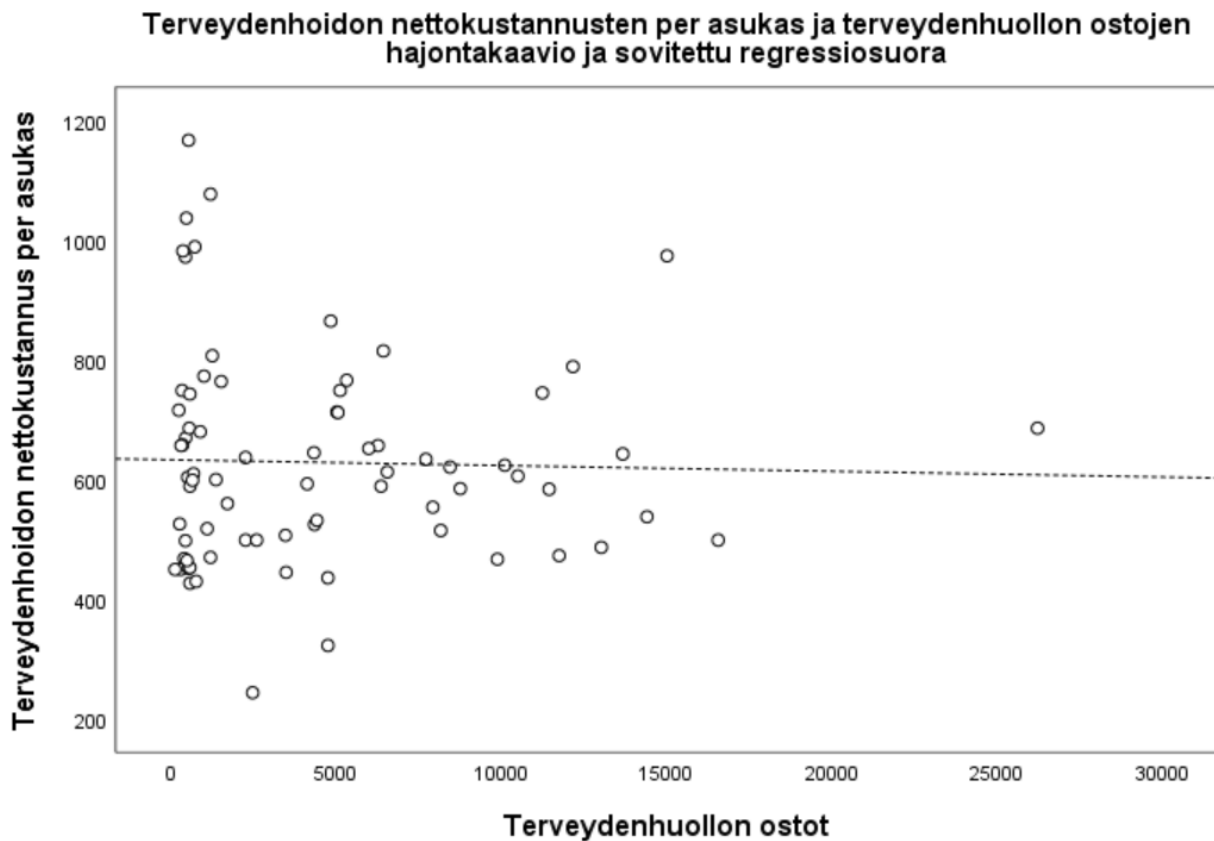
Analyysi on jaettu seitsemään osaan seitsemän eri selittävän tekijän mukaisesti, sillä näiden avulla on tarkoitus selittää nettokustannusten per asukas vaikutusta. Muuttujat käsitellään samassa järjestyksessä, kuin ne on esitetty aikaisemmin tutkimuksessa. Kuten aikaisemmin todettiin, on mielekkäintä aloittaa tarkastelu hajontakaavion avulla. Hajontakaavion avulla voidaan havaita, vallitseeko muuttujien välillä riippuvuutta. Jos riippuvuutta havaitaan, edetään regressioanalyysiin, jonka avulla muuttujien välistä yhteyttä on mahdollista tarkastella ja kuvata lineaarisen regressioanalyysin avulla tarkemmin. Lopuksi käydään läpi analyysin tulokset.

Regressioanalyysin oletusta normalisuudesta arvioitiin jäännöshistogrammin (Kuvio 1) avulla. Standardoidut residuaalit, eli jäännökset ovat pääosin jakautuneet silmämääräisesti tarkastellen lähelle nollaa normaalijakauman mukaisesti. Tämä vastaavasti viittaa normaalioletuksen toteutumiseen (Altman & Kryzwinski 2016, 385-386). Jäännöshistogrammin perusteella mallin voidaan nähdä sopivan aineistoon.



*Kuvio 1. Histogrammi regression standardoiduista jäännöksistä*

## 5.2 Palvelutarve



Kuvio 2. Terveydenhoidon nettokustannusten per asukas ja terveydenhuollon ostojen hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora

Taulukosta 2 näkyvä Pearsonin korrelaatiokerroin on  $-0,028$ . Korrelaatiokerroin ei ole suuri, mutta jonkinasteista korrelaatiota on havaittavissa. Regressiokerroin oli kuitenkin taulukon 1 mukaan  $0,012$ , joka on kohtuullisen pieni, mutta toisaalta etumerkiltään positiivinen, toisin kuin miten korrelaatiokerroin antaa ymmärtää ja miltä havaintokaavio näyttää.

Muuttujan regressiokerroin on tilastollisesti merkitsevä, sillä  $p$ -arvo on  $0,042$  taulukosta 1 on alle sallitun raja-arvon, joka oli asetettu tutkimuksessa  $0,05$ . Tämän perusteella voidaan hylätä nollahypoteesi ja todeta, että kahden muuttujan välillä on tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, kun mallin muut muuttujat on otettu huomioon. Regressiokerroin kertoo siitä, että yhden euron nousu palveluiden ostoissa kasvattaa terveydenhuollon nettokustannuksia asukasta kohden  $0,012$  euroa. Tämän perusteella voidaan todeta, että kaikkien palveluiden ostoilla ja nettokustannuksilla per asukas on tilastollisesti merkitsevä yhteys. Sen seurauksena hypoteesi  $H1$  voidaan todeta paikkaansa pitäväksi eli suuremmat terveydenhuollon ostot näyttävät tuovan suuremmat terveystalveluiden kustannukset per asukas.

Regressioanalyysin tulokset<sup>a</sup>

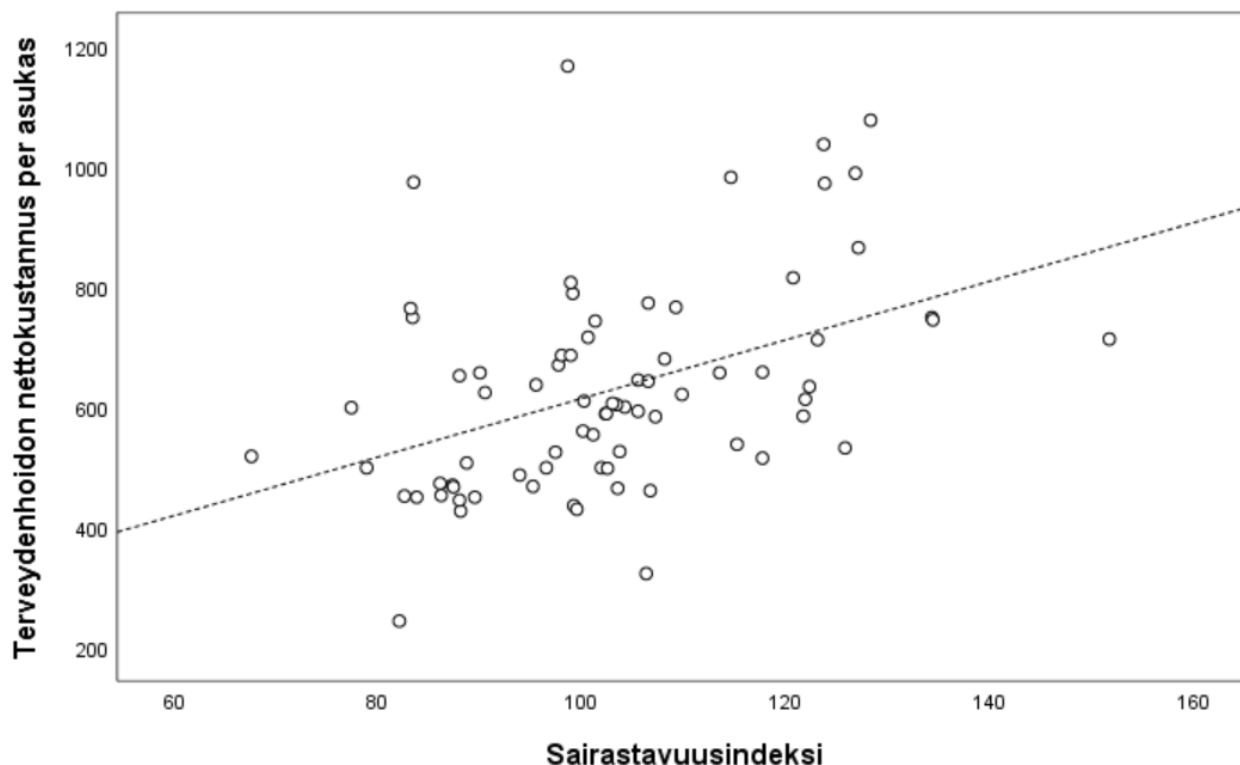
Malli	Standardisoimattomat kertoimet		Standardisoidut kertoimet	t	Sig.	95,0% Luottamusväli		Korrelaatiot			Kollineaarisuustilastot		
	B	Keskivirhe	Beta			Alaraja	Yläaraja	Nolla-aste	Osittainen	Osa	Toleranssi	VIF	
1 (Vakio)	232,130	266,285		0,872	0,387	-299,836	764,096						
Terveystenhoillon_Ostot	0,012	0,006	0,360	2,079	0,042	0,000	0,024	-0,028	0,251	0,212	0,347	2,881	
Lääkärikäynnit	0,031	0,060	0,067	0,513	0,610	-0,089	0,151	0,246	0,064	0,052	0,603	1,659	
Sairastavuusindeksi	4,252	1,815	0,376	2,342	0,022	0,626	7,879	0,431	0,281	0,239	0,403	2,480	
Vastuunkuntamalli	252,817	76,077	0,562	3,323	0,001	100,836	404,799	0,148	0,384	0,339	0,364	2,751	
Kokonaisulkoistus	57,565	93,328	0,074	0,617	0,540	-128,879	244,009	0,133	0,077	0,063	0,728	1,374	
Kuntayhtymät	-52,074	75,793	-0,101	-0,687	0,495	-203,487	99,339	-0,036	-0,086	-0,070	0,482	2,076	
Kunta_tuottaa_palvelut_itse	157,537	67,800	0,432	2,324	0,023	22,091	292,983	-0,041	0,279	0,237	0,300	3,330	
Taajamaaste	-3,007	1,924	-0,198	-1,563	0,123	-6,850	0,837	-0,162	-0,192	-0,159	0,648	1,543	
Kieliryhmät	-1,097	1,194	-0,111	-0,919	0,362	-3,483	1,289	-0,156	-0,114	-0,094	0,719	1,391	
Palvelunlaatu	-0,968	2,065	-0,054	-0,469	0,641	-5,093	3,157	-0,016	-0,058	-0,048	0,775	1,290	
Työttömyysaste	6,930	9,816	0,122	0,706	0,483	-12,680	26,539	0,300	0,088	0,072	0,347	2,885	

a. Riippuva muuttuja: Terveystenhoillon\_Nettokustannus\_PerAsukas

*Virhe. Viitteen lähde ei löytynyt. regressioanalyysin tulokset*

### 5.3 Sairastavuusindeksi

Terveystenhoillon nettokustannusten per asukas ja sairastavuusindeksin hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora



Kuvio 3. Terveystenhoillon nettokustannusten per asukas ja sairastavuusindeksin hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora



Havaintokaavion perusteella voidaan nähdä, että sairastavuusindeksi ja nettokustannukset korreloivat keskenään. Samaan tulokseen tullaan Pearsonin korrelaatiokerroimen avulla, sillä korrelaatiokerroin on 0,431, joka löytyy taulukosta 2, joka tukee havaintoa.

Analyysista saatujen tulosten perusteella voidaan todeta tämän olevan tilastollisesti merkitsevä, sillä  $p$ -arvo(sig.) on 0.022 taulukosta 1. Tämän perusteella voidaan hylätä nollahypoteesi ja todeta, että kahden muuttujan välillä on tilastollisesti merkitsevää riippuvuutta, sillä 0,022 on sallitun raja-arvon, joka oli asetettu tutkimuksessa 0,05. Sen lisäksi regressiokerroin on kohtuullisen iso 4,252 taulukosta 1. Regressiokerroin kertoo sen lisäksi, että yhden yksikön nousu sairastavuusindeksissä nostaa terveydenhuollon nettokustannuksia asukasta kohden 4,252 euroa, kun regressiomallin muut muuttujat on otettu huomioon. Tämän perusteella voidaan todeta, että sairastavuusindeksillä ja nettokustannuksilla per asukas on selvä tilastollisesti selvitetty yhteys ja ne korreloivat jonkin verran keskenään. Sen seurauksena hypoteesi H2 voidaan todeta paikkaansa pitäväksi eli suurempi sairastavuusindeksi näyttää tuovat suuremmat terveystalveluiden kustannukset per asukas.

#### **5.4 Sotepalveluiden järjestämistapa**

Eri mallien vertailuun hyödynnetään taulukosta 1 näkyviä regressiokerroimia. Näiden kertoimien avulla voidaan vertailla eri mallien kustannuksia siirryttäessä kyseiseen malliin. Niiden perusteella voidaan havaita, että siirtyminen vastuukuntamalliin nostattaa terveydenhoidon nettokustannuksia 252,8 euroa asukasta kohden, joka on näistä malleista eniten. Tässä on kuitenkin huomattava, että keskivirhe on myös todella iso.

Vastaavasti siirryttäessä kokonaisulkoistukseen malliin nettokustannukset kasvavat 57,6 euroa asukasta kohti. Vastuukuntamallin ohella tämän mallin keskivirhe on todella suuri, malleista isoin. Tämä johtuu osittain kokonaisulkoistettujen kuntien pienestä määrästä.

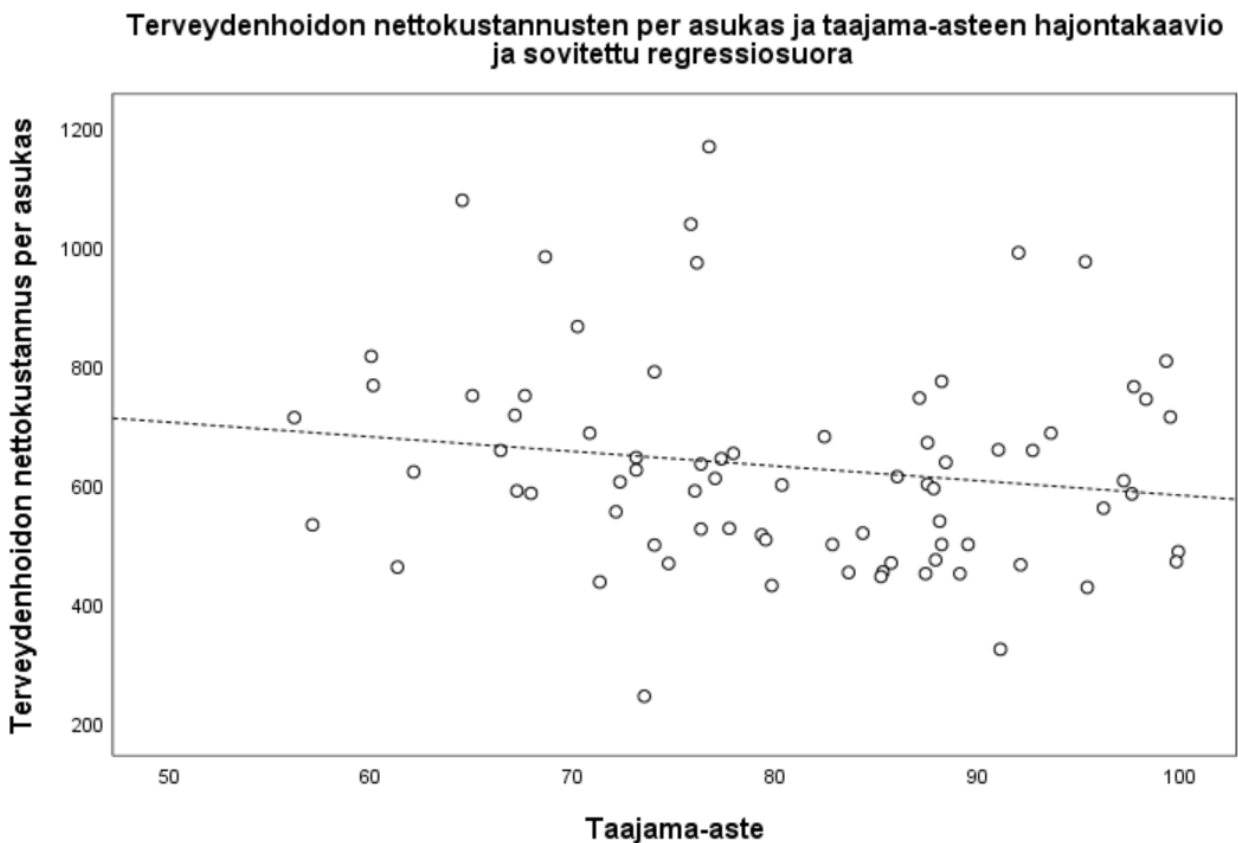
Kuntayhtymämalliin siirryttäessä vastaavasti nettokustannukset pienenevät -52,1 euroa asukasta kohden. Tämä näyttää olevan yksittäisistä malleista kaikkein edullisin. Keskivirhe on kuitenkin kohtuullisen suuri, mutta kyseinen malli näyttää olevan kuitenkin selkeästi muita malleja edullisempi.

Kunnan itse tuotetut sotepalvelut näyttävät kasvattavan nettokustannuksia per asukas 157,5 euroa asukasta kohden. Myös keskivirhe on kohtuullisen iso. Tämän perusteella voidaan todeta, että regressioanalyysin perusteella näyttäisi olevan, että kuntayhtymiin siirryttäessä kustannukset ovat kaikkein pienimmät. Kyseinen analyysi ja taulukosta 1 nähtävät erot kuitenkin näyttävät osviittaa,

että eroja eri mallien kustannuksissa on selkeästi. Samaa tulosta näyttää myös standardisoidut kertoimet, jotka tuovat samankaltaisen tuloksen.

Kuntayhtymissä tuotetut palvelut ovat kustannuksiltaan pienimmät. Lisäksi on hyvä huomata taulukon 1 kollineaarisuustilastojen VIF kohdasta, että kaikkien eri mallien kollineaarisuusluvut ovat pää osin alle 3, jota voidaan pitää hyvänä merkinä. Ainoastaan kunnan itse tuotetut palvelut ylittävät niukasti tämän, mutta se ei aiheuta suurempaa ongelmaa, sillä ylitys on sen verran vähäinen. Kohdassa 5.9 käydään vielä tarkemmin läpi ulkoistettujen ja itse tuotettujen palveluiden eroa.

### 5.5 Taajama-aste



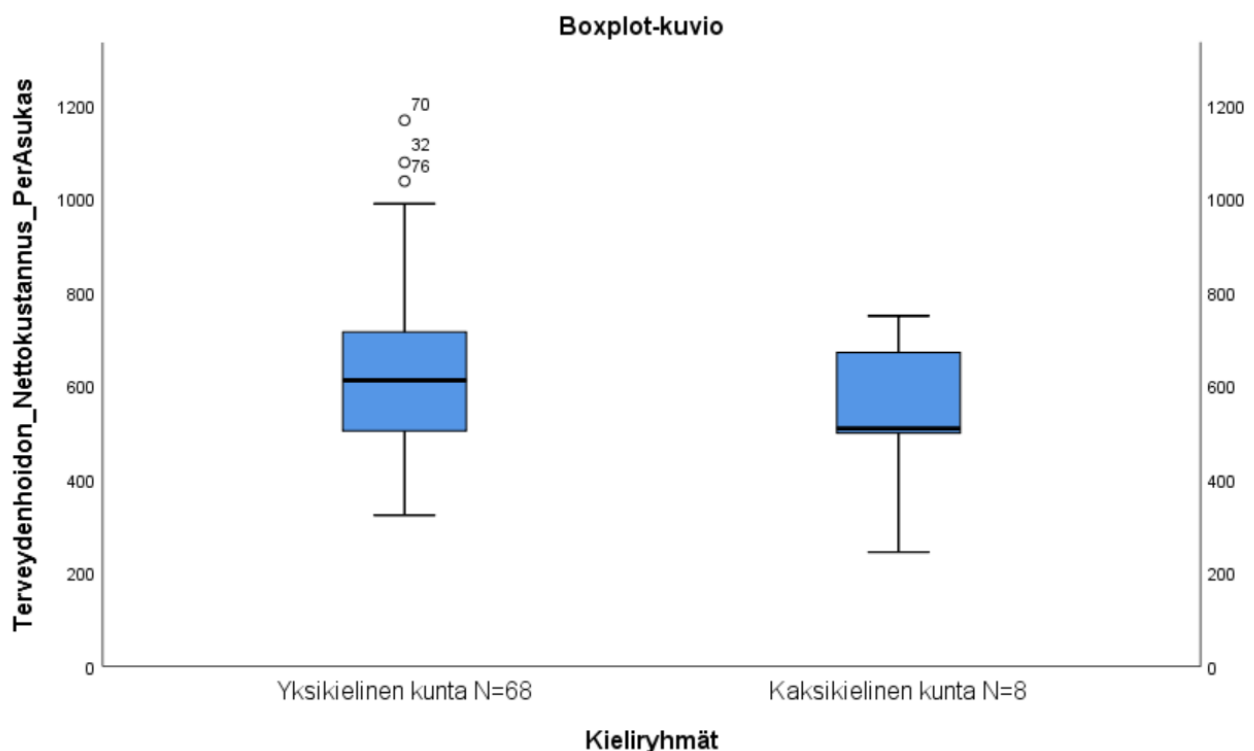
Kuvio 4. Terveydenhoidon nettokustannusten per asukas ja taajama-asteen hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora

Taajama-asteen hajontakaavion perusteella näkyy, ettei muuttujien välillä vallitse vahvaa lineaarista riippuvuutta. Tätä tukevat korrelaatiokerroin, sillä se on  $-0,162$  taulukosta 2. Sen lisäksi  $p$ -arvo on korkea  $0,362$  taulukosta 1, joka on yli raja-arvon  $0,05$ . Regressiokerroin  $-3,007$  on kohtuullisen suuri, mutta myös taajama-asteen luottamusväli taulukosta 1 on melko suuri, mikä johtunee luultavammin siitä, että osassa kunnista, joilla on suuri taajama-aste, on vastaavasti todella pienet kustannukset.

Kyiseisiä kuntia on kuitenkin sen verran vähän, ettei tilastollista yhteyttä voida osoittaa. Tämän seurauksena nollahypoteesi jää voimaan, jolloin H4 voidaan hylätä, sillä aineiston perusteella taajama-asteella ja sotepalveluiden nettokustannuksilla ei ole tämän tutkimuksen aineiston perusteella ole tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Jonkinasteista korrelaatiota saattaa olla havaittavissa, mutta ei tilastollisesti merkitsevää.

## 5.6 Kieliryhmät

Kieliryhmät muuttujan kohdalla analyysissä kokeiltiin muuttujan jakamista yksi- ja kaksikielisiin kuntiin, kuten aikaisemmin muuttujien läpikäymisessä todettiin. Tilastollisesti merkitsevää yhteyttä nettokustannusten per asukas ja kielimuuttujien välillä. Kummankin muuttujan  $p$ -arvot jäivät alle 0,05, joka oli tutkimuksessa sallitturaja. Alempana oleva kuvio 6 antaa kuitenkin osviittaa, että muuttujien välillä voisi mahdollisesti olla jokin yhteys.

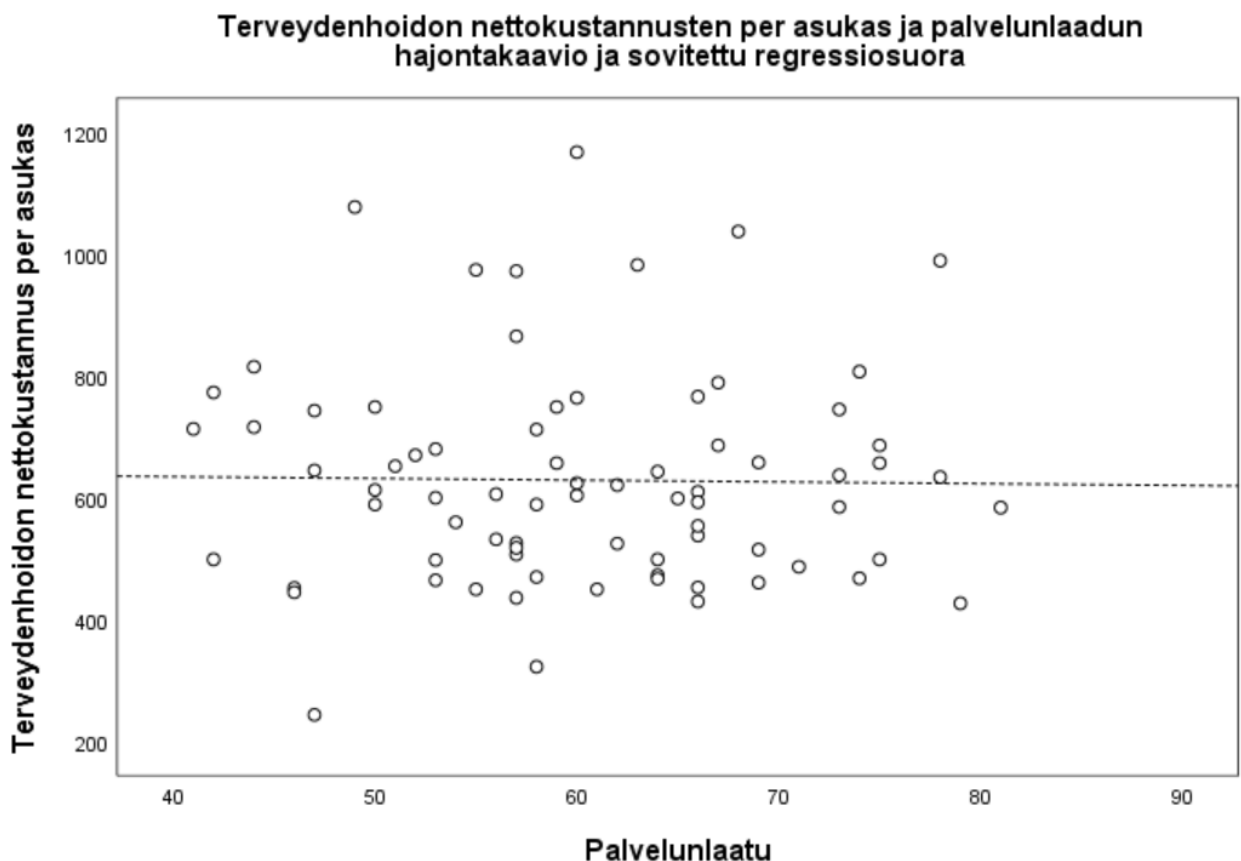


Kuvio 5. Kieliryhmien boxplot-kuvio

Huolimatta yllä olevasta kuviosta 5, niin yksi- ja kaksikielisten kuntien nettokustannusten per asukas ei aineiston perusteella löydy tilastollista yhteyttä. Hypoteesia ei silti voida hyväksyä ja hypoteesin osalta nollahypoteesi jää voimaan. Kunnan kielisyydellä voi mahdollisesti olla jotakin yhteyttä

nettokustannuksiin, mutta tässä tutkimuksessa sitä ei voida tutkimuksessa osoittaa. Analyysin tulosten perusteella Suomisen (2014) mainitsemaan yhteyttä ruotsinkielisen väestön terveellisyydestä ei voida ainakaan tämän aineiston analyysin perusteella nähdä toteutuvan.

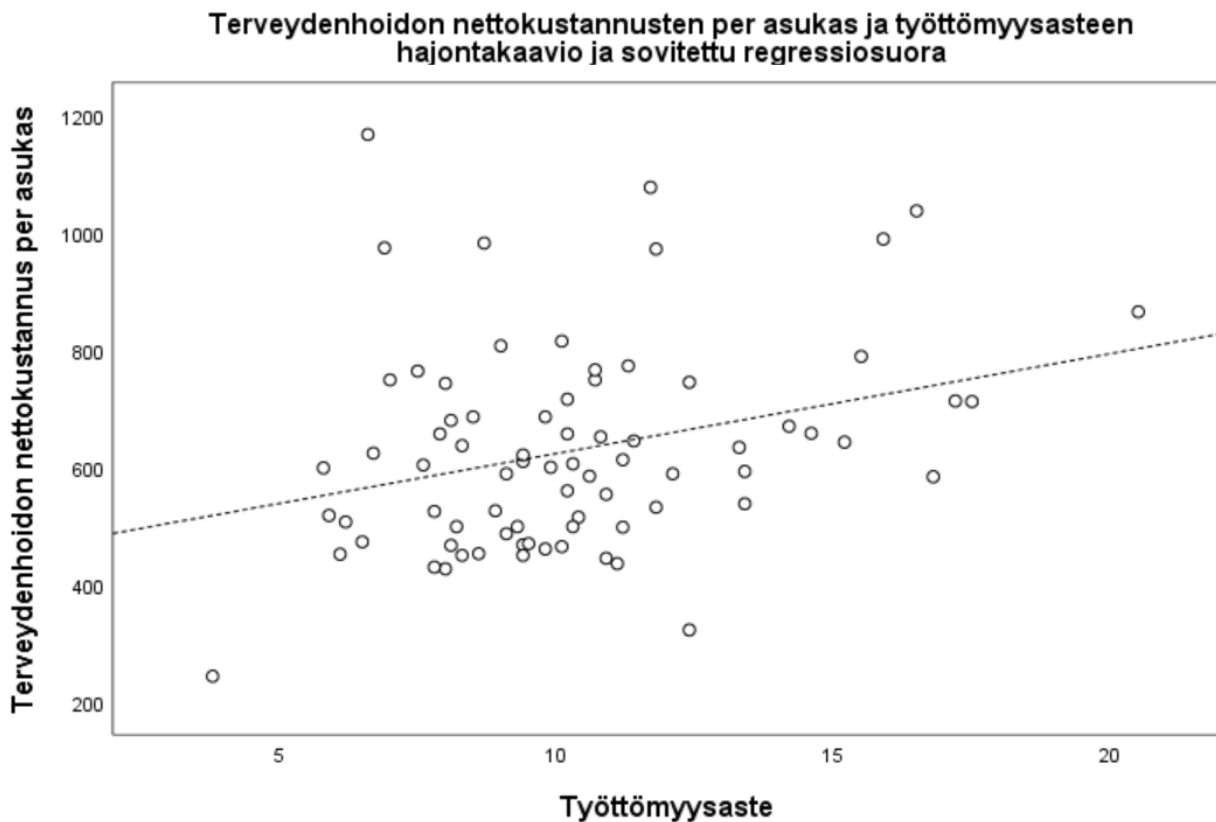
## 5.7 Palveluiden taso



*Kuvio 6. Terveydenhoidon nettokustannusten per asukas ja palvelunlaadun hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora*

Analyysin perusteella voidaan hylätä hypoteesi H6, sillä muuttujien välillä ei vallitse korrelaatiota, joka voidaan havaita kuviosta 7. Pearsonin korrelaatiokerroin on  $-0,162$  taulukosta 2. ja  $p$ -arvo taulukosta 1 on  $0,641$ , joka on yli sallitun raja-arvon  $0,05$ . Regressiokerroin on  $6$ , joka näkyy taulukossa 1. Tämän perustella voidaan päätellä, ettei hypoteesi H1 pidä paikkaansa. Tämä tarkoittaa, että analyysin perusteella palvelunlaadulla ja terveydenhoidon nettokustannuksilla per asukas ei ole lineaarista yhteyttä, eikä muuttujilla voida selittää toistensa muutoksia.

## 5.8 Työttömyysaste



Kuvio 7. Terveydenhoidon nettokustannusten per asukas ja työttömyysasteen hajontakaavio ja sovitettu regressiosuora

Havaintokaavion perusteella voidaan nähdä, että nettokustannukset per asukas ja työttömyysaste korreloivat positiivisesti. Pearsonin korrelaatiokertoimen on 0,300 taulukosta 2. Kuitenkin  $p$ -arvo on 0,483 monen muuttujan mallissa (taulukko 1), joka ei ole alle sallitun raja-arvon 0,05. Tämän seurauksena työttömyysasteella ja terveydenhuollon nettokustannuksilla per asukas ei ole tilastollisesti merkitysevää yhteyttä, kun regressiomallin muut muuttujat otetaan huomioon. Lisäksi regressiokerroin on monen muuttujan regressiomallissa 6,930 (taulukko 1). Kuitenkin suuren keskivirheen ja muiden muuttujien vaikutuksen vuoksi yhteys ei ole tilastollisesti merkitysevä. Nollahypoteesi voidaan hyväksyä ja samalla todeta, ettei hypoteesin  $H_7$  pidä paikkaansa.

### Korrelaatiot

		Terveydenhoidon_Nettokustannus_PerAsukas	Terveydenhuollon_Ostot	Lääkärikäynnit	Sairastavuusindeksi	Vastuunkuntamalli	Kokonaisulkoistus	Kuntayhtymät	Kunta_tuottaa_palvelutitse	Taajamaaste	Kieliryhmät	Palvelunlaatu	Työttömyysaste
Pearsonin Korrelaatio	Terveydenhoidon_Nettokustannus_PerAsukas	1,000	-0,028	0,246	0,431	0,148	0,133	-0,036	-0,041	-0,162	-0,156	-0,016	0,300
	Terveydenhuollon_Ostot	-0,028	1,000	-0,182	0,114	-0,327	0,115	0,336	-0,508	0,081	-0,140	0,152	0,163
	Lääkärikäynnit	0,246	-0,182	1,000	0,368	-0,085	0,013	-0,167	0,088	-0,246	-0,272	0,223	0,258
	Sairastavuusindeksi	0,431	0,114	0,368	1,000	-0,186	0,249	0,218	-0,189	-0,274	-0,370	-0,037	0,675
	Vastuunkuntamalli	0,148	-0,327	-0,085	-0,186	1,000	-0,112	-0,185	-0,353	0,133	0,255	-0,052	-0,222
	Kokonaisulkoistus	0,133	0,115	0,013	0,249	-0,112	1,000	-0,092	-0,175	-0,009	-0,080	-0,141	0,286
	Kuntayhtymät	-0,036	0,336	-0,167	0,218	-0,185	-0,092	1,000	-0,289	-0,235	-0,107	0,038	0,431
	Kunta_tuottaa_palvelutitse	-0,041	-0,508	0,088	-0,189	-0,353	-0,175	-0,289	1,000	0,094	0,089	0,049	-0,104
	Taajamaaste	-0,162	0,081	-0,246	-0,274	0,133	-0,009	-0,235	0,094	1,000	-0,024	0,156	-0,047
	Kieliryhmät	-0,156	-0,140	-0,272	-0,370	0,255	-0,080	-0,107	0,089	-0,024	1,000	-0,209	-0,333
Palvelunlaatu	-0,016	0,152	0,223	-0,037	-0,052	-0,141	0,038	0,049	0,156	-0,209	1,000	0,102	
Työttömyysaste	0,300	0,163	0,258	0,675	-0,222	0,286	0,431	-0,104	-0,047	-0,333	0,102	1,000	
Sig. (1-tailed)	Terveydenhoidon_Nettokustannus_PerAsukas		0,406	0,016	0,000	0,102	0,126	0,380	0,361	0,082	0,089	0,445	0,004
	Terveydenhuollon_Ostot	0,406		0,057	0,164	0,002	0,162	0,001	0,000	0,242	0,114	0,096	0,080
	Lääkärikäynnit	0,016	0,057		0,001	0,232	0,455	0,074	0,225	0,016	0,009	0,026	0,012
	Sairastavuusindeksi	0,000	0,164	0,001		0,053	0,015	0,029	0,051	0,008	0,001	0,377	0,000
	Vastuunkuntamalli	0,102	0,002	0,232	0,053		0,168	0,055	0,001	0,127	0,013	0,328	0,027
	Kokonaisulkoistus	0,126	0,162	0,455	0,015	0,168		0,215	0,065	0,470	0,245	0,112	0,006
	Kuntayhtymät	0,380	0,001	0,074	0,029	0,055	0,215		0,006	0,021	0,178	0,374	0,000
	Kunta_tuottaa_palvelutitse	0,361	0,000	0,225	0,051	0,001	0,065	0,006		0,209	0,221	0,337	0,186
	Taajamaaste	0,082	0,242	0,016	0,008	0,127	0,470	0,021	0,209		0,420	0,089	0,345
	Kieliryhmät	0,089	0,114	0,009	0,001	0,013	0,245	0,178	0,221	0,420		0,035	0,002
Palvelunlaatu	0,445	0,096	0,026	0,377	0,328	0,112	0,374	0,337	0,089	0,035		0,191	
Työttömyysaste	0,004	0,080	0,012	0,000	0,027	0,006	0,000	0,186	0,345	0,002	0,191		
N	Terveydenhoidon_Nettokustannus_PerAsukas	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Terveydenhuollon_Ostot	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Lääkärikäynnit	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Sairastavuusindeksi	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Vastuunkuntamalli	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Kokonaisulkoistus	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Kuntayhtymät	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Kunta_tuottaa_palvelutitse	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Taajamaaste	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
	Kieliryhmät	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
Palvelunlaatu	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	
Työttömyysaste	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	

*Virhe. Viitteen lähdetä ei löytynyt. korrelaatiot*

## 5.9 Lopuksi

Analyysin tarkoituksena oli vertailla tutkimuksen kohdassa 2.1 mainittuja eroja kunnan ulkoistettujen ja itse tuotettujen palveluiden välillä. Analyysin yhteenvedona voidaan todeta taulukosta 1 näkyvistä regressiokertoimista, että siirtyminen kunnan itse tuotettuihin palveluihin kasvattavaa kustannuksia 157,5 euroa asukasta kohden. Vastaavasti eri ulkoistettujen mallien vastaava luku on vastuukuntamallin, kokonaisulkoistuksen ja kuntayhtymien luvut yhteensä, eli

252,8€ +57,6€-52,1€, joka on yhteensä 258,3€. Tästä voidaan huomata, että itse tuotetut palvelut näyttävät kasvattavan kustannuksia 100,8€ vähemmän verrattuna ulkoistettuihin eri malleihin.

Alla olevassa taulukossa on mallin selittävyysasteesta yleisesti. Kyseisen, analyysissa käytetyn mallin selittävyys aste on taulukon 3 mukaan 0,220, joka tarkoittaa sitä, että selitettävät tekijät selittävät selittävää muuttujaa 22 % tarkkuudella. Tekijöistä sairastavuusindeksillä ja palveluiden ostoilla ja malleista vastuukuntamallilla ja kunnan itse tuotetuilla palveluilla, oli tilastollisesti merkitsevää yhteyttä terveydenhoidon nettokustannuksiin per asukas. Tässä kohtaa on hyvä huomata, että selittävyysastetta laskee mahdollisesti tutkimuksessa käytetyt useat muuttujat. Muiden muuttujien osalta ei pystytty näyttämään yhteyttä todeksi. Selitysasteen mataluus saattaa johtua tutkimuksessa siitä, että mallissa on mukana monta tilastollisesti ei merkitsevää muuttujaa, jotka osaltaan laskevat selitysastetta. Kuitenkin muilla selitettävillä tekijöillä saattaa olla todennäköisesti jotakin yhteyttä, mutta tällä analyysilla sitä ei pystytä tarkemmin näyttämään toteen.

Mallin yhteenveto <sup>b</sup>											
Malli	R	R Neliö	Oikaistu R neliö	Estimaatin keskivirhe	Muutosilastot					Durbin-Watson	
					R neliö muutos	F muutos	df1	df2	Sig. F muutos		
1	,578 <sup>a</sup>	0,334	0,220	155,01978	0,334	2,922	11	64	0,003	2,163	
a. Ennustajat: (Vakio), Työttömyysaste, Taajamaaste, Kunta_tuottaa_palvelut_itse, Palvelunlaatu, Kokonaisulkoistus, Kieliryhmät, Lääkärikäynnit, Vastuukuntamalli, Maakuntatason_kuntayhtymä, Sairastavuusindeksi, Terveydenhuollon_Ostot											
b. Riippuva muuttuja: Terveydenhoidon_Nettokustannus_PerAsukas											

*Virhe. Viiheen lähde ei löytynyt. regressiomallin yhteenveto*

## 6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksessa tarkoituksena oli selvittää eri sosiaali- ja terveyspalvelumallien välisiä kustannuseroja terveydenhuollon nettokustannusten per asukas avulla. Tutkimuksen avulla on tarkoituksena tuoda uutta tietoa eri mallien välisistä eroista, sillä malleja tuottaa palveluita on useita ja aikaisemmin niiden mahdollisia eroja ei ole tutkittu tämän tutkimuksen tavalla. Tutkimus pyrkii paikkaamaan tätä aukkoa ja tuomaan uutta tietoa etenkin keskisuurten kuntien osalta. Tämä tutkimus vastaa johdannossa esitettyyn tutkimuskysymykseen ja pyrkii vastaamaan myös siihen,

mitkä tekijät voisivat selittää mahdollisia nettokustannuksia per asukas. Sen lisäksi saadaan uutta ja melko ajankohtaista tietoa eri mallien kustannuksista ja niihin vaikuttavista tekijöistä. Tutkimuksen aineisto muodostaa laajan ja monipuolisen otoksen eri puolella Suomea olevista kunnista, jotka ovat myös taloudellisesti hyvin erilaisissa tilanteissa.

Keskeisimpinä tutkimuksen tuloksina voidaan pitää eri mallien välistä vertailua. Tämän perusteella voidaan todeta, että sotepalvelut tuotetaan tehokkaimmin nettokustannusten per asukas perusteella yksittäisistä malleista kuntayhtymissä. Tähän tulokseen on vaikuttanut oleellisesti etenkin mallien käytetty määrä, sillä esimerkiksi kokonaan ulkoistettuja malleja on keskisuurissa kunnissa vielä verrattain vähän. Kuitenkin verrattaessa tutkimuksessa käytettyä erottelua ulkoistettuihin ja itse tuotettuihin palveluihin, näyttää kuitenkin olevan yleisesti niin, että itse tuotetut palvelut nostattavat terveydenhoidon nettokustannuksia vähemmän. Yhtenä mielenkiintoisena nostona voidaan todeta, että vastuukuntamalli näyttää nostattavan kustannuksia kaikkein eniten. Keskisuurten kuntien itse järjestämät palvelut näyttävät olevan kustannuksiltaan sellaisenaan kalliita, mutta vertailtaessa kaikkiin ulkoistettuihin malleihin, on kyseinen malli edukkaampi. Tulosten perusteella kokonaisulkoistetut- ja vastuukuntamallit ovat yksittäisiä malleista kalleimpia tapoja tuottaa sotepalvelut tarkasteltaessa asiaa terveydenhuollon nettokustannusten per asukas kautta. Tämän tutkimuksen tulokset tulevatkin mallien osalta samaan lopputulemaan esimerkiksi valtionvarainministeriön (2020, 159-161) tuloksista siinä mielessä, että kyseisen tutkimuksen mukaan kunnan itse tuotetut palvelut olivat jonkin verran muita malleja alhaisempia. Tutkimuksessa tosin tarkasteltiin nettokustannusten per asukas koko terveydenhuollon osalta, kun vastaavasti tässä tutkimuksessa keskityttiin vain perusterveydenhuollon kustannuksiin. Sen lisäksi tässä tutkimuksessa ei käytetty kaikkia samoja selittäviä tekijöitä. Vartiainen (2019) vastaavasti tutki enemmän asukasluvun merkitystä soten järjestämismalleissa, jossa käsiteltiin kustannuksia hiukan eri näkökulmasta.

Eri sotepalveluiden järjestämismallien eroja on tutkittu hyvin pintapuoleisesti, eikä mitään kovin kattavaa tutkimusta ole tehty esimerkiksi juuri keskisuurten kuntien näkökulmasta. Siksi on tärkeää ja oleellista tuoda uutta tietoa, jotka koskevat tarkemmin juuri tietynkokoisia kuntia. Esimerkiksi valtionvarainministeriön (2020) tutkimuksessa ei tuoda esille kovinkaan yksityiskohtaisia tietoja eri mallien tarkoista kustannuksista ja niiden jakautumisesta, sillä tutkimuksessa on otettu mukaan kaikki kunnat. Tämä taas aiheuttaa sen, että nettokustannukset per asukas eivät ole mallien kohdalla enää niin tarkat, kun tarkastellaan tietynkokoisia kuntia.

Tämän tutkimuksen tuloksista suurin käytännön hyöty on se, että se tuo uutta ja tarkempaan tietoa nettokustannusten rakentumisesta eri malleissa keskisuurissa kunnissa. Se ottaa huomioon kaikki



väkiluvultaan sopivat kunnat, eikä erottele kuntia maantieteellisesti, eikä tarkastele vain tiettyä joukkoa keskisuurista kunnista. Samalla se tuo uuden näkökulman tutkittavaan aiheeseen.

Sen lisäksi tutkimuksessa saatiin muodostettua malli, jonka selitysaste oli hiukan yli 20 %, joka tarkoittaa sitä, että nettokustannuksia per asukas muodostumista voidaan selittää tutkimuksessa käytetyillä selittävillä tekijöillä tällä prosentilla. Kyseisen selitysasteen lukua voidaan pitää kohtuullisen alhaisena. Tähän on varmasti vaikuttanut osaltaan selittävien tekijöiden valinta, sillä tekijöiden määrällä on tapana laskea selitysastetta, jos ne eivät korreloi kovinkaan vahvasti muuttujan kanssa. Vähemmällä tekijöiden määrällä, olisi ollut mahdollisesti selitysastetta nostava tekijä.

## **6.1 Tutkimuksen rajoitukset**

Tutkimuksen rajoitukset liittyvät tulosten yleistettävyyteen. Tulokset koskevat vain tarkasti rajattua, tutkimuksessa ollutta joukkoa kunnista. Tutkimus kuvaa tilannetta ainoastaan keskisuurten kuntien osalta, jolloin ei voida olettaa tulosten toteutuvan samalla tavalla ulkopuolelle jäävissä kunnissa. Rajoituksiin liittyy oleellisesti lisäksi valitun muuttujan ja selitettävien tekijöiden valinta, sillä ne vaikuttavat hyvin oleellisesti tutkimuksen tuloksiin. Eri muuttujien ja tekijöiden valinnoilla olisi saavutettu erilaisia tuloksia. Sen lisäksi on todettava, että tutkimus kuvaa tuloksia nettokustannusten per asukas näkökulmasta. Eri valinnalla aineisto olisi käyttäytynyt hyvinkin eri tavalla. Rajoituksena tutkimuksen tuloksiin on huomioita myös se, että nettokustannuksista mukana on vain perusterveydenhuolto, eikä siinä oteta huomioon erikoissairaanhoidoa, joka on isoin erä sotepalveluiden kuluissa. (VM 2020, 161)

Nettokustannukset per asukas lähtökohta valikoitui harkinnanvaraisesti ja asukaskohtaiset kuluja käytetään yleensä, kun halutaan saada kunnat vertailukelpoiseksi (Meklin & Pukki 2017, 17-18). Ilman asukaskohtaisia kustannuksia aineisto olisi skaalautunut liian laajaksi ja esimerkiksi mallien tarkempi vertailu olisi ollut hyvinkin hankalaa, koska erot esimerkiksi aineiston pienemmissä kunnissa ovat huomattavat suurempiin kuntiin verrattuna. Sen lisäksi rajoituksissa on otettava huomioon se, että tutkimuksen aineisto on peräisin vuodelta 2018. Tuorempien tilastoja ei ollut tutkimuksen tekemisen aikoihin saatavilla joka vuodelta, jonka takia kyseisen vuoden tietoihin lopulta päädyttiin. Ongelmallista olisi ollut ottaa eri tietoja eri vuosilta, jolloin tilasto olisi voinut vääristyä.

Tämän tutkimuksen suurimmat puutteet liittyvät selitettävien tekijöiden valintaan. Eri tekijöiden valitsemisella olisi ollut mahdollista saada parempi selitysaste ja mahdollisesti erilaisia tuloksia. Korjaamalla tämän puutteen ja ottamalla mukaan enemmän kuntia olisi mahdollista muodostaa tilastollisesti parempi selitysmalli nettokustannuksille.

## **6.2 Luotettavuuden arviointi**

Tutkimuksen aineisto kerättiin useasta eri lähteestä. Analyysi suoritettiin muutamaan kertaan, sillä ensimmäisen analyysin tuloksissa oli muutama isompi poikkeama kahden kunnan kohdalla. Syynä tähän oli se, että kahdesta kunnasta tietoihin oli mennyt käyttökustannukset nettokäyttökustannusten sijaan. Tämä aiheutti aineiston analyysissä selkeää heittoa ja toisella analyysikerralla aineisto käyttäytyi analyysissä paremmin ja poikkeamat eivät olleet niin isoja. Aineiston keruu tapahtui Kuntaliiton, Tilastokeskuksen, sosiaali- ja terveysministeriön ja valtionvarainministeriön tietolähtöistä, jotka ovat lähtökohtaisesti luotettavia lähteitä.

Analyysin tilastolliset tulokset vaikuttivat järkevältä. Mallin selitysaste noin 20 % tienoilla. Selitysasteen alhaisuuteen vaikuttaa useita eri seikkoja ja jatkotutkimusideana olisi hyvä pyrkiä tekemään malli paremmalla selitysasteella. Selitysasteeseen vaikutti vahvasti muuttujan ja selitettävien tekijöiden valinta. Asteesta olisi tullut korkeampi, jos useampi selitettävä tekijä olisi korreloinut muuttujaa paremmin. Tätä tosin on mahdotonta tietää ennen analyysin tekemistä ja sen tuloksia.

## **6.3 Lopuksi**

Tämä tutkimus vastaa osittain esitettyyn tutkimusaukkoon, mutta kaiken kattavaa vastausta se ei eri sotemallien järjestämisen kustannuksista anna. Jatkotutkimusaiheena olisi erittäin hyvä tutkia kaikkia kuntia ja vertailla eri mallien tuloksia uudestaan. Tämän avulla saataisiin selvitettyä mallien todelliset erot koko kuntakentällä. Samalla se antaisi paremmin osviittaa siitä, kuinka paljon eri mallit todellisuudessa eroavat kustannuksiltaan toisistaan. Sen lisäksi olisi hyvä tutkia asiaa koko sotemenojen osalta, jolloin saataisiin tarkempaa ja isompaa tietoa ja dataa aiheesta.

Tässä tutkimuksessa pyrittiin tuottamaan uutta tietoa ja siinä käytettiin Vartiaisen (2019, 540) ehdottamaa mittaria palvelun laadusta. Tämä ei kuitenkaan korreloinut tutkimuksessa

nettokustannuksiin. Sen sijaan olisi hyvä löytää parempia mittareita erottelemaan eri malleja tarkemmin, jolloin niiden vertailu olisi helpompaa. Tässä etenkin valtionvarainministeriöllä olisi petrattavaa, sillä todellista tilastoa eri mallien vertailusta ei ole aikaisemmin tehty. Esimerkiksi VM:n raportin (2020, 159) tavalla muotoiltu sotien järjestämismallien jako ei ole kaikkien osalta mallien osalta tasapuolinen, sillä se ei ota huomioon ollenkaan, miten kunta tuottaa palvelun itse. On täysin eri lähtökohta järjestää palvelu kokonaan ulkoistettuna, kun tuottaa se omana palveluna. Kokonaan eri yrityksille ulkoistettujen palvelujen kulut voivat olla täysin erilaiset verrattuna kunnan täysin itse tuottamiin palvelujen kuluihin. Tämän seurauksena olisi todella hyödyllistä tarkastella eri tavalla luokiteltuja malleja tarkemmin, jolloin saadaan oikeasti tarkempaa tietoa eri mallien kuluista. Samalla olisi hyvä tarkastella miten kustannukset jakautuvat erikoissairaanhoidon osalta, joka taas on kunnille yksi isoimmista sotien kustannuseristä. Tämä tutkimus on vain pintaraapaisu aiheeseen, joka on kokonaisuudessaan hyvin monimutkainen ja ei myöskään kovin yksiselitteinen asia. Tutkimus tuo kuitenkin uudenlaisen näkökulman aiheeseen ja antaa osviittaa, miten aihetta olisi mahdollista tutkia tulevaisuudessa.

## LÄHTEET

- Altman, N., & Krzywinski, M. (2016). Regression diagnostics. *Nature Methods*, 13(5), 385–386.
- Dan, S., & Pollitt, C. (2015). NPM Can Work: An optimistic review of the impact of New Public Management reforms in central and eastern Europe. *Public Management Review*, 17(9), 1305–1332.  
<https://doi.org/10.1080/14719037.2014.908662>
- Erhola, M., Vaarama, M., Pekurinen, M., Jonsson, P. M., Junnila, M., Hämäläinen, P., ... & Linnosmaa, I. (2014). *SOTE-uudistuksen vaikutusten ennakoarviointi*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere 2014.  
[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/115008/URN\\_ISBN\\_978-952-302-176-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/115008/URN_ISBN_978-952-302-176-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Haettu 23.4.2020
- Harjula, H., & Prättälä, K. (2015). *Kuntalaki : tausta ja tulkinnat* (9., uud. p.). Helsinki 2015: Talentum.
- Heikkilä, T. (2017). Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Publishing.
- Junnila, M. (2012). *Sitä saa mitä tilaa : tilaaja-tuottaja-toimintatavan kehittyminen sosiaali- ja terveyspalveluissa*. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- Lappalainen, K., Mattila-Holappa, P., Yli-Kaitala, K., Hult, M., & Räsänen, K. (2018). Pisimpään työttöminä olleet käyttävät vähiten terveyskeskuksen palveluja. *Lääkärilehti*, 73(42), 2421-2426.
- Loikkanen, H. A., & Susiluoto, I. (2009). *Kuntien menotasoon vaikuttavista tekijöistä: tutkimus peruspalvelusektorien menojen eroista vuosina 1994-2006*. (Tutkimuksia / Helsingin kaupungin tietokeskus; No. 2009:5). [Helsinki]: Helsingin kaupungin tietokeskus.
- KvantiMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto (2008). Regressioanalyysi. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto  
<https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/regressio/analyysi.html#usea>  
Haettu 25.4.2020
- Kuntaliitto (2017) *Ruotsin- ja kaksikieliset kunnat*. Taustatietoa 2008–2017. Kuntaliitto 2017.  
[https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/2017-02-ruotsin-ja-kaksikieliset-kunnat\\_0.pdf](https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/2017-02-ruotsin-ja-kaksikieliset-kunnat_0.pdf) Haettu 24.4.2020
- Kuntaliitto (2019) *Kuntien ja kuntayhtymien ulkoiset menot ja tulot*. Kuntaliitto 2019.  
[https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Menot%20ja%20tulot\\_nettti\\_T\\_P2018\\_1.pdf](https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/Menot%20ja%20tulot_nettti_T_P2018_1.pdf) Haettu 1.3.2020
- Kuntaliitto (2020) *Kuntajaot ja asukasluvut kunnittain 2000-2020*. Kuntaliitto 2020.  
<https://www.kuntaliitto.fi/tilastot-ja-julkaisut/kaupunkien-ja-kuntien-lukumaarat-ja-vaestotiedot> Haettu 1.3.2020

- Meklin, P & Pukki, H (2017): *Kuntien sosiaali- ja terveystoimen kustannuserojen syyt*. Havaintoja ARTTU2-kunnista. ARTTU2-ohjelman tutkimuksia nro 3. Helsinki: Suomen Kuntaliitto
- Meklin, P. & Pukki, H. (2018). *Kuntien moninaiset kuntakonsernit*. Arttu2-tutkimusohjelman julkaisusarja 3/2018. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.
- Parhiala K, Hetemaa T. *Terveysasemien ulkoistukset Suomessa – Tilanne alkuvuonna 2017*. Tutkimuksesta tiiviisti 6, maaliskuu 2017. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki. Haettu 16.2.2020
- Pihlava, M., Keränen T., Parmanne P., Pihlava M., Toikkanen U., Vierula H., & Väyrynen H. (2018) *Sote-kartta muuttuu ilman lakiakin*. Lääkärilehti 23/2018 vsk 73 s. 1464 – 1469  
<https://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/0/38/85/613/sll232018-1464.pdf>  
Haettu 16.2.2020
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2011). Public management reform: a comparative analysis. New public management, governance, and the neo-Weberian state (pp. xvii–xvii). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1221845400/>
- Stenvall, J & Airaksinen, J (2009) *Manse mallillaan – Tampereen mallin arviointi ja palveluinnovaatiot*. Acta 211, Suomen Kuntaliitto, Helsinki.
- Suominen, S. (2014). Maamme ruotsin- ja suomenkielisen väestön terveyserot. *Duodecim* 2014;130(2):161-7  
<https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo11446.pdf> Haettu 2.4.2020
- TIEDOTTEET 2019 Valvira päättää Esperri Care Oy:n Ulrika-kodin valvonnan - Ulrika-kodin toiminta lakkaa  
<https://www.avi.fi/web/avi/-/valvira-paattaa-esperri-care-oy-n-ulrika-kodin-valvonnan-ulrika-kodin-toiminta-lakkaa-lansi-ja-sisa-suomi-> Haettu 16.2.2020
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos (2020). Hyvinvointikompassi.  
<https://www.hyvinvointikompassi.fi/fi/web/hyvinvointikompassi/palvelu-profiili>  
Haettu 16.2.2020
- Tilastokeskus (2020). Käsitteet. Taajama. Määritelmä 2.  
<https://www.stat.fi/meta/kas/taajama.html#tab2> Haettu 16.2.2020
- Työ- ja elinkeinoministeriö. (2018). *Yleisohje kunnan ja kuntayhtymän tuloslaskelman laatimisesta*. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.  
[http://shop.kuntaliitto.fi/product\\_details.php?p=3534](http://shop.kuntaliitto.fi/product_details.php?p=3534) Haettu 16.2.2020
- Valtionvarainministeriö (2019) *Taloudellinen katsaus, syksy 2019*. Helsinki 2019  
<https://vm.fi/documents/10623/13008130/TK+Syksy+2019+++07102019/907d93df-5954-a114-0dff-744e981e2c7a/TK+Syksy+2019+++07102019.pdf?version=1.0>  
Haettu 1.3.2020
- Valtionvarainministeriö (2020): *Kuntien tilannekuva 2020, Kunnat käännekohdassa?* Valtiovarainministeriön julkaisu – 2020:13. Helsinki 2020
- Valviralta valvontamääräys Esperri Care Oy:lle – epäkohdat ja puutteet korjattava kaikissa vanhustenhuollon yksiköissä

<https://www.valvira.fi/-/valviralta-valvontamaarays-esperi-care-oy-lle-epakohdat-ja-puutteet-korjattava-kaikissa-vanhustehuollon-yksikoissa> Haettu 16.2.2020

- Vartiainen, N (2019): *Tarkoittaako suurempi asukasluku pienempiä kustannuksia?* Paneeliregressio Suomen kunnista vuosilta 2015 – 2017. Kansantaloudellinen aikakauskirja 3/2019.
- Verbeeten, F., & Speklé, R. (2015). Management Control, Results-Oriented Culture and Public Sector Performance: Empirical Evidence on New Public Management. *Organization Studies*, 36(7), 953–978. <https://doi.org/10.1177/0170840615580014>
- Virtanen, P., & Stenvall, J. (2019). *Julkinen johtaminen* (2., uudistettu laitos.). Helsinki: Tietosanoma.