

# PARAS tapa velkaantua? Kuntaliitokset ja vapaamatkustaminen\*

Jenni Pääkkönen  
*VTT, Erikoistutkija*

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Janne Tukiainen  
*VTT, Erikoistutkija, Research Fellow*

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus,  
Helsinki Center of Economic Research (HECER)

Tuukka Saarimaa  
*KTT, Erikoistutkija*

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

## 1. Johdanto

Valtioneuvosto käynnisti keväällä 2005 niin sanotun PARAS-hankkeen kunta- ja palvelurakenteen uudistamiseksi. Hanketta ohjaava puitelaki tuli voimaan vuoden 2007 helmikuussa ja oli voimassa vuoden 2012 loppuun. Hankkeen päätavoitteita olivat kuntien palvelutuotannon tuottavuuden parantaminen ja kuntien menojen kasvun hillitseminen. Jo ennen PARAS-hankkeen umpeutumista aloitettiin uusi kuntauudistus, jossa hallitusohjelman mukaan pyritään vahvoihin peruskuntiin perustuvaan elinvoimaiseen kuntarakenteeseen. Tämänkin uudistuksen tärkeänä tavoitteena mainitaan kuntatalouden vahvistaminen. Molemissa uudistuksissa kuntaliitokset ovat pääasiallinen keino tavoitteiden toteuttamiseksi.

Kuntaliitoksiin voi kuitenkin liittyä taloudellisia ongelmia, joista ei ole keskusteltu juuri lainkaan kuntauudistusten yhteydessä. Kuntaliitos nimittäin luo yhteisvastuuongelman, jossa liitokseen osallistuva yksittäinen kunta voi säilyttää omia menojaan tulevien liitoskumppanien kannettavaksi. Tämä johtuu siitä, että kuntaliitospäätös ei astu voimaan välittömästi sen jälkeen, kun kunnat ovat liitoksesta sopineet. Useissa tapauksissa aika päätöksestä voimaantuloon on ollut lähes kaksi vuotta. Ennen liitoksen voimaantumista kukin kunta voi tehdä päätöksiä itsenäisesti, vaikka liitoksesta on jo sovittu. Yhteisvastuuongelma syntyy siitä, että tänä aikana yksittäisen liitoskunnan kannattaa tehdä omia kuntalaisiaan hyödyttävä investointi tai menolisäys lainarahalla tai käyttämällä likvidiä varallisuuttaan. Menolisäyksen hyödyt jäävät oman kunnan asukkaille, kun taas velan kaikki hoitomenot tai varallisuusaseman heikkeneminen koituvat liitoksen jälkeen muidenkin samaan liitokseen osallistuvien kuntien asukkaiden maksettaviksi. Yksittäinen

---

\* Kiitämme Essi Eerolaa, Mika Kortelaista ja Antti Moisiota sekä seminaariosallistujia Maarianbaminan Kansantaloustieteen päivillä ja HECER:n lounasseminaarissa arvokkaita kommentteista.

kunta voi siis vapaamatkustaa liitoskumppanien kustannuksella.<sup>1</sup>

Tässä kirjoituksessa tarkastelemme vuoden 2009 alussa voimaan tulleita kuntaliitoksia vapaamatkustamisen näkökulmasta.<sup>2</sup> Vuoden 2009 alussa toteutui 32 kuntaliitosta, joihin osallistui 99 kuntaa. Näistä liitoksista sovittiin tyypillisesti vuonna 2007. Liitosten seurauksena kuntien määrä laski 415 kunnasta 348:aan. Useissa liitoksissa oli mukana enemmän kuin kaksi kuntaa, enimmillään kymmenen. Tarkastelemme empiirisesti, ovatko liitoskunnat lisänneet velanottoa ja ajaneet käteiskassojaan alas sen jälkeen, kun kuntaliitoksesta on päätetty, mutta ennen liitoksen voimaan astumista.

Tällaisia yhteisvastuuseen ja vapaamatkustamiseen liittyviä poliittisia päätöksentekotilanteita on tutkittu paljon. Hyvän esimerkin tarjoaa Weingastin, Shepslen ja Johnsenin (1981) malli. Siinä kuvataan poliittista päätöksentekoa tilanteessa, jossa alue (esimerkiksi maa) on jaettu useaan vaalipiiriin, joista jokaista edustaa poliitikko, joka välittää ainoastaan oman vaalipiirinsä äänestäjien edusta. Jokainen poliitikko ehdottaa omaa vaalipiiriään hyödyttävää projektia. Kaikki projektit hyväksytään ja rahoitetaan yhteisesti koko maan tasolla.<sup>3</sup> Poliitikot eivät ota huomioon (tai sisäistä) kustannuksia (tai hyötyjä), joita päätökset aiheuttavat muiden vaalipiirien asukkaille. Näin yksittäinen

poliitikko aiheuttaa muiden vaalipiirien asukkaille negatiivisen ulkoisvaikutuksen. Projektin koko ja siten tehottomuus kasvavat vaalipiirien lukumäärän mukana, mikä johtaa niin sanottuun ”1/n -lakiin”, missä n kuvaa vaalipiirien lukumäärää. Tämä johtuu siitä, että jokainen poliitikko ottaa huomioon ainoastaan 1/n osan ehdottamansa projektin yhteiskunnallisista kustannuksista.

Suomessa tehtyjä kuntaliitoksia voidaan tarkastella Weingastin ym. mallin hengessä. Nyt kuntaliitos vastaa yhteisvastuualuetta, joka koostuu useasta (vähintään kahdesta) erikokoisesta kunnasta. Kuntaliitosten tapauksessa kuntien koko määrää vapaamatkustuskannuksen suuruuden. Mitä pienempi kunta on verrattuna koko liitokseen, sitä suurempi kannuste kunnalla on vapaamatkustaa, koska sitä pienempi osuus liitosta edeltävistä veloista lankeaa omalle kontolle liitoksen jälkeen.

Kuntaliitokset eivät tietenkään täysin vastaa Weingastin ym. mallia. Ensinnäkin kuntaliitoksen yhteydessä poliitikot eli kunnanvaltuutetut mahdollisesti kohtaavat rajoitteita uudelleenvalinnan kautta. Liitoksen jälkeen valtuutetut kilpailevat äänistä koko kuntaliitoksen alueella, joten ainakin periaatteessa äänestäjät voivat rangaista huonoja päätöksiä tehneitä valtuutettuja. Käytännössä näin käy kuitenkin harvoin. On nimittäin realistista olettaa, että valtuutettu tulee saamaan ääniä enimmäkseen oman kotikuntansa äänestäjiltä myös liitoksen jälkeisissä

<sup>1</sup> Ongelma on läsnä kaikissa tilanteissa, joissa päätökset menoista tehdään itsenäisesti, mutta veloista vastataan yhdessä. Yleisemmin riski liittyy kaikkiin velkoihin, joihin liittyy yhteisvastuu. Tällaisia piirteitä sisältyy esimerkiksi Kuntarahoituksen ja Kuntien Takauseskuksen toimintaan.

<sup>2</sup> Saarimaa ja Tukiainen (2013) ovat tutkineet kyseisten kuntaliitosten syntymisen syitä. Ks. myös Harjunen, Saarimaa ja Tukiainen (2010), jotka esittelevät kuntaliitoksien hyötyjä ja haittoja käsittelevää tutkimuskirjallisuutta.

<sup>3</sup> Mm. Baron ja Ferejohn (1989) sekä Knight (2008) laajentavat mallia tilanteeseen, jossa kaikkia projekteja ei hyväksytä, vaan rahoituspäätökset syntyvät poliitikkojen neuvottelun tuloksena. Näissä malleissa vaalipiirien välinen rahanjako tai projektien määrä riippuu päätöksenteon yhteydessä syntyvistä hallituskoalitioista sekä siitä, ketkä saavat esittää projekteja.

vaaleissa. Näin ollen valtuutetun kannattaa miellyttää nimenomaan oman nykyisen kunnan äänestäjiä. Toisaalta, mitä pienempi kunta on verrattuna liitoskumppaniinsa, sitä pienempi todennäköisyys tämän kunnan valtuutetuilla on ylipäänsä tulla valituksi uuden kunnan valtuustoon liitoksen jälkeen. Näin ollen joissain tapauksissa kuntaliitoksen varmistuttua, valtuutetuilla ei ole juuri lainkaan uudelleenvalinnasta syntyviä poliittisia rajoitteita vapaamatkustamisen suhteen.<sup>4</sup>

Toinen huomionarvoinen seikka on se, että 2000-luvun aikana solmitut liitokset ovat olleet vapaaehtoisia. Voidaan kysyä, onko vapaamatkustaminen tällaisessa tilanteessa edes mahdollista. Ensinnäkin miksi yksikään kunta suostuisi liitokseen vahvasti velkaantuneen kunnan kanssa? Toisaalta, jos velkaantuminen tapahtuu liitospäätöksen jälkeen, kuitenkin ennen liitoksen voimaantumista, mahdollistaako sopimus liitoksen perumisen?<sup>5</sup> Tuolloin voimassa olleesta Kuntajakolaista (1196/1997) tai itse liitosso- pimuksista ei löydy sopimusrikkokypkälää, joka käsittelee joko sopimuksen tai jo tehdyn liitoksen purkamista ja sen edellytyksiä. Tähän men-

nessä yhtäkään sopimusta ei ole purettu, vaan kaikki valtuustojen äänestyksissä läpimenneet kuntaliitokset toteutuivat.<sup>6</sup> Kuvailimme kuntaliitosprosessia tarkemmin luvussa 2.

Tutkimuksemme osoittaa, että liitospäätöksen seurauksena yhdistyvät kunnat lisäsivät merkittävästi velkaantumistaan ja supistivat rahavarojaan. Mitä voimakkaampi kannuste kunnalla oli vapaamatkustaa, sitä enemmän kunnan velka kasvoi ja rahavarat pienenevät. Tulokset eivät selity liitoskuntien muista kunnista poikkeavilla ominaisuuksilla, sillä liitoskunnat käyttäytyivät ennen liitospäätöstä keskimäärin samalla tavalla kuin muut kunnat. Liitoskuntien taloudellisessa toimintaympäristössä ei myöskään tapahtunut sellaisia muutoksia, jotka voisivat selittää velkaantumisen.

Pohdimme myös vapaamatkustamiselle vaihtoehtoisia selityksiä tuloksillemme. Näitä ovat liitoksesta mahdollisesti aiheutuvat ylimääräiset kustannukset tai velanotto eräänlaisena vapaaehtoisena korvauksena, jolla kunnat houkuttelevat toisiaan liitoksiin. Saamamme näyttö ei kuitenkaan ole linjassa näiden vaihtoehtoisten selitysten kanssa, mutta on täysin yhteensopivaa vapaamatkustamisen kanssa.

Tulokset ovat linjassa mm. Hinnerichin (2009), Jordahlin ja Liangin (2010) ja Blom-Hansenin (2010) havaintojen kanssa. Näissä

<sup>4</sup> Näitä argumentteja tukee kaksi tuoretta tutkimustulosta. Hyytinen, Saarimaa ja Tukiainen (2013) osoittavat, että valtuutetut ottavat uudelleenvalintamahdollisuutensa huomioon liitospäätöstä tehdessään. Näyttää siis siltä, että valtuutetut ovat varsin tietoisia kuntaliitoksen vaikutuksesta heidän mahdollisuuksiensa jatkaa valtuutettuna. Saarimaa ja Tukiainen (2012) puolestaan tarkastelevat äänestäjien käyttäytymistä liitoksen jälkeisissä kuntavaaleissa. Heidän tuloksensa viittaavat siihen, että valtuutetut saavat varsin vähän vanhat kuntarajat ylittäviä ääniä liitoksen jälkeen.

<sup>5</sup> Teoriassa on mahdollista, että kunnat, toisin kuin yritykset, suostuvat liitokseen, vaikka tietäisivät kumppanin velkaantuneen taballaan liitoksen takia. Esimerkiksi Acemoglu (2003) käsittelee tätä kysymystä politiikkaan liittyvien sitoutumisongelmien valossa.

<sup>6</sup> Tuolloin voimassa olleen kuntajakolain 9§ käsittelee hallinnon ja palvelujen järjestämissopimuksen sitovuutta. Sen noudattamatta jättämisestä todetaan näin: ”Sopimusta on noudatettava [...], jolleivät olosuhteet ole muuttuneet siten, ettei sopimuksen noudattaminen ole mahdollista.” Ennakotapauksia sopimuksen noudattamatta jättämisestä on toistaiseksi vain yksi ja sekin käsittelee liitoksen voimaan astumisen jälkeistä investointia. Vuonna 2012 korkein hallinto-oikeus hylkäsi Sabalabden ja Kangasalan kuntaliitoksen yhteydessä sovittujen investointien toteuttamatta jättämistä koskevan valituksen.

tutkimuksissa tarkasteltiin keskusvallan toimeenpanemia pakkoliitoksia Ruotsissa ja Tanskassa. On mielenkiintoista, että pakkoliitosten lisäksi vapaamatkustamista esiintyy myös kuntatasolla vapaaehtoisesti päätetyissä liitoksissa. Voikin olla, että näitä ongelmia tulee esiintymään jopa aiempaa enemmän nykyisen hallituksen kaavaileman kuntauudistuksen yhteydessä, jos uudistukseen kuuluu pakkoliitoksia. Hallituksen tulisiikin varautua kuntaliitoksiin säätämällä rajoituksia kuntien rahankäytölle kuntauudistuksen aikana.<sup>7</sup>

Kirjoitus etenee seuraavasti. Jaksossa 2 esitellään kuntaliitospäätöksen yksityiskohtia liitteen erityisesti yhdistymissopimukseen ja palvelujen järjestämissuunnitelmiin. Jaksossa 3 esitellään tutkimuksen aineisto. Jaksossa 4 esitellään tutkimusmenetelmä sekä -tulokset. Tässä jaksossa keskustellaan myös tulosten vaihtoehtoisista tulkinnoista. Jaksossa 5 esitetään johtopäätökset ja annetaan joitakin suosituksia päätäjille.

## 2. Kuntaliitoksesta päättäminen

Suomessa kuntien toimintaa säätelee vuoden 1995 Kuntalaki (365/1995). Siinä säädetään mm. kunnan tehtävistä ja kunnallisvaalien järjestämisestä. Kuntajaosta puolestaan säädetään erillisellä Kuntajakolailla. Vuonna 2009 toteutuneista liitoksista päätettäessä voimassa oli vuoden 1997 laki (1196/1997), mutta sen jälkeen toteutuneisiin liitoksiin on sovellettu nykyisin voimassa olevaa vuoden 2009 lakia (1698/2009).

Liitosta edeltää selvitysvaihe, jota varten kunnat palkkaavat erityisen kuntajakoselvittä-

jän. Tässä kirjoituksessa käsiteltävien liitosten selvitykset on pääsääntöisesti aloitettu vuoden 2006 aikana ja päätökset on tehty sitä seuraavana vuonna. Näin ollen kunnilla on ollut 1–2 vuotta aikaa hyödyntää kuntaliitoksen tuomaa mahdollisuutta velkaantua liitoskumppaneiden kustannuksella ennen liitoksen voimaantuloa. Kuntaliitos toteutuu, mikäli kaikkien liitokseen osallistuvien kuntien valtuustojen enemmistö äänestää liitoksen puolesta. Käytännössä valtuustot äänestävät yhdistymissopimuksesta, jonka sisältöä kuntajakolaki sääntelee.<sup>8</sup>

Vapaamatkustamisen näkökulmasta kuntaliitoksista päättäminen ja niiden toteutumisen ehdot on syytä kuvata erityisesti seuraavista näkökulmista. Onko lainsäädännössä ja yhdistymissopimuksissa huomioitu vapaamatkustaminen? Missä määrin sopimukset rajoittavat kuntien toimintaa ja taloudenpitoa ennen kuntaliitoksen varsinaista voimaan astumista? Onko liitoksen peruminen mahdollista, jos vapaamatkustamista havaitaan? Havaitaanko yhdistymissopimuksissa piirteitä, jotka viittaavat siihen, että kunnat ostavat toisiaan mukaan liitoksiin? Voiko liitoskuntien kasvanutta velanottoa selittää liitosten aiheuttamilla ylimääräisillä kustannuksilla?

Lain mukaan sopimus on voimassa liitoksen voimaan astumisesta enintään seuraavat viisi vuotta, mutta valtaosa vuonna 2009 liitoksen tehneistä kunnista on rajannut sopimuksen voimassaoloajan kolmeen vuoteen. Muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta sopimuksissa myös todetaan, että yhdistymissopimus sitoo

<sup>7</sup> Moision (2011) tarkastelee erilaisia tapoja säännellä kuntien menoja ja velanottoa.

<sup>8</sup> Kuntajakolain (1196/1997) mukaan kuntien välistä sopimusta kutsuttiin hallinnon ja palvelujen järjestämissopimukseksi. Nykyään voimassa olevassa laissa (1698/2009) sopimusta kutsutaan yhdistymissopimukseksi. Käytämme jatkossa tätä jälkimmäistä termiä.

kuntia siitä lähtien, kun sopimus on hyväksytty liitoskuntien valtuustoissa. Sopimus on siis sitova ennen kuin liitos astuu voimaan.

Kuntajakolaki edellyttää, että kuntaliitoksen yhteydessä asianomaisten kuntien tulee sopia hallinnon ja palvelujen järjestämisestä muutoksen kohteena olevalla alueella. Hallinnon ja palvelujen järjestämisestä tehty sopimus kuvaa, miten palvelut tulevat muuttumaan liitoksen jälkeen. Toisaalta kunnat sopivat taloudenhoidosta ennen kuntaliitoksen voimaan astumista. Tältä osin suurin osa sopimuksista sisältää standardimuotoista tekstiä. Muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta yleisesti sovitaan, että ”liitoskunnat sitoutuvat hoitamaan talouttaan vastuullisesti” ja että ”poikkeuksellisista menoista ja investoinneista sovitaan järjestelytoimikunnassa”. Tämän tutkimuksen kannalta on keskeistä, että vain muutamissa tapauksissa on sovittu, että tavoitellaan ylijäämäistä tasetta vuodelle 2008 tai on asetettu katto alijäämälle. Vain joissakin harvoissa tapauksissa nämä rajoitteet on asetettu nimeltä mainiten yhdelle liitoskunnalle. Sopimusten sisältö viittaa siihen, että vain harvat kunnat olisivat jossain määrin osanneet ennakoida tässä tutkimuksessa esille nousevat vapaamatkustusongelmat. Koska sopimuksista myös järjestelmällisesti puuttuu sopimusrikkopykälä eivätkä kunnat näytä varautuneen liitoksen peruuttamisen mahdollisuuteen, taloudenpidosta laaditut sopimukset tuskin sitoivat liitoskuntia.

Liitoskunnat ovat oikeutettuja valtion maksumaan yhdistymisavustukseen.<sup>9</sup> Vuonna 2009

<sup>9</sup> Vuoden 2009 alussa voimaan tulleita liitoksia koskeva yhdistymisavustus määrytyi kahdesta osasta. Sen perusosan määrää yhdistyvien kuntien ja uuden kunnan koot. Avustukseen tehdään korotuksia, jos yhdistyviä kuntia on enemmän kuin kaksi.

liitoksen tehneille kunnille maksettiin yhteensä noin 217 miljoonaa euroa yhdistymisavustusta. Yhdistymisavustuksen käytöstä ja kohdentamisesta on tyypillisesti sovittu sopimuksessa erillisessä pykälässä ja joissakin tapauksissa tarkemmin hallinnon ja palvelujen järjestämisen suunnitelmassa. Noin puolessa sopimuksista yhdistymisavustus on sovittu käytettävän epämääräisesti ”uuden kunnan menoihin”, esimerkiksi alijäämien kattamiseen, velkojen maksuun tai joskus seikkaperäisesti lueteltuihin investointihankkeisiin. Lopuissa yhdistymisavustus on eksplisiittisesti sovittu, joko osin tai kokonaan, jaettavaksi vanhojen kuntien käyttöön.<sup>10</sup> Koska yhdistymisavustuksen jakotavalla voidaan houkutella vastahankaista naapurikuntaa liitokseen, sopimus yhdistymisavustuksen käytöstä saattaa paljastaa, jos liitos on tehty tällai-

<sup>10</sup> Esimerkkeinä Kokkolan, Kälviän, Lohdajan ja Ullavan yhdistymissopimuksessa 9 miljoonan euron yhdistymisavustuksesta 2,2 miljoonaa varataan yhdistymisestä aiheutuviin kustannuksiin: mm. palkkojen harmonisointiin ja uuden kunnan kehittämishankkeisiin. On tärkeä huomata, että esimerkiksi palkkojen harmonisointi tapahtuu vasta liitoksen jälkeen eikä siten selitä velanottoa ennen liitosta. Loppuosaa varataan tasapuolisesti Kälviän, Lohdajan ja Ullavan alueella toteutettaviin investointeihin. Sopimuksen mukaan vanha Kokkolan alue ei siis saa tästä summasta itselleen mitään. Sopimuksesta käy myös ilmi, että osa investointien kustannuksista toteutuu jo vuonna 2008, vaikka yhdistymisavustus maksetaan erissä vuosina 2009-2011. Joensuun, Enon ja Pyhäselän sopimuksessa 8,46 miljoonan yhdistymisavustus sovitaan kohdennettavan vanhojen kuntien alueilla toteutettaviin hankkeisiin osuuksilla 50-25-25. Kiinnostavaa sopimuksessa on se, että kuntien osuudet poikkeavat huomattavasti esimerkiksi kuntien asukaslukujen suhteesta lasketuista osuuksista (80-10-10). Niin vanha Kokkola kuin Joensuu ovat molemmat luopuneet osasta ”omaa” osuuttaan muiden kuntaliitoksen kuntien hyväksi. Tämän esimerkin valossa on mahdollista, että yhdistymisavustuksen jakoa on käytetty siihen, että joitain kuntia on ostettu mukaan liitokseen.

sin motiivein. Tällaisia tulonsiirroiksi luokiteltavia menoeriä löytyykin joistain sopimuksista, mutta ne ovat vähemmistönä.

Sopimus yhdistymisavustuksen käytöstä paljastaa myös, miten hyvin kunnat ovat varautuneet liitoksesta aiheutuviin mahdollisiin lisämenoihin. Osa lisämenoista on kertaluontoisia kiinteitä menoja (tietojärjestelmän yhtenäistäminen), ja ne voivat aiheutua jo ennen liitoksen voimaan astumista. Tavallisin vasta liitoksen jälkeen syntyvä, pysyväluonteinen menoera on palkkojen harmonisoinnista aiheutuva meno. Kunnat näyttävät jossain määrin ennakoineen liitoksesta aiheutuvia menoja ja varautuneet niihin. Toisaalta liitoksen aiheuttamat ylimääräiset kustannukset eivät sopimusten perusteella ole läheskään samaa suuruusluokkaa kuin liitoskuntien suhteellinen velankasvu.

### 3. Tutkimusaineisto

Tutkimuksen aineistona käytetään Tilastokeskuksen ”Kuntien tunnusluvut” -tietokantaa. Pääasiallisina tulemina käytämme kunnan lainakantaa ja rahavaroja asukasta kohden.<sup>11</sup> Lisäksi tarkastelemme kuntien keskimääräisiä verotettavia tuloja eli kunnallisveron veropoh-

jaa sekä yhteisöverotuottoja. Näillä muuttujilla pyrimme kuvaamaan kuntien taloudellisessa toimintaympäristössä mahdollisesti tapahtuneita muutoksia. Lopuksi tarkastelemme, mihin rahat käytetään eli kuntien toiminta- ja vuosikatetta sekä käyttömaisyusinvestointeja. Toimintakate lasketaan lisäämällä kunnan toimintamenoihin toimintatuotot eli käytännössä maksutulot. Toimintakate siis kuvaa kunnan nettomääräisiä kustannuksia eli kustannuksia, jotka kunnan on katettava verotuloilla, valtionosuuksilla ja mahdollisilla rahoitustuloilla. Kun toimintakatteeseen lisätään verotulot, valtionosuudet sekä rahoitustulot, saadaan vuosikate. Vuosikate kuvaa sitä, mitä kunnalle jää käytettäväksi investointeihin, lainojen lyhennyksiin ja sijoituksiin juoksevien menojen jälkeen.

Taulukossa 1 on kuvattu näiden muuttujien tunnuslukuja vuosilta 2000-2008. Kaikki muuttujat ovat nimellisarvoisia. Näiden kuvailevien lukujen valossa liitoskunnat näyttävät olevan hyvin samankaltainen ryhmä kuin ei-liittyneet kunnat.<sup>12</sup> Liitoskuntia on 99 ja muita kuntia on 306. Muiden kuntien joukosta on poistettu sellaiset kunnat, joiden kuntaliitos astui voimaan vuosina 2006-2008.

### 4. Tutkimusmenetelmä ja tulokset

#### 4.1. Tutkimusmenetelmä

Pääasiallisena tutkimusmenetelmänä käytetään niin sanottua difference-in-differences -menetelmää (jäljempänä DID).<sup>13</sup> Menetelmässä ver-

<sup>11</sup> *Vaihtoehtoisesti voisimme käyttää Tilastokeskuksen muuttujaa ”Rahoitusvarallisuus”, joka kuvaa kunnan nettomääräistä rahoitusvarallisuutta ja jonka osakomponentteja lainakanta ja rahavarat ovat. Tämä muuttujaa sisältää kuitenkin ongelmallisia eriä, kuten osakemuotoisia kiinteistöomistuksia sekä osuuksia liikelaitoksista ja kuntayhtymistä. On epäselvää, missä määrin kunnat voivat vaikuttaa näiden erien arvoihin, joten rahoitusvarallisuusmuuttuja ei välttämättä ole luotettava. Olemme kuitenkin toistaneet kaikki seuraavassa luvussa esitetyt analyysit myös tälle muuttujalle ja tulokset ovat samansuuntaisia lainakantaa ja rahavaroja koskevien tulosten kanssa. Lainakanta viittaa kunnan lainaan, eikä sisällä konsernilainan osia.*

<sup>12</sup> Ks. myös Aaltonen, Kangasharju ja Moisio (2009).

<sup>13</sup> Esimerkiksi Pekkarinen (2006) esittelee menetelmää syvällisemmin.

Taulukko 1. Aineiston tunnuslukuja, 2000–2008

Muuttuja	Keskiarvo	Keskiahajonta
	Paneeli A: Kaikki kunnat	
Lainakanta (€/asukas)	1202	884
Rahavarat (€/asukas)	525	655
Verotettavat tulot (€/asukas)	10568	2290
Yhteisöverotuotto (€/asukas)	211	180
Toimintakate (€/asukas)	-3521	641
Vuosikate (€/asukas)	163	250
Kunnallisveroaste	18.6	0.8
Käyttöomaisuusinvestoinnit (€/asukas)	443	384
Paneeli B: Liitoskunnat		
Lainakanta (€/asukas)	1155	996
Rahavarat (€/asukas)	479	623
Verotettavat tulot (€/asukas)	11009	2021
Yhteisöverotuotto (€/asukas)	213	204
Toimintakate (€/asukas)	-3447	645
Vuosikate (€/asukas)	139	275
Kunnallisveroaste	18.5	0.8
Käyttöomaisuusinvestoinnit (€/asukas)	447	384
Paneeli C: Ei-liittyneet kunnat		
Lainakanta (€/asukas)	1217	846
Rahavarat (€/asukas)	539	664
Verotettavat tulot (€/asukas)	10429	2352
Yhteisöverotuotto (€/asukas)	211	171
Toimintakate (€/asukas)	-3545	638
Vuosikate (€/asukas)	171	241
Kunnallisveroaste	18.6	0.8
Käyttöomaisuusinvestoinnit (€/asukas)	442	384

rataan koe- ja kontrolliryhmien tulemia ennen ja jälkeen jonkin uudistuksen tai toimenpiteen. Tässä tutkimuksessa koeryhmän muodostavat vuoden 2009 alusta kuntaliitoksen toteuttaneet kunnat. Kontrolliryhmänä toimivat puolestaan ne kunnat, jotka eivät tehneet liitosta vuonna 2009 tai sitä aikaisemmin vuosina 2006-2008.

Kunnat ovat monella tapaa keskenään erilaisia. Osa eroista havaitaan aineistosta, mutta kaikkia ei. Syy-seuraus -päätelyn mahdollista-

miseksi tulee pystyä huomioimaan myös havaitsemattomien ominaisuuksien vaikutus kiinnostuksen kohteena olevaan ilmiöön. DID-menetelmän luotettavuus syy-seuraus -päätelyn näkökulmasta perustuu kahteen oletukseen. Ensiksi on oletettava, että havaintoyksiköiden eli kuntien havaitsemattomat ominaisuudet muuttuvat ajassa samalla tavalla, ja toiseksi, että mielenkiinnon kohteena olevien tulemien trendi on sama koe ja kontrolliryhmissä. Nämä

oletukset toteutuisivat automaattisesti, mikäli kunnat olisi jaettu satunnaisesti koe- ja kontrolliryhmiin. Koska kuntaliitoksissa näin ei ole, teemme lukuisia empiirisiä tarkasteluja keskeisten oletusten paikkansa pitävyyden arvioimiseksi. Tässä tutkimuksessa toimenpide on kuntaliitospäätös, ei siis kuntaliitoksen voimaantulo. Ideana on se, että liitoskunnilla on vapaamatkustuskannuste liitospäätöksen jälkeen, mutta ennen kuin liitos astuu voimaan.

Tarkastelujakso jaetaan kahteen osaan siten, että vuoden 2009 alussa voimaan tulleiden liitosten liitoskuntien toimenpideperiodi ovat vuodet 2007 ja 2008. Näistä liitoksista päätettiin vuosien 2006 ja 2007 aikana. Näin ollen liitoskunnilla on ollut mahdollisuus reagoida vapaamatkustuskannustimiin juuri vuosina 2007 ja 2008. Vaikutuksia tulisi havaita etenkin vuonna 2008, jolloin kaikista liitoksista oli päätetty ja mahdolliset seuraukset näkyvät kuntien taloustilastoissa.

Tarkastelemme vapaamatkustusongelmaa kahdella tavalla. Ensiksi vertailemme liitoskuntia kuntiin, jotka eivät tehneet liitosta. Toiseksi vertailemme liitoskuntia keskenään sen mukaan, kuinka suuri kannuste kunnalla on vapaamatkustaa liitoskumppaniensa kustannuksella. Liitoksessa  $j$  mukana olevan kunnan  $i$  vapaamatkustuskannuste lasketaan seuraavasti:

$$(1) \quad \text{vapaamatkustus}_{ij} = 1 - \frac{\text{väkiluku}_i}{\text{väkiluku}_j},$$

missä  $\text{väkiluku}_i$  on kunnan  $i$  oma väkiluku ja  $\text{väkiluku}_j$  on liitoksen  $j$  kuntien yhteenlaskettu väkiluku. Mitä pienempi kunta on verrattuna liitoskumppaneihin, sitä suurempi kannuste kunnalla on vapaamatkustaa. Toisin sanoen mitä suurempi väkiluku tulevassa liitoskunnassa on, sitä suuremmalle joukolle veronmaksajia kustannukset jakautuvat ja sitä pienempi on

kunnan  $i$  omien veronmaksajien osuus näistä kustannuksista.

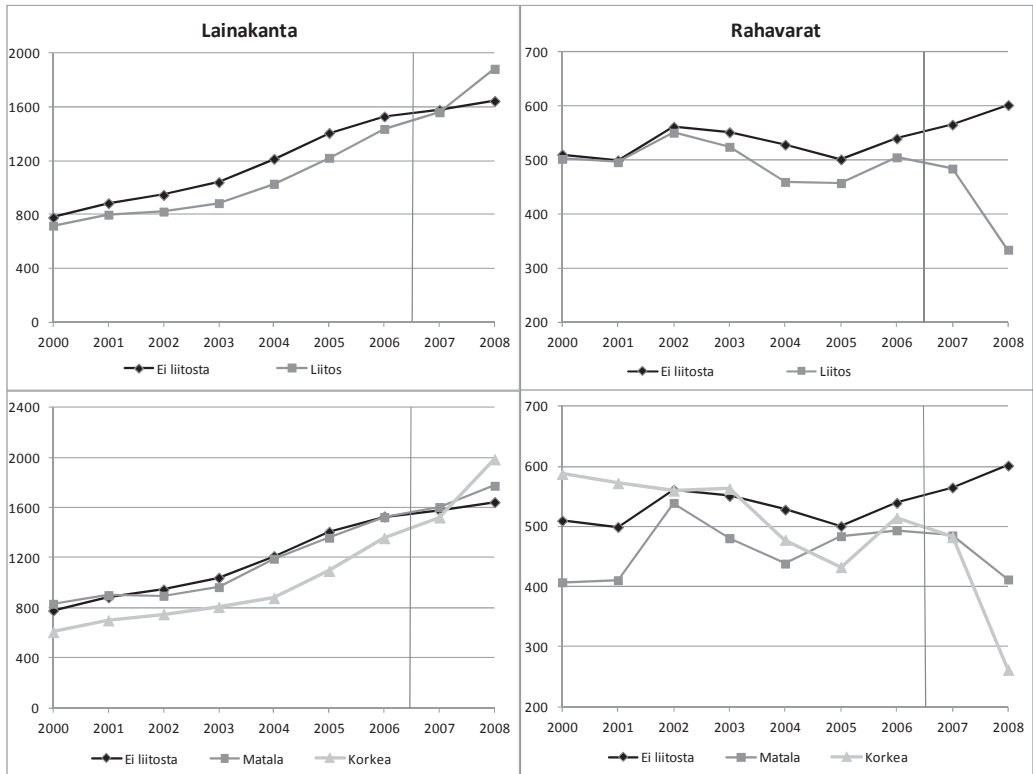
#### 4.2. Graafinen tarkastelu

Kuviossa 1 esitetään liitoskuntien ja kontrolliryhmän kuntien nimellisen lainakannan ja rahavarojen kehitys vuodesta 2000 vuoteen 2008. Kahdessa ylimmässä kuvassa kunnat on jaettu pelkästään liitoskuntiin ja ei-liittyneisiin ja kahdessa alimmassa kuvassa liitoskunnat on vielä erikseen jaettu kahteen ryhmään sen perusteella, onko niillä suuri vai pieni kannustin vapaamatkustamiseen. Korkean kannusteen kuntia ovat ne, joilla yhtälön (1) mukainen *vapaamatkustus*-muuttuja on liitoskuntien mediaanin yläpuolella. Nämä kunnat ovat tyypillisesti väkiluvultaan pieniä ja usein monikuntaliitoksiin osallistuneita kuntia. Vastaavasti matalan kannusteen kuntia ovat ne, joilla *vapaamatkustus*-muuttuja on liitoskuntien mediaanin alapuolella. Kaikissa kuvissa pystysuora viiva kuvaa hetkeä, jolloin liitoksista päätettiin.

Kaksi seikkaa korostuu pelkästä liitoskuntien ja kontrolliryhmän vertailusta. Ensinnäkin kuntaryhmien lainakanta ja rahavarat noudattavat silmämääräisesti hyvin samankaltaisia trendejä ennen vuotta 2006 eli ennen kuin liitoksista on sovittu. Toisin sanoen DID-menetelmän taustaoletus yhteisistä trendeistä ennen liitospäätöksiä näyttäisi pätevän. Toiseksi vuoden 2006 jälkeen liitoskuntien lainakanta on kasvanut huomattavasti nopeammin kuin kontrolliryhmän lainakanta (kuvion kaksi viimeistä havaintopistettä). Samalla liitoskuntien rahavarat ovat hvenneet merkittävästi verrattuna kontrolliryhmään. Muutos on erityisen suuri vuonna 2008 eli juuri ennen liitoksen voimaantumista.



Kuvio 1. Lainakanta ja rahavarat kuntaryhmittäin, euroa per asukas, 2000–2008.



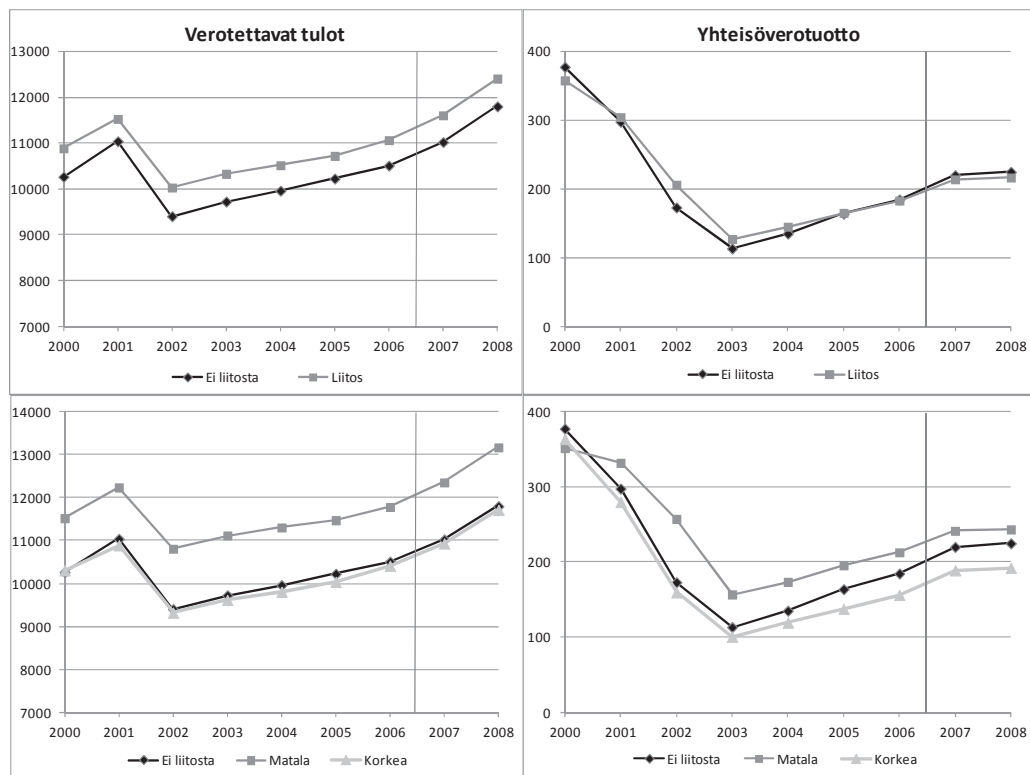
Seuraavaksi tarkastellaan, eroavatko liitoskunnat toisistaan sen mukaan, kuinka suuri vapaamatkustuskannuste niillä on. Eri ryhmissä lainakanta ja rahavarat noudattavat samankaltaisia trendejä ennen vuotta 2006 eli ennen kuin liitoksista on sovittu. Vuoden 2006 jälkeen lainakanta kasvaa ja rahavarat hupenevat sitä nopeammin, mitä voimakkaampi vapaamatkustuskannuste kunnilla on. Korkean kannusteen kunnilla lainakannan ja rahavarojen muutos on selkeästi suurempi kuin matalan kannusteen kunnilla.

Esitettyjen tulosten pohjalta herää luonnollisesti kysymys siitä, voisiko eriytyvä kehitys

johtua koe- ja kontrolliryhmien erilaisesta taloudellisesta toimintaympäristöstä, vaikka lainakanta ja rahavarat noudattavat samaa trendiä ennen liitosta. Olisiko siis niin, että liitoskuntien taloudellinen toimintaympäristö on muuttanut huonompaan suuntaan samoihin aikoihin, kuin liitoksista on päätetty? Periaatteessa kuntaliitos voi olla reagointia juuri tämänkaltaiseen tilanteeseen. Tällöin liitoskunnat olisivat velkaantuneet muita kuntia nopeammin, vaikka ne eivät olisi sopineet liitoksesta.

Kuviosta 2 nähdään verotettavien tulojen eli kunnallisveropohjan sekä yhteisöverotuoton kehitys eri ryhmissä tutkimusajanjaksolla. Ne

Kuvio 2. Verotettavat tulot ja yhteisöverotuotto kuntaryhmittäin, euroa per asukas, 2000–2008.



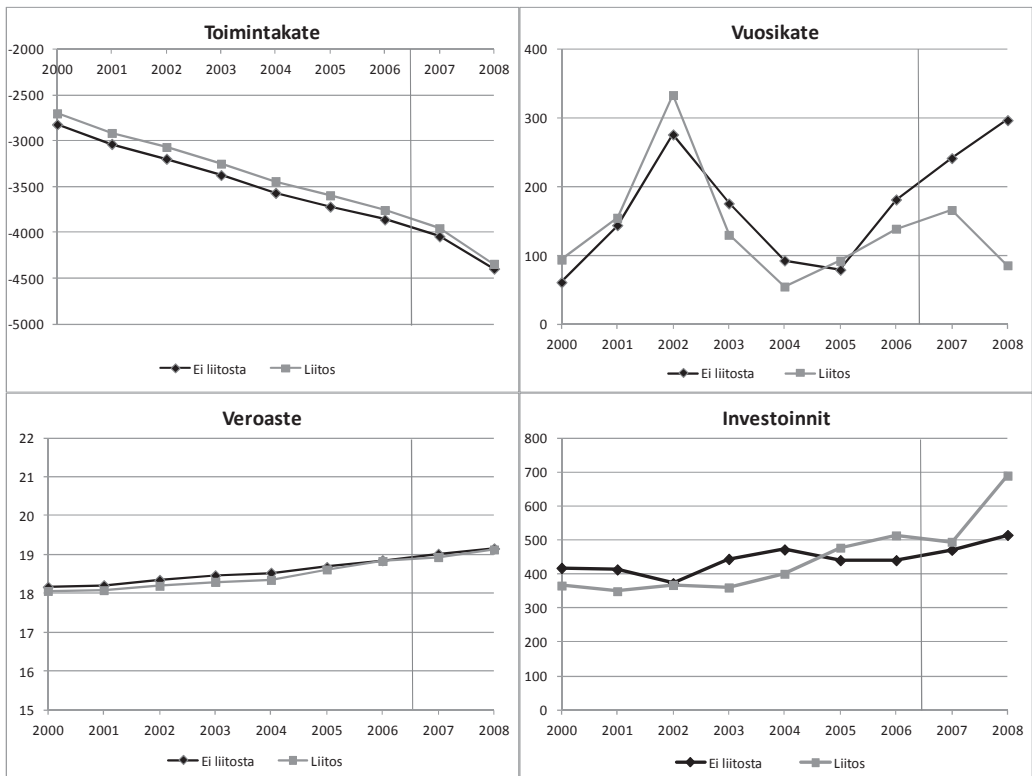
kuvaavat kuntien taloudellista toimintaympäristöä ja sen muutoksia. Verotettavat tulot ja yhteisöverotuotto noudattavat hyvin samankaltaisia trendejä kaikissa kuntaryhmissä, eikä näissä muuttujissa tapahdu eriytymistä liitospäätösten jälkeen. Mielenkiintoista on myös se, että vuonna 2008 taantuma ei näy verotettavissa tuloissa. Sen sijaan yhteisöverotuoton kasvu hidastui vuosina 2007–2008 verrattuna aiempiin vuosiin. Eriytynyt velkaantumiskehitys ei näyttäisi johtuvan kuntaryhmien erilaisesta taloudellisen toimintaympäristön kehityksestä tarkastelujaksolla.

Lopuksi tarkastelemme sitä, mihin kunnat käyttävät lisääntyneet velat. Kuviossa 3 on esi-

tetty kuntien toimintakatteet, vuosikatteen, veroasteet ja investoinnit.<sup>14</sup> Kuntaryhmien välillä ei juuri havaita eroa toimintakatteen kehityksessä. Myös veroasteen kehitys noudattaa sa-

<sup>14</sup> Myös Aaltonen, Kangasbarju ja Moision (2009) vertailevat vuonna 2009 liittyneitä kuntia muihin kuntiin usean muuttujan ja kuntaominaisuuden mukaan. Kallio, Meklin, Tammi ja Vakkuri (2013) tarkastelevat ns. ARTTU-kuntien (40 kuntaa) taloudellista kehitystä ja panevat merkille että velkaantuminen on lisääntynyt enemmän liitoskunnissa kuin muissa. He eivät kuitenkaan liitä havaintoa vapaamatkustamiseen tai tee tarkastelua asianmukaisin tilastollisin menetelmin (DID).

Kuvio 3. Toiminta- ja vuosikate, kunnallisveroaste sekä investoinnit kuntaryhmittäin, euroa per asukas, 2000–2008.

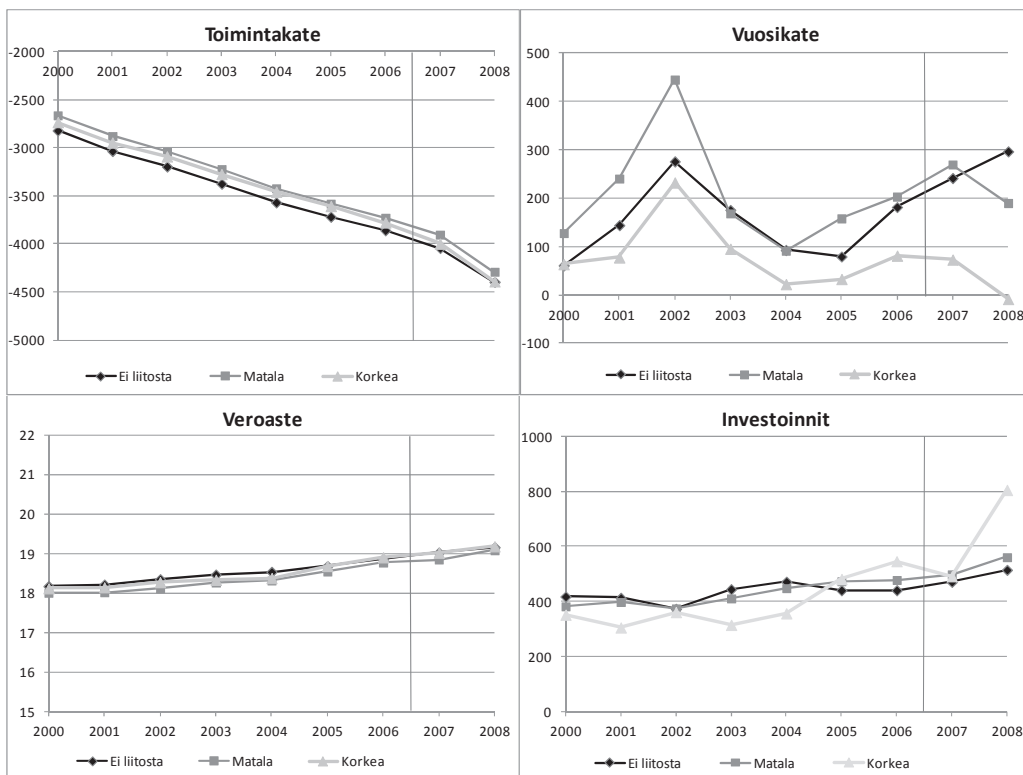


maa uraa: liitoskunnat eivät alenna kunnallisvero-a ennen liitoksen voimaantuloa. Toimintakate mittaa kuntien menoja (käänteisesti) ja kertoo siten karkeasti, ovatko kuntalaiset saaneet enemmän tai parempia palveluita velanoton ja rahavarojen käytön takia. Veroastetta laskemalla taas olisi mahdollista siirtää vapaamatkustamiskannusteen takia otetut lainarahat suoraan kunnan asukkaille. Kuvio 3 siis kertoo, että lisälainaa ja kassojen alasajoa ei ole siirretty kuntalaisille rahan tai palvelujen muodossa.

Sen sijaan vuosikate ja investoinnit reagoivat liitospäätökseen: liitoskuntien henkeä kohden laskettu vuosikate jää kehityksessä jälkeen

ja on vuonna 2008 noin 200 euroa matalampi kuin muissa kunnissa. Osittain tämä johtuu kasvaneista korkomenoista. Vastaavasti vuonna 2008 liitoskuntien henkeä kohden lasketut investoinnit ovat muita kuntia korkeammat. Näin ollen tulevan liitoksen takia otetut lainat ja rahavarat on käytetty ainakin osittain investointeihin. Tämä on linjassa Weingast ym. mallin kanssa. On syytä korostaa, että nämä velkarahalla tehdyt investoinnit voivat olla järveviä yksittäisen kunnan näkökulmasta. Mutta koska osa niiden kustannuksista lankeaa liitoksen jälkeen muiden kuntien asukkaille, eikä muiden kuntien asukkaiden hyötyjä tarvitse huomioida investointipäätöksessä, yksittäinen kunta inves-

Kuvio 4. Toiminta- ja vuosikate, kunnallisveroaste ja investoinnit kuntaryhmittäin, euroa per asukas, 2000–2008.



toi enemmän kuin koko liitoksen ja yhteiskunnan kannalta olisi järkevää.<sup>15</sup>

Kuviossa 4 esitetään toiminta- ja vuosikatteen, kunnallisveroasteet ja investoinnit kuntaryhmittäin (kontrolliryhmä sekä korkean ja matalan vapaamatkustamiskannusteen ryhmät). Toimintakatteen ja veroasteen osalta ryhmien välillä ei havaita eroa. Sen sijaan vuosikatteen ja investointien suhteen korkean ja matalan

lan vapaamatkustamiskannusteen ryhmät poikkeavat toisistaan. Kunnat, joilla on korkeampi kannuste vapaamatkustaa kasvattavat investointejaan ja alentavat vuosikatettaan enemmän kuin matalan kannusteen kunnat. Jälkimmäinen ryhmä ei itse asiassa näytä juuri poikkeavan kunnista, joissa liitosta ei tapahtunut. Vaikka investointitilasto ei kerro suoraan investointien paikallisuudesta, investointivaikutuksen heterogeenisuus viittaa siihen, että kuntaliitospäätöksen aiheuttamissa ylimääräisissä investoinneissa on kyse paikallisista, yhtä kuntaa hyödyttävistä investoinneista.

<sup>15</sup> On myös todennäköistä, että nämä vapaamatkustamisen takia tehdyt ylimääräiset investoinnit ovat yksittäisenkin kunnan kannalta vähemmän hyödyllisiä kuin normaalitason investoinnit.

### 4.3. Regressioanalyysi

Formaalimpi DID-tarkastelu tehdään regressioanalyysin avulla. Koe- ja kontrolliryhmiin perustuva regressiomalli kirjoitetaan kahden ryhmän tapauksessa seuraavasti:

$$(2) \quad y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \text{liitos}_i + \alpha_2 \cdot \text{jälkeen}_i + \alpha_3 \cdot \text{liitos}_i \cdot \text{jälkeen}_i + u_{it},$$

missä  $y_{it}$  on kunnan  $i$  lainakanta (tai rahavarat) asukasta kohden vuonna  $t$ . Muuttuja *liitos* puolestaan saa arvon yksi, jos kunta  $i$  teki kuntaliitoksen vuoden 2009 alussa ja arvon nolla muulloin. Muuttuja *jälkeen* saa arvon yksi, jos havainto on vuosilta 2007 tai 2008 ja arvon nolla muulloin. Interaktiotermin  $\text{liitos}_i \cdot \text{jälkeen}_i$  kerroin  $\alpha_3$  kertoo sen, kuinka paljon enemmän liitoskuntien lainakanta (rahavarat) on keskimäärin kasvanut (laskenut) verrattuna kontrolliryhmän keskiarvoon.

Tarkastelemme lainakannan ja rahavarojen kehitystä myös liitoskuntien sisällä sen mukaan, kuinka suuri vapaamatkustuskannuste kunnalla on. Tässä tapauksessa estimoimme seuraavan regressiomallin:

$$(3) \quad y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{vapaamatkustus}_i + \beta_2 \cdot \text{jälkeen}_i + \beta_3 \cdot \text{vapaamatkustus}_i \cdot \text{jälkeen}_i + \varepsilon_{it},$$

missä  $y$  on jälleen lainakanta tai rahavarat asukasta kohden ja muuttuja vapaamatkustus on määritelty yhtälössä (1). Yhtälön (3) regressiomalli estimoidaan käyttäen ainoastaan vuoden 2009 alussa liitoksen tehneitä kuntia. Tässä mallissa muuttuja vapaamatkustus kuvaa liitoskuntien ”toimenpiteelle” altistumisen voimakkuutta. Huomionarvoista on se, että tässä mal-

lissa ei ole yllä kuvattua liitokseen valikoitumisen ongelmaa, koska tarkastelu rajoittuu pelkästään liitoskuntien ryhmään.

Mallien (2) ja (3) tulokset on raportoitu taulukossa 2.<sup>16</sup> Regressiomallien tulokset vahvistavat graafisen analyysin tulokset: vaikutukset ovat suuria ja tilastollisesti merkitseviä. Mallin (2) tulosten (taulukon sarakkeet 2 ja 3) mukaan liitoskuntien lainakanta on kasvanut noin 230 euroa enemmän asukasta kohden kuin kontrolliryhmän kuntien. Vastaavasti liitoskunnissa rahavarat ovat pienentyneet keskimäärin 145 euroa asukasta kohden kontrolliryhmään verrattuna.<sup>17</sup>

Teimme useita lisätarkasteluja siitä, ovatko tulokset luotettavia analyysin eri vaiheissa tehtyjen oletusten ja valintojen suhteen. Ensinnäkin vertasimme liitoskuntia vain niihin kuntiin, jotka äänestivät samoihin aikoihin liitoksista, mutta joissa liitos kaatui valtuustojen äänestyksessä. Lisäksi muodostimme muita vaihtoehtoisia kontrolliryhmiä erilaisilla tilastollisilla menetelmillä (*nearest neighbor* ja *propensity score matching*). Kaikissa tapauksissa tulokset ovat

<sup>16</sup> Mallit on estimoitu käyttäen aineistoa vuosilta 2000–2008. Estimoidimme mallit myös käyttäen aineistoa ainoastaan vuosilta 2005 ja 2006 (ennen) sekä vuosilta 2007 ja 2008 (jälkeen), kuten Bertrand ym. (2004) suosittelevat. Tulokset ovat hyvin samankaltaiset kuin taulukossa 2 raportoitudut. Havaintojen lukumäärä vaihtelee mallien välillä ensinnäkin siksi, että mallissa (3) käytetään vain liitoskuntia ja toisaalta siksi, että joiltain kunnilta puuttui tietoja.

<sup>17</sup> Olemme toistaneet regressiot myös Kuvioissa 2-4 esitettyjen vastemuuttujien osalta. Emme raportoi niitä tässä, mutta kaikki, mitä kuvioista päätellään, pitää paikkansa myös regressioanalyysin valossa. Jos vaikutusta ei nähtä olevan kuvassa, ei tilastollisesti merkitsevää vaikutusta näy myöskään regressioissa. Toisaalta jos kuvion perusteella on vaikutus, löytyy tilastollisesti merkitsevä vaikutus myös regressiosta.

Taulukko 2. Regressiomallien tulokset

Muuttuja	Lainakanta	Rahavarat	Muuttuja	Lainakanta	Rahavarat
<i>vakiotermi</i>	1108** [37.23]	526.9*** [33.64]	<i>vakiotermi</i>	1061*** [155.5]	409.7*** [121.2]
<i>liitos</i>	-118.17 [85.59]	-28.04 [67.01]	<i>vapaamatkustus</i>	-107.2 [210.6]	131.7 [177.6]
<i>jälkeen</i>	502.0*** [32.32]	56.11*** [21.29]	<i>jälkeen</i>	356.8*** [101.3]	90.66 [106.6]
<i>liitos*jälkeen</i>	228.8*** [74.91]	-145.8*** [48.64]	<i>vapaamatkustus</i>	556.3*** [191.7]	-266.6* [144.7]
N	3634	3717	N	864	890
Selitysaste	0.07	0.00	Selitysaste	0.10	0.01

\*\*\*, \*\* ja \* viittaavat kertoimen tilastolliseen merkitsevyyteen 1, 5 ja 10 prosentin luottamustasolla. Keskiarvot on klusteroitu kuntatasolla.

lähes samat kuin verrattaessa liitoskuntia kaikkiin ei-liittyneisiin kuntiin. Lisäksi teimme niin sanottuja lumekokeita (*placebo*), joissa kunnat jaetaan keinotekoisesti koe- ja kontrolliryhmiin tai muutetaan toimenpiteen ajoitusta. Näissä lumekoeasetelmissä emme havainneet yllä kuvattuja vaikutuksia, mikä vahvistaa todellisten tulostemme luotettavuutta. Regressiomalleissa on kokeiltu myös erilaisia kontrollimuuttujien joukkoa, mutta kontrollimuuttujien valinta ei vaikuta tuloksiin millään tavalla.

Mallin (3) avulla voimme myös arvioida, kuinka paljon kuntien lainakanta on kasvanut ja rahavarat hvenneet kokonaisuudessaan. Enustamme sen avulla jokaiselle kunnalle, mitkä sen lainakanta ja rahavarat olisivat vuoden 2008 lopussa, jos *vapaamatkustus*-muuttujan vaikutusta ei olisi. Vähentämällä nämä luvut kunnan toteutuneista luvuista saamme kuntakohtaisen euromääräisen vaikutuksen. Koko maan tasolle päästään laskemalla kuntakohtaiset määrät yhteen. Laskelmassa oletamme, että DID-menetelmän piste-estimaatti todella tuottaa liitoksen aiheuttaman vaikutuksen.

Arviomme mukaan kuntien lainakanta on 278 miljoonaa euroa suurempi ja kuntien rahavarat ovat 121 miljoonaa euroa pienemmät joutu- tuen vuoden 2009 alusta voimaan tulleiden liitosten aiheuttamista vapaamatkustuskannusteista. Kuntien varallisuusasema on siis kokonaisuudessaan noin 400 miljoonaa euroa heikompi kuin tilanteessa, jossa näitä kuntaliitoksia ei olisi tapahtunut. Luvut ovat merkittäviä myös suhteellisesti. Esimerkiksi vapaamatkustamisesta johtuva lainakannan kasvu on 19 % liitoskuntien vuoden 2006 kokonaislainakanasta.

#### 4.4. Keskustelua

Voimme olla melko varmoja siitä, että tuloksemme johtuvat nimenomaan kuntaliitospäätöksestä eli velkaantumisen ja liitospäätöksen välillä on syy-seuraus -suhde. Emme kuitenkaan voi olla täysin varmoja siitä, että juuri vapaamatkustaminen on oikea selitys. Voi olla, että kuntaliitospäätös aiheuttaa havaitun käytöksen, mutta käytös ei liity vapaamatkustami-

seen. Seuraavaksi keskustelemme vaihtoehtoisista selityksistä.

Ensinnäkin tuloksemme voisivat olla seurausta liitoksen aiheuttamista, kunnan koosta riippumattomista kiinteistä kustannuksista, joihin kunnat käyttävät rahaa jo ennen liitosta. Tällöin pienet kunnat joutuisivat käyttämään niihin enemmän rahaa asukasta kohden kuin väkiluvultaan suuret kunnat. Havaittu käytös kasvattaisi kokonaishyvintä, jos nämä kustannukset katettaisiin myöhemmällä palveluiden tehostamisella tai laadun paranemisella. On kuitenkin vaikea uskoa, että kuntaliitokset todella aiheuttaisivat yhteensä noin 400 miljoonan euron suuruiset kiinteät kustannukset. Liitossopimusten mukaan kunnat eivät ainakaan ole varautuneet näin suuriin liitoskustannuksiin.

Toiseksi, koska tutkimuksen kohteena olevat kuntaliitokset tehtiin vapaaehtoisesti, tuloksia voisi selittää liitoskuntien keskinäinen tulonsiirto. Toisin sanoen kuntaliitos voi kasvattaa liitoksessa mukana olevien kokonaishyvintä, mutta hyödyt saattavat jakaantua niin epätasaisesti, että jotkut kunnat on ikään kuin lahjottava liitoksen kannalle.<sup>18</sup> Tällöin liitoskumppanit sallivat toisten kuntien velkaantumisen ja näihin kuntiin tehdyt investoinnit, joiden maksajiksi myöhemmin tietävät joutuvansa, koska liitosta ei olisi syntynyt ilman tätä tulonsiirtoa. Tämän selityksen paikkansapitävyyttä voidaan pohtia sen perusteella, millaiset kunnat ovat haluttuja liitoskumppaneita, joita muiden kuntien kannattaa houkutellessa liitok-

seen.<sup>19</sup> Kenties tärkein halutun liitoskumppanin piirre on sen verotulopohja. Mitä suurempi veropohja kunnalla on, sitä enemmän potentiaalinen liitoskumppani hyötyy, koska suuri veropohja mahdollistaa veroprosentin alentamisen tai palvelujen laadun parantamisen liitoksen jälkeen. Kuvion 4 mukaan korkean vapaa- matkustuskannusteen kunnat ovat kuitenkin keskimäärin köyhempiä kuin matalan vapaa- matkustuskannusteen kunnat. Nämä kunnat tuskin ovat haluttuja liitoskumppaneita, mutta kuvion 2 mukaan kuitenkin juuri ne velkaantuvat eniten. Tämä havainto sulkenee pois tai ainakaan asettaa vahvasti kyseenalaiseksi tulonsiirtoargumentin.

Myöskään liitosavustusten käyttäminen etukäteen, mahdollisesti tulonsiirtojen tapaan, ei selitä havaintoja, koska velanoton ja kassojen käytön kasvu on lähes kaksi kertaa suurempaa kuin näille kunnille jaetut liitosavustukset eivätkä havaitut vaikutukset muutu sen mukaan, kuinka paljon liitos saa tukea.<sup>20</sup> Uskottavimmaksi selitykseksi tuloksillemme jää siis liitospäätöksen aiheuttama vapaamatkustaminen.

## 5. Johtopäätökset

Tarkastelimme tässä kirjoituksessa PARAS-hankkeen aikana, tarkemmin sanottuna vuoden 2009 alussa, voimaan tulleita kuntaliitoksia vapaamatkustamisen näkökulmasta. Kuntaliitos luo yhteisvastuuongelman, jossa yksittäinen

<sup>18</sup> Kyseessä olisi niin sanottu ”matching game with transfers” (ks. esim. Ray and Vohra 1997).

<sup>19</sup> Ruotsin ja Tanskan pakkoliitosten tapauksessa tulonsiirtokysymys ei ole ajankohtainen, joten Hinnerich (2009), Jordabl ja Liang sekä Blom-Hansen (2010) eivät nosta tätä kysymystä esiin.

<sup>20</sup> Tätä regressiota ei ole raportoitu, mutta tulokset ovat saatavissa kirjoittajilta.

liitokseen osallistuva kunta voi ennen liitoksen voimaan astumista säilyttää omia menojaan liitoksumppanien kannettavaksi. Pääkysymyksemme oli, ovatko liitoskunnat lisänneet velanottoa ja ajaneet käteiskassojaan alas sen jälkeen, kun kuntaliitoksesta on päätetty, mutta ennen liitoksen voimaanastumista. Tulostemme mukaan liitospäätöksen seurauksena yhdistyvät kunnat lisäsivät merkittävästi velkaantumistaan ja supistivat rahavarojaan. Lisäksi, mitä voimakkaampi kannuste kunnalla oli vapaamatkustaa, sitä enemmän kunnan velka kasvoi ja rahavarat hupenivat.

Kunnat lisäsivät vastaavasti investointejaan ja niiden vuosikate heikkeni. Nämä vapaamatkustamiskannusteen takia tehdyt investoinnit ovat luultavasti tehottomia yhteiskunnan kannalta kolmesta syystä. Ensinnäkin investointien tehokkuus tuskin kulkee käsi kädessä vapaamatkustuskannusteen kanssa. Toiseksi ennen liitosta tehdyt investoinnit eivät huomioi hyötyjä ja haittoja kaikkien liitoskuntien kannalta, ja kolmanneksi vapaamatkustamisen takia toteutetut ylimääräiset investoinnit tuskin ovat tehokkaampia edes yksittäisen kunnan kannalta kuin normaalitason investoinnit.

Kattavien vaihtoehtoisia selityksiä arvioivien lisätarkastelujen takia voimme olla melko varmoja siitä, että tuloksemme johtuvat nimenomaan kuntaliitospäätöksestä ja siihen liittyvästä vapaamatkustamisesta.

Tulokset ovat jossain määrin hälyttäviä, koska tällä hetkellä on meneillään vielä PARAS-hankettakin suurempi kuntauudistus. Uudistusta valmisteltaessa ei kuitenkaan ole lainkaan huomioitu vapaamatkustusongelmaa. On mahdollista, että näitä ongelmia tulee esiintymään jopa aiempaa enemmän nykyisen hallituksen kaavaileman kuntauudistuksen yhteydessä, etenkin jos uudistukseen kuuluu pakko-

liitoksia. Hallituksen tulisikin varautua kunta-liitoksiin säätämällä joitain rajoituksia kuntien rahankäytölle kuntauudistuksen aikana.

Suomen kuntien rahoitusjärjestelmään liittyy ongelmia myös yleisemmin, sillä samanlaisia yhteisvastuun ja vapaamatkustamisen mahdollistavia piirteitä sisältyy kuntien muuhunkin rahoitukseen. Esimerkiksi Kuntarahoituksen ja Kuntien Takauskeskuksen muodostama kokonaisuus luo tilanteen, jossa kunnat takaavat yhteisvastuullisesti yksittäisen kunnan lainan. Hyvänä puolena järjestelmässä on luonnollisesti se, että yksittäiset kunnat saavat lainaa halvemmalla kuin ilman yhteisvastuuta, mutta toisaalta se kannustaa liialliseen lainanottoon etenkin sellaisia kuntia, joiden maksukykyyn liittyy riskejä. Myös harkinnanvaraisiin valtionosuuksiin ja valtionosuuksien kustannusten tarkistuksiin liittyy jossain määrin samankaltaisia ongelmia. Vapaamatkustusongelma johtuu viime kädessä siitä, että suomalaiset kunnat eivät voi mennä konkurssiin, vaan joko naapurikunnat tai valtio ottavat kriisikunnan vastuut hoitaakseen. Vaikka tämän tutkimuksen empiirinen analyysi ei suoranaisesti liitykään näihin muihin kuntien rahoitusrakenteeseen mahdollisesti liittyviin vapaamatkustusongelmiin, ovat kannusteet niissä hyvin samankaltaiset ja siksi ne tarjoavat tärkeän tutkimuskohteen tulevaisuudessa.

## Kirjallisuus

- Aaltonen, J., Kangasharju, A. ja Moisio, A. (2009), "Vuoden 2009 kuntaliitokset – Kuvailutietoa kunnista", VATT Muistiot 1/2009.
- Acemoglu, D. (2003), "Why Not a Political Coase Theorem? Social Conflict, Commitment, and Politics", *Journal of Comparative Economics* 31: 620–652.



- Baron, D. P. ja Ferejohn, J.A. (1989), "Bargaining in Legislatures", *American Political Science Review* 83: 1181–1206.
- Bertrand, M., Duflo, E. ja Mullainathan, S. (2004), "How Much Should We Trust Differences-In-Differences Estimates?", *Quarterly Journal of Economics* 119: 249–275.
- Blom-Hansen, J. (2010), "Municipal Amalgamations and Common Pool Problems: The Danish Local Government Reform in 2007", *Scandinavian Political Studies* 33: 51–73.
- Harjunen, O., Saarimaa, T. ja Tukiainen, J. (2010), "Kuntaliitosten syntyyn vaikuttavat tekijät", VATT Muistiot 12.
- Hinnerich, B. T. (2009), "Do Merging Local Governments Free Ride on Their Counterparts when Facing Boundary Reform?", *Journal of Public Economics* 93: 721–728.
- Hyytinen, A., Saarimaa, T. ja Tukiainen, J. (2013), "Seat Competitiveness and Redistricting: Evidence from Voting on Municipal Mergers", VATT Working Papers 38.
- Jordahl, H., Lian, C-Y, (2010), "Merged Municipalities, Higher Debt: On Free-riding and the Common Pool Problem in Politics", *Public Choice* 143:157-172.
- Kallio, O., Meklin, P., Tammi, J. ja Vakkuri, J. (2013), "Kohti parasta kuntatalouden kehitystä?", ACTA 243, Paras-ARTTU -ohjelman tutkimuksia nro 24, Kuntaliitto.
- Knight, B. (2008), "Legislative Representation, Bargaining Power and the Distribution of Federal Funds: Evidence from the US Congress", *Economic Journal* 118: 1785–1803.
- Moisio, A. (2011), "Finanssipolitiikan säännöt ja kuntatalous", VATT Valmisteluraportit 10.
- Pekkarinen, T. (2006), "Toimenpiteiden vaikutusten arviointi empiirisessä mikrotaloustieteessä", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 102: 307–320.
- Ray, D. ja Vohra, R.(1997), "Equilibrium Binding Agreements", *Journal of Economic Theory* 73: 30–78.
- Saarimaa, T. ja Tukiainen, J.(2012), "Do Voters Value Local Representation? Strategic Voting After Municipal Mergers", teoksessa Moisio, A.(toim.), *Rethinking local government: Essays on municipal reform*. VATT-Publications No 61.
- Saarimaa, T. ja Tukiainen, J.(2013), "I Don't Care to Belong to Any Club That Will Have Me as a Member: Empirical Analysis of Municipal Mergers", *Political Science Research and Methods - The Journal of the European Political Science Association* (tulossa).
- Weingast, B. R., Shepsle, K.A. ja Johnsen, C. (1981), "The political economy of benefits and costs: A neoclassical approach to distributive politics", *Journal of Political Economy* 89: 642-664.