

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Taloustieteiden tiedekunta

**HARKINNANVARAISET RAHOITUSAVUSTUKSET JA
KUNTIEN BUDJETTIRAJOITE
SUOMESSA 1999-2004**

Kansantaloustiede,
Pro gradu -tutkielma
Helmikuu 2006

Laatija: Suvi Liljavuori

Ohjaaja: Professori Jaakko Pehkonen

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO TALOUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA

Tekijä Suvi Liljavuori	
Työn nimi Harkinnanvaraiset rahoitusavustukset ja kuntien budjettirajoite Suomessa 1999-2004	
Oppiaine Kansantaloustiede	Työn laji Pro gradu -tutkielma
Aika Helmikuu 2006	Sivumäärä 76+1
<p>Tiivistelmä – Abstract</p> <p>Valtion ja kuntien välisiä rahoitusosuuksia ja tehtäväjakoja sekä kuntien kasvaneita menoja on 2000-luvulla tasapainotettu lisäämällä valtionosuuksia. Valtionosuuksiin kuuluvia harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia käytetään pääsääntöisesti kuntien poikkeuksellisiin tai tilapäisiin talousvaikeuksiin. Vuonna 2004 ne muodostivat valtionosuuksista vain prosentin, mutta niiden vaikutus voi olla merkittävä yksittäiselle kunnalle. Tämä voi aiheuttaa strategista käyttäytymistä ja pyrkimystä hyötyä apujärjestelmästä. Mikäli kunta heikentää suhtautumistaan budjettirajoitteisiinsa tai taloudenhoitoonsa, voi syntyä ns. <i>bailout-ongelma</i>. Jos valtio poikkeaa tiukasta avustuspolitiikasta ja ottaa kunnan budjettivajeen kannettavakseen, kunnalle muodostuu <i>pehmeä budjettirajoite</i>.</p> <p>Tässä tutkimuksessa analysoitiin Suomen kuntien ja niiden seutukuntanaapureiden saamien harkinnanvaraisten rahoitusavustusten vaikutusta kuntien lainakäyttäytymiseen vuosien 1999-2004 aineistolla. Tarkoituksena oli selvittää, kuinka saadut harkinnanvaraiset rahoitusavustukset vaikuttavat kuntien lainakantoihin ja onko kunnilla siten heikko budjettirajoite. Lisäksi tarkasteltiin, kuinka saadut avustukset vaikuttavat avustusten hakemiseen.</p> <p>Kuntien omien odotusten ja naapureiden kokemusten vaikutusten estimointiin käytettiin rationaalisten odotusten vallitessa IV- (instrumental variables) menetelmää. Edelliset kasvattavat kuntien velkaantumista yhteensä 52-61 prosentilla verrattuna kuntien keskimääräiseen lainamäärään, avustuksen saamisen todennäköisyyden ollessa yksi. Naiivien odotusten vallitessa, eli kunnan odottaessa edellisen vuoden perusteella saavansa avustusta myös kuluvana vuonna, velka kasvaa yhteensä noin 24 prosentilla. Tulokset ovat samansuuntaisia kuin ruotsalaisesta aineistosta. Kunnilla näyttäisi siis olevan pehmeä tai heikentynyt budjettirajoite, mutta osa velan kasvusta voi johtua kuntien rahoitusrakenteen epätasapainosta. Saadut avustukset näyttäisivät vaikuttavan kuntien käyttäytymiseen, sillä kunnan ja sen naapureiden edellisellä periodilla saamat avustukset kasvattavat kumpikin todennäköisyyttä hakea avustusta kuluvalla periodilla noin viidenneksellä.</p>	
Asiasanat harkinnanvaraiset rahoitusavustukset, bailout, pehmeä budjettirajoite, odotukset, IV-menetelmä	
Säilytyspaikka Jyväskylän yliopisto / Taloustieteiden tiedekunta	

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	HARKINNANVARAISET RAHOITUSAVUSTUKSET JA PEHMEÄ BUDJETTIRAJOITE: TEORIA	4
2.1	Tutkimuksen avainkäsitteiden määrittely.....	4
2.2	Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten muodot.....	6
2.3	Pehmeän budjettirajoitteen muodostuminen peliksi.....	6
2.3.1	Peliteoreettinen asetelma.....	7
2.3.2	Alihallintojen budjettikuriin vaikuttavia tekijöitä pelitilanteessa.....	11
2.3.3	Osapuolien motiivit pelitilanteessa.....	12
3	TEORIAA JA TULOKSIA AIEMMISTÄ TUTKIMUKSISTA	14
3.1	Institutionaalinen ympäristö ja rahoitusavustukset.....	14
3.1.1	Italian kokemukset heikon budjettikurin seurauksena.....	17
3.1.2	Australian kokemukset osavaltioiden lainanoton suhteen.....	18
3.1.3	Saksan kokemukset pehmeän budjettirajoitteen ongelmasta.....	19
3.1.4	Ruotsin pehmeän budjettirajoitteen ongelma	20
3.1.5	Tulokset institutionaalisten ympäristöjen vaikutuksesta budjettikuriin	24
3.2	Budjettikuri maailmalla	26
4	KUNTIEN BUDJETTIRAJOITTEEN TAUSTA SUOMESSA.....	31
4.1	Institutionaalinen tausta.....	31
4.2	Rahoitusjärjestelmä ja harkinnanvaraiset rahoitusavustukset	34
4.3	Taustaoletukset ja –kehikko budjettirajoitteen muodostumiselle Suomessa.....	36
4.4	Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten kehitys Suomessa.....	38
5	HARKINNANVARAISTEN RAHOITUSAVUSTUSTEN VAIKUTUS KUNTIEN VELKAANTUMISEEN SUOMESSA	43
5.1	IV-menetelmä.....	43
5.1.1	Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten saamisodotusten mallintaminen.....	44
5.1.2	Estimointi rationaalisten ja naiivien odotusten vallitessa.....	46
5.1.3	Mallispesifikaatiot	48
5.2	Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten hakemiseen vaikuttavat tekijät Suomessa – muuttujien valinta ja aineisto.....	49
5.2.1	Selitettävä muuttuja	50
5.2.2	Instrumenttimuuttujat	51
5.2.3	Kontrollimuuttujat	52
5.3	Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten vaikutus velkaan.....	59
5.3.1	Avustusodotusten ensimmäisen vaiheen estimaatit.....	60
5.3.2	Velkayhtälön estimaatit	62
5.3.3	Toisen vaiheen estimaatit	63
5.3.4	Otosherkkyyden testaus.....	65
5.4	Saatujen harkinnanvaraisten rahoitusavustusten vaikutus niiden hakemiseen.....	66
5.5	Keskustelu ja tutkimuksen arviointi	68
6	YHTEENVETO	71
	LÄHTEET	74
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Julkisen sektorin tehokkuuden parantaminen on haaste OECD-maissa. Kiinnostuksen kohteena ovat kasvavasti olleet valtion ja alihallintotasojen (esimerkiksi kuntien) väliset fisikaaliset suhteet, joilla viitataan julkisen sektorin rahoitus- ja tehtäväjakaumaan. Tutkimuksilla on etsitty keskitetyn ja hajautetun mallin välisiä eroja julkis palveluiden toimittamisessa ja tehokkainta vastuuallokaatiota hallintotasojen välille. OECD-maissa hallitustasojen fisikaalisten suhteiden yleistrendinä on ollut paikallishallintojen autonomian ja velvollisuuksien lisääminen sekä meno-osuuksien nopeampi nousu niiden tulo-osuuksiin nähden. Ero tulojen ja menojen välillä on lisääntyvässä määrin katettu valtionosuuksilla. (OECD 2003: 143-144.) OECD:n mukaan myös alihallintojen fisikaalista kuria voitaisiin parantaa. Fisikaalisen kurin tiukentamistarve viittaa *bailout-ongelmaan* sekä *pehmeän budjettirajoitteen ongelmaan*.

Bailout-ongelmassa paikallishallinnot keventävät otettaan budjettirajoitteisiinsa jos ne odottavat keskushallinnon myöntävän taloudellista tukea tilapäisiin talousvaikeuksiin (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003b: 1). Mikäli keskushallinto on ilmoittanut, että alihallintojen tulee selvittää talousongelmistaan ilman sen väliintuloa, mutta myöhemmin myöntää tukea vaikeuksissa olevalle alihallinnolle, voidaan sanoa alihallinnon kohtaavan pehmeän tai heikon budjettirajoitteen. Näitä lisävastuuksia Suomessa vastaavat kunnille myönnettävät *harkinnanvaraiset rahoitusavustukset*, joita käytetään viittaamaan termiin *bailout*.

Aiheen ajankohtaisuus kuntien heikentyneen taloudellisen tilanteen seurauksena ja harkinnanvaraisten rahoitusavustusten kehitys tekevät avustuksista kiinnostavan tutkimuskohteen myös Suomessa. Kuntien toimintaympäristö on muuttunut ja niiden taloustilanne on heikentynyt 1990-luvun laman käynnistämien rakennemuutosten seurauksena. Kuntien menopaineet ovat kasvaneet, tehtävät lisääntyneet ja tulot kaventuneet. (Helin & Meklin 2005.) Lisäksi kuntien merkitys taloudessa on vahva ja esimerkiksi vuonna 2003 niiden menot muodostivat noin 37 prosenttia julkisen hallinnon menoista. Kuntatalous heikkeni mm. vuosina 2003 ja 2004. Vuonna 2004 137 kunnan ja 26 kuntayhtymän vuosikatteet (toiminta- ja rahoitustuotot, verotulot ja valtionosuudet vähennettynä toiminta- ja rahoituskuluilla) jäivät yhteensä 75 miljoonaa euroa miinukselle. Vastaavat luvut vuonna 2003 olivat 64 kuntaa ja 23 kuntayhtymää 41 miljoonan euron yhteisvajeella. (Tilastokeskus 2005b.) Harkinnanvaraiset rahoitusavus-

tukset ovat nousseet vuosien 1989-1990 noin 6 miljoonasta eurosta vuosien 2003-2004 noin 45 miljoonaan euroon, käyden vuonna 2001 huipussaan vajaassa 70 miljoonassa eurossa. Vuosina 1999-2004 niitä myönnettiin keskimäärin noin 110 kunnalle vuodessa.

Tutkimuksen ensimmäisessä osiossa luodaan katsaus aihealueen teoreettiseen kirjallisuuteen ja pehmeää budjettirajoitetta koskeviin tutkimuksiin. Aihetta on tutkittu ulkomailla niin bailout kuin pehmeän budjettirajoitteen (soft budget constraint) -teemojen alla mm. tapaustutkimuksilla. Ilmiön tutkiminen voi antaa suuntaa siitä, vaikuttaako rahoituksen myöntäminen tai odotus sen saamisesta paikallishallintojen fiskaaliseen käyttäytymiseen sekä ovatko avustusta hakeneiden kuntien talousvaikeudet aiheutuneet kuntien fiskaalisesta käyttäytymisestä vai ulkoisista tekijöistä. Aihe sitoutuu teoreettiselta perustaltaan peliteoriaan ja tilannetta tarkastellaankin teoriaosiossa mm. valtio-kunta pelinä.

Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a) ovat tutkineet avustusodotusten vaikutusta kuntien fiskaaliseen käyttäytymiseen Ruotsissa. Heidän käyttämänsä menetelmää sovelletaan Suomeen tutkimuksen empiirisessä osassa. Lisäksi tutkitaan behavioralistista näkökulmaa, eli kuinka kuntien saamat avustukset vaikuttavat niiden päätöksiin hakea avustusta.

Tässä tutkimuksessa pyritään luomaan vertailua Suomen ja muiden maiden välille ja vastamaan kysymyksiin: 1) Lisääkö harkinnanvaraisten rahoitusavustusten mahdollisuus Suomen kuntien velkaantumista? 2) Onko kunnilla pehmeä budjettirajoite? 3) Vaikuttavatko saadut harkinnanvaraiset rahoitusavustukset niiden hakemiseen eli kunnan käyttäytymiseen? Näitä mallinnetaan IV- (instrumental variables) menetelmän avulla vuosille 1999-2004, olettaen kuntien muodostavan odotuksensa rationaalisesti. Tarkastelu tehdään myös olettamalla kuntien muodostavan odotuksensa naiivisti käyttäen PNS- (pienimmän neliösumman) menetelmää. Selittävinä muuttujina käytetään PNS-menetelmässä kunnan omia ja seutukuntanaapureiden kollektiivisia kokemuksia harkinnanvaraisten rahoitusavustusten saamisesta, ja IV-menetelmässä omien kokemusten tilalla instrumenttia kunnan omista odotuksista. Harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia haettiin 1479 kertaa ja myönnettiin 664 kertaa ajanjaksolla. Fiskaalista ahdinkoa eli selitettävää muuttujaa kuvaa kuntien lainakanta. Kontrollimuuttujina toimivat kunnan sekä seutukuntanaapureiden asukasluku, väestötiheys, alle 15-vuotiaiden sekä yli 65-vuotiaiden osuus kunnan väestöstä, kunnan tulot per asukas, työttömyysaste ja trendimuuttuja.

Empiirisen osion yhteydessä rakennettujen kuntien odotuksia ja käyttäytymistä kuvaavien mallien pohjalta havaitaan, että rationaalisten odotusten vallitessa ja avustuksen saamisen todennäköisyyden ollessa yksi, kunta kasvattaa velkaansa 55-67 prosentilla verrattuna koko maan kuntien keskimääräiseen lainakantaan. Naiivien odotusten vallitessa kunnan velka kasvaa yhteensä noin 24 prosentilla kuntien keskimääräiseen velkaan nähden. Kunnat saattavat siis olla tuhlaavaisia resurssien suhteen, jos ne olettavat valtion auttavan niitä taloudellisissa vaikeuksissa. Tällöin kunnat kohtaavat pehmeän tai heikentyneen budjettirajoitteen. Kuntien eroavaisuuksien pohjalta voidaan kuitenkin päätellä, että osa lainan kasvusta voi johtua kuntien rahoitusrakenteen epätasapainosta. Behavioralistisen tarkastelun tuloksena havaittiin, että omien ja naapureiden kokemusten vaikutus avustusten hakemiseen on merkitsevä. Molempien yksittäinen vaikutus kasvattaa noin viidenneksellä todennäköisyyttä hakea avustusta kuluvalla periodilla.

Haluan kiittää kaikkia niitä henkilöitä ja organisaatioita, joiden kanssa olen ollut tekemisissä tutkimusprosessin aikana. Erityisesti kiitän ohjaajaani professori Jaakko Pehkosta Jyväskylän yliopistosta sekä johtava ekonomisti Antti Moisiota Valtion taloudellisesta tutkimuskeskuksesta.

2 HARKINNANVARAISET RAHOITUSAVUSTUKSET JA PEHMEÄ BUDJETTIRAJOITE: TEORIA

2.1 Tutkimuksen avainkäsitteiden määrittely

Tutkimuksen keskeisten käsitteiden, *harkinnanvaraisten rahoitusavustusten* (bailout) ja *pehmeän budjettirajoitteen* (soft budget constraint, SBC), määritelmät eivät ole täysin vakiintuneita ja monissa alan tutkimuksissa termit jätetään määrittelemättä tai tulkinnallisesti hyvin avoimiksi. Esimerkiksi Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a: 1) jättävät käsitteiden välisen yhteyden epäselväksi kirjoittamalla vain harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ongelman liittyvän Kornain (1979, 1980) esittämään pehmeään budjettirajoitteen. Kornai tutki Unkarin sosialistisen talouden markkinareformien tilannetta, missä valtion omistamille, jatkuvasti tappiollisille yrityksille myönnettiin taloudellista tukea. Tämän seurauksena yritykset oppivat voivansa luottaa saavansa ylimääräistä tukea, mikä vaikutti niiden käyttäytymiseen ja loi niille pehmeän budjettirajoitteen. (Kornai, Maskin & Roland 2002: 5.)

Pehmeä budjettirajoite liittyy teoreettiselta perustaltaan mikrotalousteorian budjettirajoitteita ja peliteoriaa koskevaan kirjallisuuteen. Kornain et al. (2002: 6) esittämän määrittelyn mukaan budjettirajoitteen alainen organisaatio kohtaa *kovan budjettirajoitteen* niin kauan, kun sille ei myönnetä tukea muilta organisaatioilta budjettivajeen kattamiseksi, jolloin se joutuu karsimaan toimintojaan taloutensa tasapainottamiseksi. Pehmeä budjettirajoite muodostuu, kun toinen organisaatio ottaa osan tai koko vajeen kannettavakseen. (Kornai et al. 2002: 6.) Organisaatioiden välillä tulee vallita hierarkkinen suhde ja alaisen tulee kohdata budjettirajoite. Mikäli ylempi organisaatio suo alaiselleen mahdollisuuden saada taloudellista tukea sen ajautuessa taloudellisiin ongelmiin, eli jos alemman hallintotason odotus tulla pelastetuksi taloudellisista vaikeuksista keskushallinnon rahoitusavustuksella vaikuttaa sen käyttäytymiseen, on kyseessä pehmeä budjettirajoite. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 1.) Tutkimuksen teoreettisessa osiossa budjettirajoitteen alainen organisaatio viittaa yleisesti keskuvallan eli valtion alaiseen alihallintoyksikköön, joka voi olla osavaltio, kaupunki tai kunta, mikä riippuu käsiteltävänä olevasta aiemmasta tutkimuksesta.¹

¹ Empiirisessä osiossa suhteen osapuolet ovat Suomen valtio ja kunta.

Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003b: 1) käyttävät termejä ”taloudellinen apu”, ”taloudellinen pelastus” ja ”bailout” kuvaamaan harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia. He määrittävät niiden viittaavan tapaukseen, jossa keskushallinto myöntää taloudellisia resursseja alihallinnolle enemmän kuin ex ante oli määritelty alihallinnon julistaessa joutuvansa muutoin laiminlyömään velvoitteitaan. Kornai et al. (2002: 6) puolestaan käyttävät termiä ”bailout” taloudellisen epäonnistumisen torjumista kuvaavana terminä. Rattsø (2003: 148) määrittelee harkinnanvaraiset rahoitusavustukset siirtomenoiksi valtiolta paikallishallintoyksiköille vastauksena paikallishallinnon käytöksen aiheuttamiin taloudellisiin ongelmiin. Tilanne viittaa alihallinnon huonoon talouden hoitoon. Lisäksi siirtomeno ei saa olla automaattinen eikä pysyvä, ja on olennaista, liittykö paikallishallinnon käyttäytymiseen strategisia pyrkimyksiä.

Sisäasianministeriö määrittelee harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia myönnettävän kunnalle valtionosuuslain 13 §:n mukaisesti poikkeuksellisiin tai tilapäisiin taloudellisiin vaikeuksiin. Harkintaan vaikuttavat paitsi kuntien tilinpäätöksien talouden tunnusluvut, myös kunnan omat talouden tervehdyttämistoimenpiteet sekä paikalliset erityisolosuhteet. (Sisäasiainministeriö 2005c.) Termi harkinnanvaraiset rahoitusavustukset ei itsessään viittaa samaan tilanteeseen kuin bailout, sillä se ei sisällä viitettä kuntien pyrkimyksestä hyödyntää tilannetta, vaan on nimitys kunnille myönnetylle lisätuelle. Bailout-termille ei ole suomenkielistä vastaavaa ja ilmiötä hyvin kuvaavaa ilmausta, joten tutkimuksessa käytetään tuen virallista nimitystä selkeyden vuoksi. Suora käänös sanalle bailout on pelastaa pulasta (rahallisesti). Viitattaessa harkinnanvaraisiin rahoitusavustuksiin niitä tarkastellaan lähinnä kuntien piilotettujen tarkoituserien näkökulmasta, siis bailout-ongelmana. Myös käytettäessä pelkistetysti termiä avustukset, viitataan pääosin harkinnanvaraisiin rahoitusavustuksiin.

Johdettuna edellisistä määritelmistä, pehmeän budjettirajoitteen käsite voidaan nähdä katto-terminä harkinnanvaraisille rahoitusavustuksille, missä keskushallinnon lipsuminen asettamastaan politiikasta muodostaa pehmeän budjettirajoitteen kunnille. Kunnat oppivat heikon budjettikurin edistävän lisävarojen saamista ja päätyvät toistuvasti hakemaan harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia, jolloin tilanne muodostuu valtion ja kunnan väliseksi peliksi. Rattsø (2003: 148-149) bailout-määritelmä soveltuu Suomen tarkasteluun, maiden samankaltaisten pohjoismaisen hyvinvointiyhteiskunnan piirteiden vuoksi. Rattsø siis kuvaa tilannetta pelinä, jossa alihallinto pyrkii hyödyntämään keskushallinnon sitoutumista hyvinvointipalveluiden tuottamiseen. Tällöin tarkastellaan sitä, liittykö kunnan käyttäytymisen seurauksena ilmeneviin taloudellisiin ongelmiin tai niiden luomiseen kunnan taholta strategista käyttäytymistä.

2.2 Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten muodot

Harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia myönnetään eri muodoissa. Avointen avustusten tapauksessa (explicit bailout) keskushallinto ottaa virallisesti vastuun paikallishallinnon taloudellisista vastuista. Epäsuorassa avustuksessa (implicit bailout) keskushallinto maksaa tulonsiirtoja, jotta paikallishallinto selviytyy velvoitteistaan. Avustus voidaan myöntää ilman ehtoja tai ehdollisena (esim. ehto poliittisten päättäjien vaihtamisesta) ja takaisinmaksuvaateellisena tai ilman. Keskushallinto voi sitoutua takaajaksi virallisesti tai tapauskohtaisesti. (IADB 1999: 2.) Suomessa kuntien on hakiessaan toimitettava selvitys talouden tasapainottamisesta. Valtionosuuslain (1147/1996) mukaan kunnille voidaan asettaa kuntatalouden tervehdyttämistä koskevia ehtoja avustuksen myöntämisen ja käytön suhteen. (Sisäasiainministeriö 2005c.)

Latinalaisen Amerikan kehityspankin IADB:n (Inter-American Development Bank) mukaan harkinnanvarainen rahoitusavustus sisältyy tilanteeseen, jossa ylempi hallintotaso ottaa vastuun alihallinnon velvoitteista, jollei se kykene tai halua niitä täyttää. Velvoitteet voivat sisältää muitakin kuin taloudellisia vastuita. Keskushallinto saattaa ottaa esimerkiksi teiden ylläpidon hoidettavakseen, jollei palvelutaso ole riittävä alihallinnon tuottamana. (IADB 1999: 3.)

2.3 Pehmeän budjettirajoitteen muodostuminen peliksi

Useakerroksiset hallinnot kohtaavat alihallintojen taholta pyrkimyksen hyötyä yhteisestä valtionkassasta. Tilanne muodostaa pelin, jossa etuaan tavoitteleva paikallishallinto tekee ensimmäisen siirron ajautuen alijäämään 1) jos se ryhtyy tappiolliseen vain paikallisia hyödyttävään hankkeeseen tai 2) jollei se supista menojaan tulojen laskiessa pysyvästi. (Rodden 2001: 4.) Mikäli alihallinto julkistaa maksujensa laiminlyönnin seuraa ylemmän hallinnontason päätös siitä, myöntääkö se harkinnanvaraista rahoitusavustusta. Alihallinto voi myös paljastettuaan maksukyvyttömyytensä ryhtyä toimiin suoriutuakseen velvoitteistaan. (IADB 1999: 3-4.)

Keskushallinnolle aiheutuva kustannus olla auttamatta taloudellisesti voi ylittää auttamiskustannukset. Jos alihallinto on tiennyt tämän koko ajan, on kyseessä *moral hazard* -ongelma²,

² Moral hazard –ongelma viittaa tilanteeseen, jossa agentti suorittaa päämiehen puolesta jotain, mutta päämies ei kykene valvomaan täydellisesti agentin käytöstä. Tällöin tilanteessa nousee mahdollisuus agentille toimia epärehellisesti tai sopimattomasti. (Mankiw 2001: 311.) Termistä käytetään joskus myös suomenkielistä ilmausta ”moraalikatko”.

sillä tieto tai odotus harkinnanvaraisten rahoitusavustusten saamisesta heikentää alihallinnon motiiveja noudattaa budjettirajoitteitaan. (Rodden 2001: 4; IADB 1999: 4.) Moral hazard -ongelma voi syntyä tiedon epätäydellisyyden seurauksena, missä paikallisista palveluista ja kustannuksista ei ole täyttä tietoa (Rattsø 2003: 148). Ongelma siis juontuu epätäydellisistä sopimuksista, missä keskushallinto ei kykene valvomaan, arvioimaan ja hallitsemaan kaikkia alihallintojen tekemisiä. Keskeisintä syntyvässä päämies-agentti -ongelmassa kuitenkin on keskushallinnon kykenemättömyys sitoa oma toimintansa alihallintoja koskevan fiskaalisen kurin toimeenpanoon. (IADB 1999: 4.) Aikaristiriidan aiheuttaman pelitilanteen lisäksi mm. Qian ja Roland (1998: 1143) kirjoittavat myös vaihtoehtoiskustannusten poliittisten etujen ja taloudellisten kustannusten välillä vaikuttavan keskushallinnon kannustimiin avustamisesta.

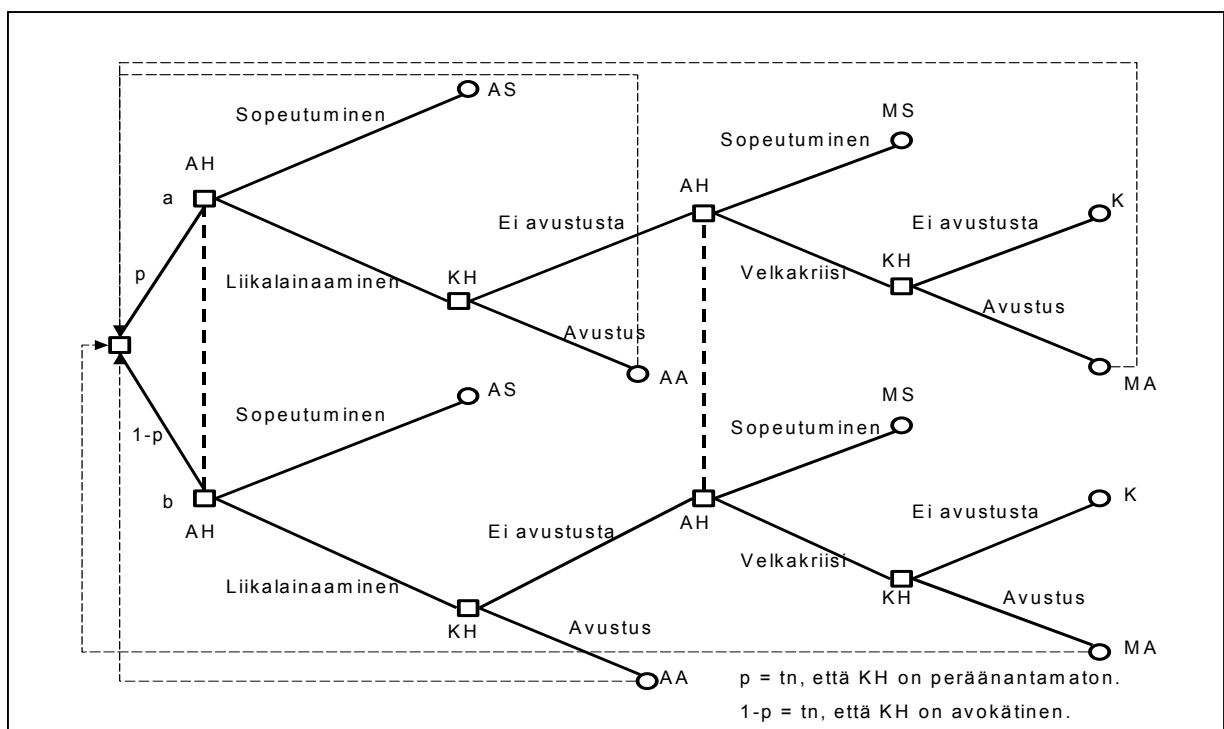
Keskushallinto voi myöntää harkinnanvaraisen rahoitusavustuksen ex post, vaikka se tietäisi-kin alihallinnon vaikuttaneen itse taloudellisten vaikeuksiensa syntymiseen. Syitä tähän voivat olla: 1) hallintoalueen asukkaiden hyvinvointi, 2) poliittiset syyt, tai 3) auttamatta jättämisestä mahdollisesti aiheutuvat kielteiset ulkoisvaikutukset maanlaajuisesti. (IADB 1999: 4.) IADB sisällyttää nämä syyt ns. ex post –tekijöihin. Lisäksi IADB jakaa avustuspäätöstä määrittävät tekijät kahteen muuhun luokkaan: 1) ex ante –tekijät, jotka jakautuvat alihallinnon tuhmaavai-suudestaan etukäteen saamiin hyötyihin sekä alihallinnon kohtaamiin rajoitteisiin, jotka vai-kuttavat sen kykyyn ajautua taloudelliseen ahdinkoon (esim. itsenäisyys velanoton suhteen), ja 2) maineeseen liittyvät tekijät, missä ns. toistuvassa pelissä keskushallinto hyötyy luodes-saan maineen kovasta poliittisesta linjasta olla myöntämättä avustuksia. (IADB 1999: 5.)

2.3.1 Peliteoreettinen asetelma

Käytännössä pehmeää budjettirajoitetta voidaan mallintaa useilla tavoilla erilaisia tilanteita varten (Kornai et al. 2002: 4). Esimerkiksi Wildasin (1997) tarkastelee tilannetta pelinä, jossa paikallisyksiköt pitävät keskushallinnon myöntämiä avustuksia annettuina. Tällöin peliteorian näkökulmasta keskushallinto on Stackelberg johtaja ja paikallishallinnot pyrkivät vastaamaan niille asetettuihin politiikkavaatimuksiin. Käytännössä kuitenkin juuri keskushallinnon kyvyttömyys sitoutua ennalta julistamaan politiikkaansa muodostaa mahdollisuuden pehmeän bud-jettirajoitteen syntymiselle. (Wildasin 1997: 9).

Kuviossa 1 kuvataan harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ongelmaa yksinkertaisena pelinä. Pelissä oletetaan, että keskushallinto (KH) ja alihallinto (AH) ovat kiinnostuneita päätöksentekonsa seurauksista äänestäjien käyttäytymiseen. Keskushallinto voi pelissä olla joko tyyppiä peräänantamaton (alihallinnot kohtaavat kovan budjettirajoitteen), jolloin se ei myönnä avustusta missään tilanteessa ja sallii alihallinnon konkurssin, tai se voi olla tyyppiä avokätinen eli preferoida avustamista alihallinnon konkurssin sijaan. Pelitilanteessa vallitsee epätäydellinen informaatio, sillä alihallinto ei välttämättä tiedä kumpaa tyyppiä keskushallinto edustaa. Kuviossa 1 p ilmaisee todennäköisyyttä, jolla keskushallinto ei myönnä avustuksia ja $1-p$ todennäköisyyttä, että se ennemmin myöntää avustuksen kuin sallii alihallinnon konkurssin. (Rodden 2005.) Peli lähtee liikkeelle pisteestä a tai b riippuen siitä, kumpaa tyyppiä alihallinto uskoo keskushallinnon edustavan.

KUVIO 1 Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ongelma pelitilanteena.



Lähde: Soveltaen Rodden (2005).

Kohdattuun negatiivisen pitkävaikutteisen shokin, alihallinto voi ryhtyä välittömästi sopeutustoimenpiteisiin, jolloin kuviossa 1 päädytään tilanteeseen AS (aikainen sopeutuminen). Vaihtoehtoisesti alihallinto voi nostaa lainaa yli maksukykyensä kattaakseen vajeensa, jolloin se luottaa siihen, että keskushallinto tulee lopulta auttamaan lainan takaisinmaksussa. Keskushallinnon pitää tällöin päättää, noudattaako se peräänantamatonta politiikkaa vai myöntääkö se alihallinnolle harkinnanvaraista rahoitusavustusta. Myöntäessään avustusta pelitilanne

päätyy pisteeseen AA (aikainen avustus). Mikäli keskushallinto ei myönnä avustusta, peli jatkuu toiseen vaiheeseen. Siinä pelin panokset ovat ensimmäistä vaihetta huomattavasti suuremmat, sillä alihallinto voi ajautua velkakriisiin ja konkurssiuhka on todellinen. Alihallinnon on jälleen päätettävä, lähteekö se sopeuttavien toimenpiteiden linjalle vai luottaako se keskushallinnon avustuksiin. Ensimmäisessä tilanteessa päädytään pisteeseen MS (myöhäinen sopeutuminen), mikä on kuitenkin huonompi tilanne kuin aikainen sopeutuminen. Jälkimmäisessä tilanteessa keskushallinnon on jälleen päätettävä, myöntääkö avustusta vai ei. Mikäli keskushallinto ei myönnä, alihallinto voi päätyä konkurssiin (piste K). Keskushallinnon myöntäessä avustusta tässä vaiheessa päädytään pisteeseen MA (myöhäinen avustus), jolloin kustannukset avustuksesta ovat suuremmat kuin aikaisessa avustuksessa. (Rodden 2005.)

Se, miten pelitilanne päättyy, riippuu sekä keskushallinnon että alihallinnon preferensseistä. Rodden (2005) kuvaa alihallinnon hyötyjä ($U = \text{utility}$) pelitilanteessa seuraavasti: $U_{AH}(AA) = 1 > U_{AH}(MA) > U_{AH}(AS) > U_{AH}(MS) > U_{AH}(K) = 0$. Peräänantamattoman keskushallinnon hyödyt pelitilanteessa ovat: $U_{KH}(AS) = 1 > U_{KH}(MS) > U_{KH}(K) > U_{KH}(AA) > U_{KH}(MA) = 0$. Avustuksille myönteisemmän keskushallinnon hyödyt ovat puolestaan: $U_{KH}(AS) = 1 > U_{KH}(MS) > U_{KH}(AA) > U_{KH}(MA) > U_{KH}(K) = 0$. Mikäli täydellisen informaation vallitessa alihallinto tietää keskushallinnon tyyppin, sille on edullisinta aikainen sopeuttaminen, mikäli keskushallinto on peräänantamaton. Mikäli alihallinto odottaisi sekä ensimmäisessä että toisessa vaiheessa keskushallinnolta avustusta ja käyttäytyisi odotusten mukaan, alihallinto päätyisi konkurssitilanteeseen. Avustusta helposti myöntävän keskushallinnon tapauksessa puolestaan alihallinnolle olisi edullisinta ottaa ensimmäisessä vaiheessa lainaa ja luottaa keskushallinnon avustuksen myöntämiseen. Tilanne päätyisi aikaiseen avustukseen, sillä keskushallinto avustaa mieluummin aikaisemmin kuin myöhään. (osittain Rodden 2005.)

Tilanne kuitenkin monimutkaistuu epätäydellisen informaation vallitessa, jolloin alihallinto ei tiedä, kumpaa tyyppiä keskushallinto edustaa. Pelistä tulee ns. Bayesilainen peli. Alihallinto voi muodostaa käsityksensä keskushallinnon tyyppistä sen perusteella, miten keskushallinto toimii ensimmäisessä vaiheessa, mutta tällöin alihallinnon pitäisi ensimmäisessä vaiheessa ottaa lisää velkaa. Avustusta helposti myöntävä keskushallinto voi teeskennellä peräänantamatonta, koska se kuitenkin preferoi alihallinnon myöhäistä sopeuttamista. Tällöin alihallinto saattaa muodostaa käsityksen, että keskushallinto on peräänantamaton ja saattaa toisessa vaiheessa sopeuttaa talouttaan. Kyseessä on täydellinen Bayesilainen tasapaino. Myöhäinen sopeuttaminen on kuitenkin kalliimpaa kuin täydellisen informaation tilanteessa tulokseksi tul-

lut aikainen sopeuttaminen. Mikäli alihallinto kuitenkin arvelee keskushallinnon olevan tyyppiä, joka ei salli alihallinnon konkurssia, alihallinto voi ajaa itsensä velkakriisiin, jolloin avustusta myöntävä keskushallinto myöntää myöhäistä avustusta. Myöhäinen avustaminen muodostuu kuitenkin kalliimmaksi kuin aikainen avustaminen. Alihallinto kohtaa tässä tapauksessa riskin keskushallinnon tyyppin arvioinnissaan, sillä keskushallinnon ollessa peräänantamaton, alihallinto ajautuu tilanteessa konkurssiin. (osittain Rodden 2005.)

Kuvion 1 katkoviivat pelin alkupisteeseen kuvaavat pelin laajennusta, jossa tilanteesta muodostuu toistuva peli keskushallinnon näyttäytyessä alihallinnoille avustuksia helpommin myöntävänä tyyppinä. Tällöin alihallinnon saatua avustuksen joko aikaisessa tai myöhäisessä vaiheessa se voi olla alttiimpi ajautumaan uudestaan alijäämään, jolloin peli käynnistyy uudelleen. Uuden pelin alkaminen voi siis seurata strategisen käytöksen kautta, koska alihallinto uskoo keskushallinnon myöntävän avustusta, mikäli se hankkiutuu fiskaalisiin vaikeuksiin (alihallinnon ongelmiin ajautumisen syyt eivät ole näkyviä keskushallinnolle). Uusi kierros ei kuitenkaan välttämättä johda samaan lopputulokseen, mikäli keskushallinto vaihtaa tyyppiään mm. ottamalla päätöksenteossaan huomioon uusia budjettikurillisia toimia. Uudessa pelissä on myös uudet odotukset, jolloin alihallinnon odotus tai käsitys siitä, että keskushallinto on peräänantamatonta tyyppiä (eli todennäköisyys p) on matalampi kuin edellisessä pelissä sen päätyttyä alihallinnon saamaan avustukseen.

Qianin ja Rolandin (1998: 1143) luonnehdinta tilanteesta pelinä on Roddenin (2001) pelimääritelmää laajempi, jolloin 1) pehmeän budjettirajoitteen peli muodostuu keskushallinnon ja yritysten peräkkäisistä siirroista, missä keskushallinnon on tehtävä päätös avustuksen myöntämisestä uponneiden kustannusten vallitessa ja missä yritykset käyttäytyvät strategisesti varmistaakseen avustuksen saamisen, 2) paikallishallinnot kilpailevat toistensa kanssa keskushallinnon myöntämistä tuista ja avustuksista samanaikaisten siirtojen pelissä, ja 3) keskushallinto pelaa peräkkäisten siirtojen peliä paikallishallintoihin nähden avustuspäätösten suhteen. (Qian & Roland 1998: 1143-1144.) Edellisten kaltaisissa pelitilanteissa tarkastellaan siis toimijoiden tarkoituksenmukaista käyttäytymistä, eikä esimerkiksi huomioida mahdollisten rakenteellisten tms. ongelmien aiheuttamaa harkinnanvaraisten rahoitusavustusten hakemista. Pelin muodostumiseen ja etenemiseen vaikuttavat lisäksi paitsi aikatekijät ja pelisiirrot, myös pelitilanteen sisäiset ja ulkoiset ympäristötekijät ja osapuolten motiivit.

2.3.2 Alihallintojen budjettikuriin vaikuttavia tekijöitä pelitilanteessa

Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003b: 2) mukaan paikallishallinnon käyttäytymiseen vaikuttavat omat sekä kollektiiviset eli maantieteellisten naapurien menneet kokemukset harkinnanvaraisten rahoitusavustusten saamisen suhteen. Rodden (2001: 5) esittää, että paikallishallinto voi myös ulkoisten tekijöiden ja menneiden avustuskokemusten puuttuessa odottaa saavansa rahoituksen, jos se uskoo keskushallinnolla olevan pääomaa näiden maksamiseen.

Toisekseen alihallinnon taloudelliseen käyttäytymiseen vaikuttavat suuresti sen tulonlähteet ja poliittiset tekijät. Moision (2001: 4) mukaan kuntien heikko taloudellinen tilanne voi rajoittaa huomattavasti niiden toimintaa ja vastaavasti vakaa talous helpottaa niiden toimintaa ja kykyä kehittää palveluitaan. Rikkaat ja köyhät kunnat ovat oletettavasti erilaisia kyvyiltään kantaa taloudellisia riskejä (Moisio 2001: 4). Heikossa taloudellisessa tilanteessa myös pelivaraa³ on vähemmän ja kunnalle saattaa muodostua helpommin alijäämiä, milloin se saattaa turvautua hakemaan harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia. Mm. Rodden (2001: 7) on tarkastellut poliittisten tekijöiden vaikutusta. Hänen mukaansa alihallinnon poliitikot pääsevät pulasta äänestäjien tai velkojien uskoessa, ettei paikallishallinnolla ole kovin suurta mahdollisuutta vaikuttaa itse tuloihinsa, sillä heitä ei pidetä vastuullisina taloudellisiin lopputuloksiin. Hallintotasojen välillä virtaa aina varoja (Rodden 2001: 5), joten kyseinen tilanne syntyy helposti. Rodden jatkaa behavioralistisen koulukunnan hengessä toteamalla kärpäsaperiefektin (flypaper effect) vaikuttavan alihallintojen menojen suuruuteen. Kärpäsaperiefektin mukaan paikallishallinnon saadessa avustuksen, se nostaa kulutustaan verojen laskemisen sijaan. Lisäksi avustuksen käyttötappaa ei muotoilla kulutuksen tai verojen laskun välisenä valintana, vaan päätöksenä siitä, kuinka rahat tulisi käyttää. Talousteorian vastaisesti avustuksena helposti saatavaa rahaa pidetäänkin erilaisena kuin nykyisiä käytettävissä olevia varoja, mikä tulisi huomioida eri hallintotasojen käyttäytymistä ennustettaessa. (Hines & Thaler 1995: 223-225.) Jos alihallinto uskoo valtion tulevan apuun tiukassa taloudellisessa tilanteessa, se voi olla alttiimpi käyttämään etukäteen tulevaisuudessa helposti saatavan rahan.

Harkinnanvarainen rahoitusavustus hyödyttää saajaansa, mutta saattaa tulla kalliiksi veronmaksajille. Keskushallinto voi ex ante julistaa vakaan poliittisen päätöksen olla myöntämättä avustuksia, mutta käytännössä keskushallinnon ollessa vahvasti sidoksissa alihallintojen ra-

³ Suomessa kunnat kokoavat kulutustaan tasoittavia vararahastoja pahan päivän varalle (Moisio 2001).

hoitukseen, sille syntyy moraalisia, poliittisia ja käytännön velvoitteita, mitkä tekevät keskushallinnolle vaikeaksi kieltäytyä avustamisesta. (Rodden 2001: 3, 4.) Jos taas alihallinto luo suuren osan tuloistaan itse ja alueen veropohja on vahva, on keskushallinnolla pätevämmät perusteet kieltäytyä myöntämästä avustusta (von Hagen & Eichengreen 1996, IADB:n 1999: 5 mukaan). Tällöin keskushallinnon määrittämä institutionaalinen ympäristö ja siitä seuraava mahdollinen pelitilanne vaikuttavat siihen, muodostuuko alihallinnolle heikko budjettirajoite.

2.3.3 Osapuolien motiivit pelitilanteessa

Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ongelmassa osapuolien motiivit vaikuttavat pelin lopputulokseen. Alihallinnon päätavoite ei ole tuottaa taloudellista voittoa vaan esimerkiksi hyvinvointipalveluita asukkailleen. Kornai et al. (2002: 7) määrittelevät kuntien toimivan henkijäämismotiivilla. Heidän mukaansa organisaation johtajat pyrkivät säilyttämään organisaationsa toimintakyvyn paitsi taatakseen elantonsa, myös säilyttääkseen asemansa tuomat etuoikeudet sekä arvovallan. Esimerkiksi Norjassa kovan budjettirajoitteen ylläpitämistä on helpottanut strategisen käyttäytymisen aiheuttamat poliittiset riskit paikallishallintojen tasolla, sillä itse luodun paikallisen taloudellisen kriisin ja epäonnistuneen avustuksen hakemisen seurauksena kuntien poliittisten päättäjien on hankala selittää toimintaansa äänestäjille. Avoin informaatio paikallishallinnon käyttäytymisestä on olennaista pelin estämisessä ja kovan budjettirajoitteen luomisessa. (Rattsø 2003: 154-155).

Keskushallinnon motiivit eivät ole Kornain et al. (2002: 8) mukaan yhtä selkeitä kuin alihallinnon, vaan ne riippuvat mm. siitä, myöntääkö keskushallinto avustuksen vapaaehtoisesti vai tilanteen pakosta. He esittävät esimerkkinä pakottavista olosuhteista tilanteen, jossa alihallinnon sopimustensa rikkominen aiheuttaa huomattavia kielteisiä vaikutuksia sen velkojille, kuten pankeille. Näiden välttämiseksi keskushallinnon on kannattavampaa taata alihallinnon velvoitteet. Luvussa 3.1.2 esiteltävä Australian tapaus muodostaa esimerkin tilanteesta, jossa keskushallinto ei voi antaa alihallinnon laiminlyödä ulkomaisia velkojaan, sillä lainamarkkinoiden vastauksena vaikutukset voisivat koskea laajemmalti koko liittovaltiota.

Muihin keskushallinnon motiiveihin lukeutuvat tehokkuus, tasapuolisuus, politiikka, alueerojen taseus sekä mm. työttömyyden luoman sosiaalisen epätasapainon ja poliittisen levottomuuden korjaaminen. Keskushallinto voi mm. tarjota osittaisen vakuutuksen paikallishallinnolle aggregaattishokkien varalle, kun taas poliittisen syyn taustalla voi olla uudelleenva-

linta. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003b: 5; Kornai et al. 2002: 9.) Harkinnanvaraiset rahoitusavustukset eivät kuitenkaan välttämättä takaa alueellista tasaisuutta ja tasa-arvoa, sillä toisten kuntien asukkaat ja yritykset voivat joutua välillisesti muiden kuntien alijäämien maksajiksi. Tasaisuustavoitteen näkökulmasta tilanne saattaa olla oikeudenmukainen, jos kunnan taloudelliset vaikeudet johtuvat sen hallinnan ulkopuolisista asioista, kuten makrotaloudellisista trendeistä. Pelitilanteessa taas kunnan budjettivajeen todelliset syyt voivat jäädä piiloon ja kunta saattaa maksattaa (itse aiheuttamansa) tilanteen kustannukset ulkopuolisilla.

Tilanteen ongelmallisuus esittäytyy Roddenin (2001: 5) mukaan silloin, kun paikalliset äänestäjät, päättäjät sekä alueen edustajat hyötyvät avustuksista ilman, että joutuisivat sisäistämään kaikki siitä aiheutuvat kustannukset. Tämä yllyttää tuhlaamaan enemmän avustus- kuin veroperusteisesti. Samoin jos valtion yritys muuttuu tuottavaksi ainoastaan saneeraamalla ja jos yrityksen johtaja uskoo valtion tulevan apuun, ei johtaja ryhdy kalliisiin saneeraustoimiin vaan yrityksen toiminnan jatko riippuu avustuksen vaihtoehtokustannuksista valtiolle (Mas-kin 1999: 424). Vaikka valtio havaitsisi johtajan yhteiskunnan kannalta vääristyneen motiivin, sen väliintulo ja ”laskun maksaminen” saattaa olla välttämätöntä yhteiskunnan häiriöttömän toiminnan kannalta, mm. rautatieverkoston ylläpitäminen voi muodostaa vastaavan tilanteen.

Keskushallinnon ja alihallintojen välille voi siis muodostua pelejä harkinnanvaraisten rahoitusavustusten suhteen, joiden lopputulokseen voivat vaikuttaa useat tekijät, kuten tiedon epätäydellisyys ja osapuolten motiivit.

3 TEORIAA JA TULOKSIA AIEMMISTÄ TUTKIMUKSISTA

Seuraavissa luvuissa luodaan katsaus harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia koskeviin tutkimuksiin ja esitellään joukko maakohtaisia tutkimuksia, jotta voidaan verrata esimerkiksi erilaisten institutionaalisten ympäristöjen vaikutusta avustusten myöntämiskäytäntöihin ja heikon tai kovan budjettirajoitteen ilmenemiseen.

Päätöksenteon ja taloudellisten resurssien suhteen pyritään määrittämään johtaako hajautettu tai keskitetty malli toista heikompaan budjettikuriin, tai kumpi on tehokkaampi institutionaalinen malli (ks. esim. Wildasin 1997). Esimerkiksi IADB:n mukaan sen alueen maiden poliittinen ja fiskaalinen trendi on kohti hajautettua mallia. Hajauttaminen sisältää hyötyjen lisäksi haittoja, joista yhdeksi tärkeimmistä IADB nostaa paikallishallintojen mahdollisesti heikentyvän finanssikurin. Odotus, että keskushallinto myöntää harkinnanvaraisen rahoitusavustuksen, kadottaa paikallishallinnolta kannustimia käyttäytyä fiskaalisesti vastuuntuntoisesti. Lupamalla auttaa heikossa taloudellisessa tilanteessa keskushallitus voi heikentää paikallishallinnon budjettirajoitetta usuttaen niitä tuhlaavaisuuteen. (IADB 1998-1999: 1.) Seuraavat luvut avaavat harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ja pehmeän budjettirajoitteen ongelmien taustojen ja toteutumisympäristöjen moninaisuutta sekä aihealueeseen liittyviä tutkimuksia.

3.1 Institutionaalinen ympäristö ja rahoitusavustukset

Von Hagen, Bordignon, Dahlberg, Grewal, Pettersson ja Seitz (2000: 4) ovat tutkineet pehmeää budjettirajoitetta ja harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia Australian, Saksan, Italian ja Ruotsin kohdalta. Ruotsia kuvaillaan suurimmaksi osaksi Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003a) tutkimuksen kautta luvussa 3.1.4, sillä tämän tutkimuksen empiriaosiossa käytetään pohjana heidän tutkimustaan, koska Ruotsi on mm. institutionaaliselta taustaltaan samankaltainen Suomeen verrattuna. Edellisen vuoksi Ruotsin kohdalta tehty tutkimus esitellään muita tarkemmin. Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin käyttämä IV-menetelmä esitellään tarkemmin tutkimuksen luvussa 5.1, jossa tutkitaan Suomen kuntien budjettirajoitetta harkinnanvaraisten rahoitusavustusten kautta. Yleisesti ottaen avustuksia myönnetään erilaisissa institutionaalisisissa ympäristöissä. Useimmissa tapauksissa politiikalla on merkitystä, mutta alihallinnon (suurella) koolla ei olekaan suurta vaikutusta. (von Hagen et al. 2000: 4.)

Maatutkimukset osoittavat joukon rakenteellisia heikkouksia paikallistason julkisessa taloudessa, jotka johtavat fiskaaliseen heikkouteen ja tuhlaavaisuuteen. Tehtävien hajauttaminen luo tietokuilun keskus- ja alihallintojen välille, mikä voi aiheuttaa ongelmia politiikkapäämäärien erotessa toisistaan eri hallintotasojen välillä. Päätekijät institutionaalisissa ongelmissa ja siten pehmeän budjettirajoitteen muodostumisen takana liittyvät poliittiseen opportunistiin ja epäonnistuneisiin päämies-agentti –suhteisiin. (von Hagen et al. 2000: 6; OECD 2003: 149.)

Julkistaloutta tarkasteltaessa havaitaan suuria eroja OECD-maiden välillä paikallistason osuuden suhteen valtion tuloista ja menoista. Hajauttamisastetta kuvaava tulojen ja menojen suhde ei kuitenkaan aina anna oikeaa kuvaa alihallintojen vastuista, sillä niitä ei välttämättä ole yhteen sovitettu autonomian ja verotuksen, eikä menojen ja sääntelyn harkintavallan kanssa. Lisäksi alihallintojen merkittävyys ei ole yhdistettävissä hallintorakenteeseen. (OECD 2003: 144, 147.) Nämä tukevat von Hagenin et al. (2000: 6) tutkimustuloksia, joiden mukaan harkinnanvaraisten rahoitusavustusten tuottamaa ongelmaa ei voida yhdistää hallintorakenteeseen (yhtenäisvaltio vai liittovaltio), eikä finanssiautonomiaan paikallistasolla. Tosin, esimerkiksi Rattsøn (2003: 133) mukaan keskitetty rahoitus, toimeksiantosopimukset ja tarkat palvelusäännökset yhdistettynä tasapainoisen budjetin vaatimukseen ja lainarajoitteisiin luovat fiskaalista kuria. Ristiriitaisista tuloksista voidaankin päätellä olevan tarpeen tutkia budjettirajoitetta tapauskohtaisesti, sillä päällisin puolin samankaltainen institutionaalinen ympäristö voi johtaa erilaisiin valintoihin fiskaalisen käyttäytymisen ja seurausten suhteen.

Tarkempi institutionaalisten taustojen esittely luo lähtökohdan harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ongelman käsittelylle erilaisissa ympäristöissä. Von Hagen et al. (2000: 7) kuvaavat Australian ja Saksan liittovaltioiden muodostuvan kolmesta hallitustasosta: liittovaltio, osavaltio ja paikallistaso eli kunta. Näistä jokaisella on aitoja fiskaalisia velvollisuuksia. Australiassa on kuusi ja Saksassa 15 osavaltiota. Molemmissa maissa kuntataso kuuluu osavaltioiden lakijärjestelmään. Italian neljä valtion hallintotasoa muodostuvat keskushallinnosta, alueista (20 kpl), provinseista (noin 100 kpl) ja kunnista (yli 8 300). Periaatteessa ylemmät tasot koordinoivat alempien toimia, mikä ei kuitenkaan toteudu käytännössä. Paikallishallintoyksiköillä on suhteellisen laaja autonomia politiikan suhteen, mutta jokainen alihallinto on suorassa taloudellisessa suhteessa keskushallintoon. (von Hagen et al. 2000: 9-10.) Ruotsi on yhtenäisvaltio, jossa on kansallinen, maakunta- ja kunnallistaso. Kuntia on 290 (vuonna 2003). Kunnilla on suuri merkitys kansantaloudessa niiden tehtävien suhteen ja taloudellisesti. Paikallishallinnon toiminta voidaan jakaa toimeksiantoihin ja vapaaehtoistoihin; kunnat ovat

vastuussa mm. päivähoidon, peruskoulutuksen ja sosiaalihuoltopalveluiden tuottamisesta. (von Hagen et al. 2000: 10, 29; Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 16.)

Australian julkisen vallan menot muodostivat 35,2 prosenttia BKT:sta 1997-1998, josta osavaltioiden ja territorioiden osuus oli 43,7 prosenttia ja kuntien osuus 5 prosenttia. Osavaltioiden ja territorioiden omien tulojen osuus kustannuksista oli 51,8 prosenttia ja kuntien 66,7 prosenttia. Niiden osuudet julkisen sektorin nettovelasta olivat 28,0 prosenttia osavaltioilla ja territorioilla ja 0,5 prosenttia kunnilla. Suurin osa Australian osavaltioista käyttää tasapainoisen budjetin sääntöjä. (von Hagen et al. 2000: 7; OECD 2003: 157.) Italian julkisen vallan menot muodostivat 32,5 prosenttia (ei sisällä sosiaaliturvamenoja) BKT:sta 1998, josta kuntien osuus oli 13,2 prosenttia. Vuonna 2001 alihallintojen menojen osuus valtion menoista oli 29,7 prosenttia ja osuus BKT:sta 14,2 prosenttia. Niiden tulot vuonna 2001 puolestaan olivat 17,6 prosenttia valtion tuloista ja 8,0 prosenttia BKT:sta. Italian julkinen velka on miltei kokonaan valtion velkaa (96 % vuonna 1996). (von Hagen et al. 2000: 9-10; OECD 2003: 145.)

Saksan julkisen vallan menot muodostivat 33,5 prosenttia BKT:sta 1996, josta liittovaltioiden osuus oli 42 prosenttia. Kuntien osuus oli 28 prosenttia, mikä on huomattavasti enemmän kuin Australiassa ja Italiassa. Vuonna 2001 alihallintojen menot muodostivat valtion menoista 36,1 prosenttia ja BKT:sta 17,0 prosenttia. Osavaltioiden omien tulojen osuus kustannuksista oli 86,7 ja kuntien 74,1 prosenttia, mitkä viittaavat alihallintojen melko korkeaan taloudelliseen itsenäisyyteen. Alihallintojen tulot vuonna 2001 olivat 32,4 prosenttia valtion tuloista ja 14,3 prosenttia BKT:sta. Saksan osavaltioilla ja kunnilla on itsemääräämisoikeus lainanottonsa suhteen, mitä rajoittaa kuntatasolla osavaltioiden suorittama kontrollointi. Osavaltioiden ja kuntien lainanottoa säätelee ”kultainen sääntö”, jonka mukaan vuosittainen lainaaminen ei saa ylittää vuosittaisia investointikuluja. Rajoite on ollut käytännössä ohitettavissa. Vuonna 1996 osavaltioiden osuus julkisen sektorin nettovelasta oli 26,0 prosenttia ja kuntien 9,5 prosenttia. (von Hagen et al. 2000: 7-8; OECD 2003.)

Ruotsissa kuntien menojen osuus BKT:sta 1980- ja 1990-luvuilla oli 20-25 prosentin luokkaa (24,8 % vuonna 2001) ja kunnat työllistivät noin 20 prosenttia kokonaistyövoimasta. Päätöksenteko on hajautettua ja kunnilla on laaja itsehallinto-oikeus. Niillä ei ole lainarajoitteita, valtio ei valvo eikä osallistu paikallishallintojen tileihin, eikä niillä ole tasapainoisen budjetin vaatimusta. Kunnilla on perustuslaillinen oikeus määrätä paikallinen tuloveroprosenttinsa ja ne käyttävät lähinnä omia varojaan kulutukseensa. Vain 20 prosenttia kuntien tuloista tuli

hallitustasojen välisistä avustuksista tutkimusajanjaksolla. Vuonna 2001 alihallintojen tulojen osuus valtion tuloista oli 32 prosenttia ja osuus BKT:sta 19,7 prosenttia. (von Hagen et al. 2000: 10, 29; OECD 2003: 145; Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 16.)

3.1.1 Italian kokemukset heikon budjettikurin seurauksena

Italiassa ylempien hallintotasojen käytännössä uupuva koordinointi alempien toimien suhteen ja paikallishallintojen suhteellisen laaja poliittinen autonomia ovat luoneet vaikeuksia budjettikurin valvontaan, vaikka alihallinnot ovatkin suorassa taloudellisessa suhteessa keskushallintoon. Lisäksi Italian hallitustasojen väliset tehtävät ovat päällekkäisiä, minkä seurauksena vastuu julkis palveluiden laadusta ja rahoittamisesta on vaikeaselkoista. Paikallisia poliitikkoja ei voida asettaa vastuuseen laadusta tai resurssien tuhlauksesta paikallisjulkishyödykkeiden tuottamisessa, mikä edistää toisten kustannuksella toimimista. (von Hagen et al. 2000: 9-10.) Alihallintojen autonomian ja rahoitusrakenteen välinen suhde on ongelmallinen, sillä esimerkiksi muu kuin kolmannen asteen koulutuksen toimittaminen on alihallintojen vastuulla, mutta valtio määrittää opintosuunnitelman ja palkat. (OECD 2003: 147.) Tilanne mahdollistaa alihallinnoille vetoamisen ylisuuriin vaatimuksiin palveluiden toimittamisen suhteen.

1970-luvulla toteutetun tulojen jakauman tasaamistavoitteen ja vallan keskittämisyhtymysten seurauksena kunnilta poistettiin paljolti niiden tuloautonomia erityisesti verojen suhteen. Seurauksena oli keskushallinnon avustusten osuuden nousu 30 prosentista miltei 80 prosenttiin vuodesta 1972 vuoteen 1978 sekä kuntien kustannusharkinnan häviäminen menojen suhteen. Tulot eivät nousseet menojen myötä, jolloin kunnat rahoittivat kulutustaan lainalla, jota eivät kyenneet maksamaan. Keskushallinto pelasti kunnat konkurseilta ottamalla niiden lainat vastuulleen sekä moninkertaistamalla kunnille menevät avustukset, mutta asetti vastineeksi kunnille menokattoja sekä lainarajoitteita. Edellisten toimien tehokkuudesta huolimatta seuraukset muodostuivat pitkäaikaisiksi, sillä paikallishallinnot oppivat luottamaan valtion apuun talousvaikeuksissa. Toisin kuin jäljempänä esiteltävässä Ruotsin tapauksessa Italian kuntien heikon budjettirajoitteen ongelma kohdistui moral hazard –ongelman seurauksena valtion myöntämien avustusten hyödyntämiseen eikä lainoista selviytymiseen, koska valtio myönsi avustuksia riittävästi budjettitasapainon saavuttamiseen. (von Hagen et al. 2000: 23-25.)

1990-luvun aikana alihallintojen osuus Italian valtion menoista nousi, mitä selittää osin terveydenhoidon ja opetuksen siirtäminen valtiolta alihallintojen vastuulle. Samalla kuntien tulo-

jen osuus nousi, mutta keskushallinnon roolia suoran rahoituksen suhteen vähennettiin. Alihallinnot kohtasivat edelleen katon menojen ja budjettivajeen suhteen sekä ns. kultaisen säännön. Kuntien tehokkuuden nostamisessa keskeisiä tekijöitä ovat olleet paikallistason vaaliuudistus, budjettiautonomian lisääminen ja joustavuus johtamisen suhteen. Kuitenkin odotukset ja keskushallintojen heikko sitoutuminen tiukkaan budjettikuriin ovat luoneet Italiassa (kuin myös Meksikossa, Norjassa, Ruotsissa ja Saksassa) yllykkeitä toteuttaa heikkoa fiskaalista politiikkaa johtaen osaltaan valtion alijäämään. (OECD 2003: 144, 147, 155, 158; von Hagen et al. 2000: 28.) Lisäksi von Hagen et al. (2000: 25) kirjoittavat Italian tulonsiirtojen perustuvan vuosittaisiin keskushallinnon ja kuntien edustajien neuvotteluihin. Suomessa sen sijaan valtionosuudet ovat laskennallisia ja määräytyvät esimerkiksi kunnan ikärakenteen tai opetuksen oppilasmäärien ja yksikkökustannusten perusteella (Sisäasiainministeriö 2006). Neuvottelu ja laskennallinen ratkaisu voivat johtaa erilaisiin kannustinvaikutuksiin kuntien fiskaaliselle käyttäytymiselle, mutta näiden vertaaminen jää tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

3.1.2 Australian kokemukset osavaltioiden lainanoton suhteen

Vuonna 1927 Australiaan perustettiin lainaneuvosto (Loan Council) vahvistamaan fiskaalista kuria ja lopettamaan liiallinen tuhlaaminen, mitä ennen perustuslaki ei koordinoanut osavaltioiden ja liittovaltion välistä velanottoa. Liittovaltio sai sopimuksen myötä vallan hoitaa ja ottaa haltuunsa osavaltioiden velat, säädellä niiden velanottoa sekä oikeuden lainata niille. Sopimusta muutettiin useasti myöhemmin. Lainaneuvostosta kehittyi liittovaltion dominoima instituutio, jolla se hallinnoi osavaltioiden rahataloutta ja Australian kansantaloudellista asemaa. (von Hagen et al. 2000: 10-11, 16-17.)

Järjestelmän ongelmiin lukeutui mm. se, etteivät säännökset huomioineet osavaltioiden erilaisia taloudellisia tarpeita varojen jakamisessa, vaan se perustui väkilukuun eikä taloudelliseen kehitykseen. 1970-luvun lopun ja 1980-luvun taloudellisen nousun myötä osavaltioiden lainanotto kasvoi valtavasti uusien lainaperiaatteiden myötä ja lainaneuvoston kyky valvoa julkisen sektorin lainanottoa heikkeni nopeasti. Ristiriita osavaltioiden halvan lainan saannin ja osavaltioiden fiskaalipoliittisten ja kehittämishankkeiden tavoittelun välillä johti lainaneuvoston aseman murenemiseen ja sen palaamiseen 1990-luvun kuluessa alkuperäiseen tehtävänsä lainanoton säätelijänä eikä kansallisen fiskaalisen politiikan harjoittajana. (von Hagen et al. 2000: 14, 17.) Australian liittovaltion ja osavaltioiden lainanottoa ohjaa siis lainaneuvos-

to, mutta valtion sijaan valvontamekanismina toimivat markkinakuri ja muiden osavaltioiden asettama paine, sillä osavaltiot joutuvat selittämään budjetin ylitykset (OECD 2003: 157).

3.1.3 Saksan kokemukset pehmeän budjettirajoitteen ongelmasta

Vuonna 1988 Saksan osavaltiot Saarland ja Bremen hakivat taloudellista tukea liittovaltiolta, väittäen velkojensa aiheutuneen ulkoisista tekijöistä. Osavaltiot vetosivat taloudellisten taakojen ja korkeiden velkojen estävän niitä täyttämästä perustuslaillisia velvoitteitansa ja rappeuttavan julkisten palveluiden tarjonnan, mikäli menoja leikattaisiin. Lisäksi ne perustelivat ylimääräisten varojen tarvetta sillä, että suurin osa niiden kustannuksista oli lakisääteisiä. (von Hagen et al. 2000: 17.) Tuomioistuimen myöntöpäätös perustui perustuslailliseen mandaattiin turvata tasapuoliset elinolosuhteet osavaltioiden välillä. Vuosien 1973-1974 öljykriisin seurauksena molempien osavaltioiden hajauttamattomat talousjärjestelmät olivat ajautuneet syvään rakenteelliseen työttömyyteen ja heikentyneeseen veropohjaan niiden pääteollisuusalojen epäsuotuisan talouskehityksen myötä. Tulojen laskun lisäksi menot kasvoivat hyvinvointimaksujen kohotessa ja osavaltioiden pyrkiessä pitämään horjuvat päätoimialansa pystyssä investointituilla. Erisuuntaisten tulo- ja menokehitysten seurauksena molempien osavaltioiden budjettivajeet kasvoivat suuriksi. (von Hagen et al. 2000: 18-19.)

Vuonna 1993 Saksan liittovaltio lupasi Bremenille ja Saarlandille viideksi vuodeksi vuosittaisia määrärahoja korkeiden velkojen aiheuttaman taloudellisen taakan vähentämiseksi. Määrärahoja ei tarvinnut maksaa takaisin, mutta osavaltioiden oli sitouduttava kulujen kasvun rajoittamiseen, raportoimaan kehityksestään sekä perusteltava finanssipoliittiset päätöksensä. Jakson lopussa molemmat osavaltiot olivat huomattavasti jäljessä asetetuista tavoitteista velan vähentämiseksi. Osavaltioille myönnettiin kahden vuoden harkinnan jälkeen uusi sopimus kaudelle 1999-2004. Syinä päätöksen keston olivat jatkoavustustarve-selvityksen laatimisen viemä aika ja mahdollisesti puoluepoliittiset syyt. (von Hagen et al. 2000: 19-20.) Myös Petersson-Lidbom (2003: 20) on tutkinut politiikan vaikutusta fiskaalipoliittisiin päätöksiin saaden tulokseksi puolueen vaikuttavan Ruotsissa suurehkoisti mm. vero- ja menopäätöksiin.

Seitz (2000) arvioi tekemiensä laskelmien perusteella osavaltioiden saamien avustusten vaikutuksia päätyen tulokseen, että sopimusten seurauksena osavaltiot noudattivat tiukempaa menokuria. Ilman tulonsiirtoja niiden velat olisivat kasvaneet valtavasti, joten liittovaltion avustukset olivat tärkeitä osavaltioiden velkojen vakauttamisessa. Osavaltioiden oma osuus so-

peuttamistaakasta oli marginaalinen verrattuna liittovaltion myöntämiin määrärahoihin sekä Bremenin ja Saarlandin muilta osavaltioilta epäsuorasti saamiin siirtoihin niiden välttyessä Itä-Saksalle annettujen julkisten tulonsiirtojen maksamiselta. (von Hagen et al. 2000: 21-22.) Vuoden 1993 valtiosääntötuomioistuimen päätös muodosti signaalintivaikutuksen finanssi-markkinoille Saksan liittovaltioiden luottokelpoisuudesta. Vuonna 1999 Fitch IBCA:n luokituslaitos myönsi kaikille osavaltioille AAA-luokituksen perustellen päätöksensä kolmella tekijällä: 1) osavaltiot ja liittovaltio ovat tiukasti sidoksissa toisiinsa, 2) vuoden 1993 mukaisesti tulkittuna perustuslaki vaatii liittovaltion väliintuloa eli avustusten myöntämistä, ja 3) Saksan fiskaalinen tasausjärjestelmä on suunniteltu estämään osavaltioita joutumasta taloudellisiin ongelmiin. Tämän seurauksena Saksa ei voi enää luottaa markkinakuriin osavaltioiden taloudellisen varovaisuuden ylläpitämiseksi. (von Hagen et al. 2000: 22-23.) Seitz (2000: 34) toteaa, että markkinoiden tuottama lainanottoa ja antamista koskeva kuri katosi päätöksen myötä. Näin ollen markkinavoimat vaikuttanevat peliin, mutta normaalista poiketen ne eivät välttämättä säätelekään talouden toimintaa, vaan saattavat kannustaa osavaltioiden tuhlausta niiden saadessa korkean luottokelpoisuutensa myötä lainaa helpommin ja halvemmalla.

Bremenille ja Saarlandille myönnetyt harkinnanvaraiset rahoitusavustukset osoittavat Saksan liittovaltiojärjestelmässä ongelman. Osavaltioiden kulutusta ja lainanottoa koskevat itsemääräämisoikeudet ovat ristiriidassa niiden rajoitetun tulojen määräyksen suhteen. Perustuslaillinen mandaatti yhtenäisestä julkisten palveluiden standardista kaikissa osavaltioissa johtaa ongelmiin solidaarisuuden muuttuessa yhteiseksi velvoitteeksi osavaltion osoittautuessa kykenemättömäksi selviytymään velvoitteistaan. (von Hagen et al. 2000: 23). Myös OECD:n (2003: 155) raportissa todetaan mm. juuri Saksan, kuten myös Italian, Norjan ja Ruotsin, paikallistasojen taloudellisen tuen odotusten ja myönnettyjen avustusten luoneen esteitä järkevälle fiskaalipolitiikalle ja myötävaikuttaneen valtion alijäämien kasvuun.

3.1.4 Ruotsin pehmeän budjettirajoitteen ongelma

Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a) tutkivat pehmeän budjettirajoitteen olemassaoloa ja suuruutta Ruotsin valtion ja kuntien välillä. He tutkivat avustusodotusten muodostumista pyrkien yhdistämään alihallintojen harkinnanvaraisten rahoitusavustusten saamisodotukset niiden taloudelliseen käyttäytymiseen. Heidän tavoitteensa oli selvittää, vaikuttavatko odotukset kunnan fiskaaliseen käyttäytymiseen sekä määrittää pehmeän budjettirajoitteen ongelman laajuus. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a, 2003b.)

Tutkimuksen perustana on Ruotsin kuntien talouden muutos. 1980-luvulle asti kuntien talous oli terveellä pohjalla, mutta 1990-luvun taluskriisi ajoi monet kunnat taloudellisiin vaikeuksiin ja usea kunta haki ylimääräistä tukea valtiolta. Perusteluina kunnat esittivät, etteivät ne kyenneet selviytymään talousongelmistaan. Esimerkkitapaukset saivat pian seuraajia kuntien havaitessa harkinnanvaraisten rahoitusavustusten muodostavan varteenotettavan lisärahoitusvaihtoehdon, mikä nosti valtion myöntämien avustusten kysyntää (von Hagen et al. 2000: 29-30). Esimerkkitapausten aiheuttama avustusten kysynnän kasvu eli sosiaalisen vuorovaikutuksen merkitys on huomattava Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003a) mukaan.

Kunnille myönnettiin taloudellista tukea toistuvasti tutkimusajanjaksolla 1974-1992, yhteensä 1 697 tapauksessa. Vuosittaisten avustussummien ja saajien lukumäärän melko laaja vaihtelu kertoo avustusten harkinnanvaraisuudesta Ruotsissa. Talousvaikeuksissa oleva kunta voi saada avustusmäärärahan hakemalla itse, tai avustus voidaan myöntää valtion aloitteesta. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 11-13.) Valtion avustaessa oma-aloitteisesti, se toimii vapaaehtoisesti, kun taas kunnan hakiessa tukea, poliittiset ja taloudelliset kustannukset määrittävät valtion kieltäytymismahdollisuudet avustuksen myöntämisen suhteen (ks. luku 2.3.3).

Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003b: 2) olettavat kuntien muodostavan avustusodotuksensa rationaalisesti. Koska odotuksia ei havaita suoraan, he käyttävät niiden tilalla ex-post toteutuneita avustuspäätöksiä ja instrumenttimuuttujamenetelmää (instrumental variable, IV) odotusten mallintamiseksi. Ensimmäinen instrumentti muodostuu kunnan saamista avustuksista, mitä mitataan indikaattorimuuttujana kunnan menneistä kokemuksista. Indikaattori määrittää, saiko kunta edellisellä periodilla ($t-1$) avustusta. Muiden kuntien kokemusten havainnointiin ja siten kunnan käyttäytymis- ja odotusvaikutuksiin liittyen määritetään, kuinka kunnat muodostavat viiteryhmiä. Pettersson-Lidbom ja Dahlberg olettavat kunnan käyttävän maantieteellisiä naapureitaan viiteryhmänä muodostaessaan avustusodotuksiaan. He perustelevat maantieteellisten naapureiden kuuluvan samaan mediamarkkinaan, jolloin niillä on hyvä käsitys naapureiden saamista avustuksista. Toisen instrumentin muodostavat siis naapurikuntien saamat avustukset eli ns. kollektiiviset kokemukset, joita mitataan naapureiden edellisellä periodilla keskimäärin saamien avustusten määrällä. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 7-8, 10, 14, 17.) Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003b: 2) olettavat kunnan saamien ja kuntien välisen sosiaalisen vuorovaikutuksen myötä naapureiden saamien avustusten lisäävän kuntien odotuksia lisäävistä ja kannustavista niistä olemaan kunnioittamatta budjettirajoitteitaan.

Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a: 14) käyttävät fiskaalisen ahdingon mittana ja selitettävänä muuttujana kuntien lyhyt- ja pitkäaikaista velkaa per asukas vakiohintaisena (pois lukiens sosiaaliturvamaksut, jotka eivät ole hyvä mitta huonosta fiskaalisesta käytöksestä). Velan taso keskimäärin on pysynyt vakaana, mutta kuntien välillä on suuria eroja. He esittävät velan olevan sopiva mittari, koska Ruotsin kunnilla ei ole lainarajoitteita eikä tasapainoisen budjetin vaatimusta. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 14.) Itse asiassa Pettersson-Lidbom ja Wiklund (2002) kuitenkin kirjoittavat Ruotsin vuoden 1977 kunnallislain sisältäneen vaatimuksen tasapainosta, mikä oli voimassa lähes koko Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin tutkimusajanjakson. Vaatimus poistettiin vuoden 1991 laissa, mutta otettiin jälleen käyttöön vuonna 1997. Kuntien oli vastattava sen vaatimukseen vuodesta 2000 eteenpäin⁴. Mahdollinen syy, miksi Pettersson-Lidbom ja Dahlberg kirjoittavat, etteivät Ruotsin kunnat kohdanneet tasapainovaatimuksia on, etteivät rajoitukset olleet Pettersson-Lidbomin ja Wiklundin (2002) mukaan sitovia. Myös Rodden (2001: 12) pitää velkaa sopivana kuntien taloudellista kuria mittaavana muuttujana, muttei käytä sitä omassa tutkimuksessaan aineiston puutteen vuoksi.

Odotusten tutkimisesta on useita näkemyksiä, ja usein niitä mitataan tarkasteltavan asian toteutuneilla suoritteilla, kuten Pettersson-Lidbom ja Dahlberg ovat tehneet. Dominitz ja Manski (1997: 856) esittävät, että odotuksia voidaan tutkia myös kvalitatiivisilla odotuksia koskevilla kysymyksillä tai todennäköisyyksiin perustuvilla odotuksilla, joita Dominitz ja Manski itse käyttävät saadakseen tulo-odotuksia koskevia empiirisiä tuloksia. Kaikki lähestymistavat sisältävät hyviä ja huonoja puolia, joista he nostavat esille mm. kvalitatiivisten kysymysten tulkinalliset ongelmat. Johtopäätösten tekemiseen toteutuneista havainnoista voi liittyä ongelmia. (Dominitz & Manski 1997: 856-857.) Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003b: 3) toteavat ruotsalaisten kuntien olevan melko homogeenisia, jolloin päätelmien teko myönnettyistä harkinnanvaraisista rahoitusavustuksista ei muodosta ongelmaa ja odotuksia voidaan mallintaa samoin eri yksiköille. Dominitzin ja Manskin tutkimus sekä tutkimukset, joihin he viittaavat, koskevat kotitalouksien odotuksia, mutta samoja ongelmia tulee vastaan myös organisaatioiden odotusten muodostumisen ja niiden mittaamisen suhteen.

Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a: 17-18) estimoivat kolme mallispesifikaatiota, jotka eroavat toisistaan taustamuuttujiensa suhteen. Kaikissa estimoiduissa spesifikaatioissa omilla

⁴ Vuoden 2000 alusta lähtien Ruotsin paikallishallintoihin on sovellettu suoran tasapainoisen budjetin rajoitetta, jolloin paikallishallintojen on tasapainotettava budjettinsa joka vuosi. Mikäli ne eivät onnistu, on niiden korjattava tilanne kahden vuoden kuluessa. (Euroopan komissio 2001: 56.)

sekä naapureiden saamalla avustuksilla näyttää olevan positiivinen ja merkitsevä yhteys toteutuneisiin avustuksiin. T-testien ja F-testien perusteella instrumentit eivät muodosta heikkojen instrumenttien ongelmaa.

Naiivien odotusten mallissa eli käytettäessä selitettävänä muuttujana velkaa ja instrumentteja (kunnan ja naapureiden saamista avustuksista) selittäjinä, kokemukset liittyvät merkitsevästi velan kasvamiseen. Omien avustuskokemusten vaikutus vaihtelee SEK 240-330 per asukas välillä ja naapureiden saamien avustusten vaikutus SEK 500-1 250 per asukas välillä. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 18.)

Rationaalisten odotusten mallissa kunta, jonka todennäköisyys saada avustus on yksi, kasvat-
taa velkaansa noin SEK 700-1 000 per asukas verrattuna todennäköisyyteen nolla. Maantie-
teellisten naapureiden vastaava arvo on merkitsevä sekä noin SEK 3 600-6 900 asukasta koh-
den. Naapurivaikutus on noin nelinkertainen verrattuna omiin kokemuksiin. (Pettersson-
Lidbom & Dahlberg 2003a: 19.) Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a: 19) käyttävät kiin-
teiden vaikutusten eli FE- (fixed effects) transformaatiota sekä FD- (first difference) trans-
formaatiota, joista molemmat IV-estimaatit antavat kuitenkin hyvin samankaltaiset tulokset.

Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a: 17) tutkivat vaihtoehtoisilla mallispesifikaatioilla
tulosten herkkyyttä muutoksille. Perusspesifikaatiossa he olettavat odotusten muodostuvan
informaation periodilta $t-1$. Useammalla periodilla ($t-2$, $t-3$) saattaa kuitenkin olla vaikutusta
odotusten muodostumiseen, joten he testaavat perusmallia vaihtoehtoisilla viiverakenteilla.
Kaikkien mallien estimaatit ovat melko vakaita riippumatta viiveiden lukumäärästä sekä FE-
että FD-transformaatioille. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 20.)

Tutkimuksen päätulos siis on, että harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ongelma on olemas-
sa ja on vaikutukseltaan suuri. Paikallishallinto lisää velkamääräänsä 6-10 prosentilla, mikäli
se odottaa valtion myöntävän avustuksen. Lisäksi kollektiivisten kokemusten havaittiin vai-
kuttavan velan määrään miltei nelinkertaisesti verrattuna omiin kokemuksiin, mitä havaintoa
tukee sosiaalisen vuorovaikutuksen kirjallisuudessa käsitelty ns. sosiaalinen kerroinvaikutus.
(Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 3.) Glaeserin, Sacerdoten ja Scheinkmanin (2002: 3)
mukaan sosiaalinen kerroinvaikutus jää pieneksi tämän tyyppisissä malleissa, mikäli naapu-
reiden vaikutukset johtuvat naapureiden eksogeenisistä tekijöistä, eivätkä suoraan niiden ko-

kemuksista. Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003a) tutkimuksen sosiaalinen kerroinvaikutus on kuitenkin niin suuri, että vaikutus aiheutunee naapureiden kokemuksista.

3.1.5 Tulokset institutionaalisten ympäristöjen vaikutuksesta budjettikuriin

Useissa tutkimuksissa esitetään poliittisen päätöksenteon hajauttamisen voivan altistaa keskushallinto alihallintojen esittämille vaatimuksille. Von Hagenin et al. (2000: 31) katsaus osoittaa riskin olevan todellinen ja tärkeä tutkituissa OECD-maissa riippumatta siitä, onko maa liitto- vai yhtenäisvaltio. Samoin Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a) päätyvät tulokseen, että ongelma on mittava Ruotsissa, erityisesti sosiaalisen vuorovaikutuksen seurauksena.

Pehmeä budjettirajoite voi siis muodostua erilaisissa institutionaalisisissa ympäristöissä ja erilaisten taustaoletusten vallitessa. Esimerkiksi alihallinnon toimivallan koon (sen maantieteellisen ja taloudellisen voiman) vaikutuksesta budjettirajoitteeseen ja alueen kykyyn saada lisäavustuksia on esitetty ristiriitaisia tuloksia. Wildasin (1997: 21) päätyy tulokseen, että alihallinnon koko vaikuttaa budjettirajoitteeseen. Hänen mukaansa pieni koko yhdessä fiskaalisen hajauttamisen kanssa luo alihallinnoille kovan budjettirajoitteen, kun taas ”liian iso kaatuakseen” (too big to fail) –argumentin mukaisesti suuremmat alihallintoyksiköt ja suurempi keskittymisaste lisäävät heikon budjettirajoitteen mahdollisuutta. Alihallinnon toimivallan koon suhde on positiivinen sen todennäköisyyteen hakea ja saada avustus keskushallinnon ollessa ex ante kykenemätön sitoutumaan avustuksia myöntämättömään politiikkaan. Poliittinen kustannus alihallinnon vararikosta ilmenee liian suurena keskushallinnolle. (Wildasin 1997.)

Toisaalta von Hagen et al. (2000: 4, 31) löytävät Australian, Saksan, Italian ja Ruotsin tapauksissa vain vähän tukea ”liian iso kaatuakseen” -argumentille. Saksassa avustuksia saaneet osavaltiot olivat jopa liittovaltion pienimpiä. Myös Italiassa pienemmät alueet ja kunnat hakivat useammin avustuksia kuin suuremmat. Selityksenä von Hagen et al. tarjoavat, että suurimmilla hallintoalueilla on alkujaan suurempi etu olla fiskaalisesti vastuullisia. Keskushallinto saattaa myös myöntää avustuksia helpommin pienelle alueelle kustannuksen muodostaessa vain suhteellisen pienen osan keskusvallan omasta budjetista. (von Hagen et al. 2000: 31-32.) Vähentääkseen haitallisia kannustinvaikutuksia esimerkiksi Italia on vähentänyt tasaustekijöiden osuutta siirto- ja valtionosuusjärjestelmissään, minkä on tarkoitus luoda köyhille alueille kannustimia kasvattaa tulopohjaansa ja verotulojaan (OECD 2003: 154).

Von Hagen et al. (2000: 32) ovat muotoilleet ”liian iso” -argumentin muotoon ”liian arka-luonteinen kaatuakseen” (too sensitive to fail), viitaten tällä joidenkin julkisten palveluiden tuotannon välttämättömyyteen. Korkeiden poliittisten kustannusten vallitessa ex ante sitoutuminen ei ole mahdollista, mikä luo alihallinnoille kannustimia uhata lopettaa palveluiden tuotanto ilman avustuksia. Alihallintoyksikön koon mittaukseen tulisi näin ollen sisällyttää maantieteellisen laajuuden lisäksi julkisen mielipiteen vaikutus. (von Hagen et al. 2000: 32.) Vaikka ylempi hallintotaso julistaisi, ettei se myönnä avustuksia, alihallinnoilla voi olla palvelutuotannon lisäksi muita argumentteja avustuksen saamiselle. Esimerkiksi Saksassa osavaltiot valvovat kuntiensa lainanottoa. Kunnat ovat, ajaututtuaan ongelmiin velkasuoritustensa kanssa, perustelleet avustustarvettaan osavaltioiden osavastuullisuudella. Kunnat ovat saaneetkin avustuksia, mutta osavaltiot ovat kattaneet ne vähentämällä alueensa kunnille myöntämiä normaaleja avustuksia. (Seitz 2000: 32.)

Myös poliittisella suosimisella voi olla vaikutusta avustuksia myönnettäessä. Keskushallinnon kanssa läheisen puoluesuhteen tai ideologian jakavat alihallinnot ovat esimerkiksi Ruotsissa sekä Saksassa saaneet avustuksia suhteellisesti muita enemmän. Italiassa avustukset muodostuivat kaikkia poliittisia toimijoita hyödyttäväksi tavaksi, joka auttoi kiertämään virallisia finanssipolitiikkarajoitteita. Paikallispoliitikkojen vastuuvollisuus jäi vähäiseksi ja julkisten varojen käyttö melko vapaaksi. Lisäksi kansallistason poliitikot saivat normaalia enemmän poliittista vaikutusvaltaa käyttäessään varoja tavallisen budjettiprosessin ulkopuolelta. Australian osavaltiot maksoivat saamistaan avustuksista korkean hinnan poliittisesti, kun äänestäjät pitivät niiden käyttäytymistä tuhlaavaisuutena. Australian liittovaltio on säästynyt vakavammilta ja hintavammilta avustusepisodeilta, koska äänestäjät ovat yksimielisiä siitä, että osavaltioiden tulee välttää niitä. Lisäero Australian ja muiden tapausten välillä on sen keskushallinnon huoli maan maineesta kansainvälisillä pääomamarkkinoilla. Liittovaltio on maksanut osavaltioiden menoja välttääkseen mahdollisia Australian liittovaltion kansainväliseen luottokelpoisuuteen kohdistuvia haitallisia vaikutuksia. (von Hagen et al. 2000: 32-34.)

Harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia on myönnetty vertikaalisen epätasapainon ja alihallintojen lainanoton itsemääräämisoikeuden aiheuttamien ongelmien seurauksena. Jollei alihallinnolla ole käytettävissään vahvaa omaa veropohjaa, se on altis lainaamaan yli varojensa, jolloin keskusvallan on mahdollisesti hoidettava sen velat paikallisten resurssien puuttuessa ongelman ratkaisemiseksi. Vertikaalinen fiskaalinen epätasapaino on suhteellisen matala Ruotsissa ja Saksassa, ja korkea Australiassa ja Italiassa. Kahdessa jälkimmäisessä alihallinnot

kohtaavat lainarajoitteita. Myös Saksassa osavaltioiden lainanottoa säätelee kultainen sääntö. Sen noudattamisesta ei silti ole takeita, sillä mm. Saarlandin ja Bremenin osavaltiot rikkoivat sitä 15 vuoden ajan. Avustuksia myönnettiin kuitenkin kaikissa neljässä maassa. Erityisesti Saksan tapaus osoittaa, että sekä alihallinnon omien resurssien suhteella kokonaistuloista että niiden mahdollisuuksilla vaikuttaa paikallisiin verotuloihinsa on merkitystä. Italian tapaus tuo esille, etteivät laissa määritetyt lainarajoitteetkaan välttämättä tuota toivottua tulosta, sillä rajoitteet on mahdollista kiertää, mikäli käytössä olevat hallinnolliset ja budjetointimenetelmät eivät määritä riittävästi kunkin vastuuta. (von Hagen et al. 2000: 34-35; Seitz 2000: 34.)

Perustuslaissa saatetaan määrittää julkis palveluille minimistandardit, jotka kaikkien alueiden on täytettävä tasapuolisten elinolosuhteiden turvaamiseksi koko maassa. Ne saattavat kuitenkin aiheuttaa ristiriitaisen tilanteen paikallishallinnolle, jollei niillä ole riittäviä taloudellisia resursseja selvittää velvoitteistaan. Esimerkiksi Saksassa ja Italiassa paikallishallinnot käyttivät tilannetta hyväkseen perustellessaan tarvettaan avustuksille. Tilanteen tunnistamisen seuraukset tulisi huomioida hajautetun poliittisen päätöksenteon suunnittelussa, milloin paikallishallinnolla tulisi olla joko oikeus valita tuottamiensa julkisten palveluiden taso ja laatu itse, tai keskushallinnon tulisi turvata ja rahoittaa palvelut (von Hagen et al. 2000: 35-36).

Eturistiriidat osavaltioiden ja keskushallinnon välillä voivat johtaa avustusten myöntämiseen von Hagenin et al. (2000: 36) mukaan. Esimerkiksi Australiassa keskushallinto käytti liittovaltion taloudellisia rakenteita oman fiskaalipolitiikkansa ajamiseen huomioimatta alihallintojen yksilöllisiä taloudellisia rakenteita. Alihallintojen fiskaalisen politiikan ohjaamiseen tarkoitettujen kansallisten rakenteiden voivat muodostua keskushallinnon dominoimiksi välineiksi. Alihallinnot yrittävät välttää tällaisia rajoitteita, mikäli niiltä vaadittu ja niiden edun mukainen politiikka eroavat liikaa toisistaan. Mikäli alihallinnoilla ei ole riittävästi liikkumatilaa ja poliittista vapautta, ne saattavat tukeutua mm. harkinnanvaraisten rahoitusavustusten hyväksikäyttämiseen, mikä syö koordinoitijärjestelmän tehokkuutta (von Hagen et al. 2000: 36-37).

3.2 Budjettikuri maailmalla

Rodden (2001) vertailee alihallintojen taloudellista menestystä ja niiden budjettikuria erilaisissa institutionaalisissa ympäristöissä OECD-maissa, siirtymätalouksissa ja kehittyvissä maissa. Hän käyttää tutkimuksessaan paneelimallia. Aineisto muodostuu vuosien 1986-1996

havainnoista ja jokaiselta vuodelta on 43 poikkileikkaushavaintoa tutkittavista maista. Rodden tutkii, mitkä tekijät vaikuttavat maiden väliseen ja ajassa muuttuvaan vaihteluun alihallintojen taloudellisissa tuloksissa sekä pyrkii tunnistamaan missä tilanteissa alihallintojen viranomaiset pitävät valtion tuloja yhteisenä kassana. (Rodden 2001: 3, 12.)

Rodden mittaa alihallintojen taloudellista kuria alihallintojen budjettien tasapainolla, koska alihallintojen velkoja koskevaa tietoa ei ollut saatavilla. Keskushallinto määrää osin tulot, joten Rodden mittaa budjettikurittomuutta ali- tai ylijäämän osuudella menoista. Keskeisinä riippumattomina muuttujina ovat Roddenin laatima vertikaalista taloudellista epätasapainoa kuvaava mitta (määrärahat/tulot) sekä GFS (Government Finance Statistics) määrärahamuutuja. GFS vangitsee sen osan paikallistuloja, mikä todennäköisimmin on vuosittain keskushallinnon harkinnan alaisena. Lisäksi hän käyttää kahta dummy-muuttujaa, joista ensimmäinen mittaa, alokoidaanko suurin osa apurahoista yleistarkoitukseen vai ovatko ne korvamerkittyjä tiettyyn käyttötarkoitukseen. Toinen dummy mittaa, onko yleiskäyttöön tarkoitettun valtionavun päämääränä tulojen tasaus. (Rodden 2001: 12-14.) Lisäksi Rodden (2001: 14) mittaa tutkimuksessaan velanoton vapautta muokkaamallaan IADB:n oikeudellis-institutionaalisella indeksillä⁵, koska alihallintojen velanoton autonomia vaikuttaa niiden talouskäyttäytymiseen.

Lainsäädännöllispoliittisten tekijöiden ohella alihallintojen koko voi vaikuttaa budjettirajoitteen uskottavuuteen, mitä tutkitaan taustamuuttujilla. Niihin kuuluvat mm. 1) alueen pinta-ala ja väestö (joilla pyritään huomioimaan, ovatko poliittinen federalismi ja alueellinen edustus maan suuren koon tuotosta vai merkitseviä yksittäin), 2) alihallinnon meno-osuus julkisen sektorin kustannuksista (mittaa hajauttamista ja siten alihallintojen tehtävien määrää), 3) logaritmi reaalisesta BKT:sta per asukas (kontrolloi taloudellisten ja demografisten tekijöiden vaikutusta alihallinnon fiskaaliseen menestykseen), sekä 4) huoltosuhde (mittaa pakollisten sosiaalikulannusten kuten eläkkeiden vaikutusta). Myös muut institutionaaliset tekijät voivat vaikuttaa keskushallinnon kykyyn olla myöntämättä avustuksia. (Rodden 2001: 15-16.)

Roddenin (2001: 16; ks. myös Dillinger & Webb 1999) mukaan, mikäli keskushallinto itse kohtaa jäykän budjettirajoitteen itsenäiseltä keskuspankilta, on sitoutuminen kovaan budjettirajoitteeseen helpompaa. Webbin (2003) havainto Argentiinasta tukee tätä. Webb esittää liit-

⁵ Rodden (2001) käyttää indeksissä pistearvoja alihallinnon lainanottokyvylle, tarpeelle saada keskushallinnon valtuutus lainanotolle, lainanoton ja -käytön rajoituksille, alihallinnon omistamille pankeille sekä alihallinnon omistamille yrityksille.

tovaltione oman budjettirajoitteen pehmeiden, harkinnanvaraisten siirtojen olemassaolon sekä provinssien lainamahdollisuuksien myötävaikuttaneen Argentiinan provinssien budjettirajoitteen pehmeuteen. Budjettikurin valvonnan perimmäinen keskittymä ja lainarahoituksen mahdollisuus siis vaikuttavat keskushallinnon politiikkajulistusten uskottavuuteen. Myös muut institutionaaliset tekijät, kuten vastuiden määritys ja seuraustoimenpiteiden ankaruus vaikuttavat budjettirajoitteeseen. Esimerkiksi Kornai et al. (2002: 63-64) esittävät budjettirajoitteiden historiallisen kehityksen seuranneen kapitalistissa maailmassa siirtymistä kovista pehmeämpiin budjettirajoitteisiin, mihin on vaikuttanut mm. päättäjien henkilökohtaisen vastuun vähentyminen sekä vähemmän ankarat toimenpiteet vararikkoa koskevissa säännöksissä.

Roddenin (2001: 18) tulokset ovat samankaltaisia kuin Eichengreenilla ja von Hagenilla (1996). Hänen mukaansa vertikaalisen taloudellisen epätasapainon ja alihallinnon lainanoton itsenäisyyden välillä vallitsee negatiivinen suhde. Vertikaalinen taloudellinen epätasapaino viittaa tilanteeseen, jossa alihallintojen tulot eivät vastaa niiltä vaaditun palvelutuotannon kustannuksia (Rattsø 2003: 136). Lisäksi liittovaltioiden osavaltioilla ja provinseilla on vapaampi pääsy alijäämien rahoittamiseen kuin kunnilla yhtenäisissä valtioissa. Lainanoton itsenäisyys (politiikkamuuttuja) ja federalismi (institutionaalinen muuttuja) kytkeytyvätkin läheisesti toisiinsa. Keskimääräiset alihallintojen alijäämät ovat korkeimpia maissa, joissa on korkea lainanoton itsenäisyys ja korkea vertikaalinen taloudellinen epätasapaino, myös pitkällä aikavälillä. Suurimmat alihallintojen alijäämät ovat liittovaltioyksiköillä, jotka ovat vahvasti riippuvaisia siirroista. Budjetit ovat tasapainoisia alihallintojen kohdatessa tiukat lainanottorajoitteet. Keskushallinto ei kuitenkaan pysty valvomaan lainanottoa riittävästi federalistisissa systeemeissä, joissa alihallinnot ovat suorasti, mutta epäsuhtaisesti edustettuna hallintoelimissä. Erottaessa yleis- ja erityistarkoitukseen osoitetut avustukset, korkean lainaitsenäisyyden vallitessa vertikaalisella taloudellisella epätasapainolla on negatiivinen vaikutus vain niissä maissa, joissa siirroista yli 50 prosenttia on yleisavustuksia. (Rodden 2001: 18-20, 22.)

Edellisten lisäksi Rodden (2001) on tutkinut hallintotasojen välisten siirtojen vaikutuksia taloudellisen menestyksen kehitykseen ajassa. Hänen mukaansa aiemmat tutkimukset osoittavat suuremman hallintotasojen välisen taloudellisen riippuvuuden olevan yhteydessä korkeampiin menoihin, joten hän tutkiikin, onko avustusten suuruuden kasvulla vaikutusta ja jos on, minkä ehtojen vallitessa niillä on vaikutusta alijäämiin. Hän perustelee tällaista dynaamista tutkimusta poliittisesta näkökulmasta kiinnostavaksi useiden maiden siirtyessä hajautetumpaan taloudelliseen malliin. Päähavaintojen mukaan maiden lisätessä hallintotasojen välisiä siirtoja jul-

kisten menojen kattamiseksi, alihallintojen sekä kokonaistaloudellinen tulos laskevat, erityisesti alihallintojen lainanoton ollessa heikosti säänneltyä. (Rodden 2001: 22, 27.) Alihallintojen lainanottovapauden lisäksi luotonannon keskittymisaste vaikuttaa siihen, millaisiin hankkeisiin alihallinto ryhtyy. Kuten edellä mainittiin, kunnat saattavat epätäydellisen informaation vallitessa itsekkäistä syistä kasvattaa tietoisesti menojaan, joita eivät pysty kattamaan.

Dewatripont ja Maskin (1995: 541-542) ovat tutkineet luotonannon tehokkuutta keskitetyissä ja hajautetuissa kansantalouksissa päätyen tulokseen, että hajauttaminen edistää taloudellista kuria, kun taas keskitetty luotonanto esimerkiksi valtion keskuspankille aiheuttaa pehmeän budjettirajoitteen ongelmia. Myös Qian ja Roland (1998: 1143) ovat tutkineet, kuinka hajauttamisaste ja monetaarinen käskyvalta vaikuttavat keskushallinnon suhtautumiseen budjettirajoitteen tiukkuudesta, kun se kohtaa valinnan poliittisten hyötyjen ja taloudellisten kustannusten välillä. Heidän mukaansa federalismi eli fiskaalisen käskyvallan hajauttaminen paikallishallinnoille, kilpailu avustuksista sekä korvamerkittyjen avustusten käyttäminen edesauttavat kovan budjettirajoitteen luomista (Qian & Roland 1998: 1144). Rodden (2001: 27) kuitenkin päätyy tulokseen, ettei federalismi yksinään selitä alijäämiä.

Rattsø (2003: 154-155) pitää Norjassa kovan budjettirajoitteen perustana avointa tiedonkulkua ja avointa poliittista järjestelmää paikallistasolla. Kuntien on hänen mukaansa vaikea irtottautua sopimuksesta molempien, valtion ja kuntien, ollessa tietoisia kunnan taloudellisista olosuhteista ja palveluiden toimittamisesta. Valtio pääsee tällöin selville, ovatko taloudelliset vaikeudet ulkoisten shokkien aiheuttamia. Seitzin (2000: 32) mukaan Saksassa puolestaan, huolimatta osavaltioiden tiukasta kontrollista kuntien lainanoton suhteen ja niiden politiikka-periaatteesta olla myöntämättä avustuksia, voi syntyä ongelmia harkinnanvaraisten avustusten suhteen. Toisin kuin Norjassa, osavaltiot eivät välttämättä kykene todentamaan kuntien niille toimittamaa tietoa taloudestaan tai sen ongelmien syistä. Ongelma ei Seitzin mukaan kuitenkaan ole Saksassa suuri (korkeimmat myönnetyt avustukset ovat olleet 30 DM/asukas eli 15 euroa/asukas⁶), koska osavaltiot onnistuvat yleensä rajoittamaan kuntien lainanottoa niiden maksukykyjen mukaiseksi. (Seitz 2000: 31-32.)

Taulukossa 1 on tiivistettynä esiteltyjen tutkimusten tulokset. Useissa maissa näyttäisi vallitsevan ongelmia harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ja siten alihallintojen budjettirajoittei-

⁶ Valuuttakurssi 18.2.2006 1 DEM = 0,5113 EUR.

den suhteen. Tulokset eivät kuitenkaan ole yhtenäisiä mm. heikon budjettirajoitteen syistä. Esiteltyjen tapausten lisäksi mm. Latinalaisen Amerikan kehityspankki (IADB) on tutkinut aihetta alueensa maissa 2000-luvun alkupuolella⁷, mutta tarkastelun rajaaminen pääosin teollisuusmaihin keskittyviin tutkimuksiin on tämän tutkimuksen kannalta olennaisempaa.

TAULUKKO 1 Keskeisimpien harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ja pehmeän budjettirajoitteen tutkimusten tuloksia keskushallintojen ja alihallintojen välillä.

Pettersson-Lidbom & Dahlberg (2003a)	<ul style="list-style-type: none"> • Ruotsissa pehmeän budjettirajoitteen ongelma on vaikutukseltaan suuri. • Kunnan avustusodotukset lisäävät sen velkaantumista noin 7-10 prosentilla (75-110 euroa/asukas). • Sosiaalinen vuorovaikutus l. kuntanaapureiden saamat avustukset lisäävät velkaantumista (385-740 euroa/asukas) mallista riippuen n. 3,5-10 – kertaisesti omiin odotuksiin nähden.
Rattsø (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Norjassa kovan budjettirajoitteen perustana on avoin tiedonkulku ja avoin poliittinen järjestelmä paikallistasolla.
Rodden (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • OECD-, kehitys- ja siirtymätalouksien maiden poikkileikkausaineiston perusteella alijäämät ovat suurimpia alihallinnoilla, jotka ovat eniten riippuvaisia tulonsiirroista ja joilla on merkittävin autonomia lainanotossa.
von Hagen et al. (2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Avustukset voivat luoda ongelman riippumatta institutionaalisesta ympäristöstä. • Ruotsin, Italian, Saksan ja Australian tapauksissa alihallinnon koolla ei ole merkitystä avustusten saamiseen (ei tukea ”too big to fail” -argumentille). • Keskushallinto saattaa myöntää avustusta alihallinnoille, jos sen evääminen riskeeraa tiettyjen julkisten palveluiden asianmukaisen tuottamisen. • Keskushallinto myöntää avustuksia helpommin alihallinnoille, jotka ovat läheisesti yhteyksissä siihen puoluesuhteiden tai ideologioiden kautta.
Seitz (2000)	<ul style="list-style-type: none"> • Saksan kunnat kohtaavat heikohkon budjettirajoitteen huolimatta osavaltioiden niitä kohtaan suorittamasta valvonnasta ja periaatteesta olla myöntämättä avustuksia. Ongelma on silti kohtalaisen pieni, suurimmat (lainan maksuista selviytymiseen kohdistuvat) avustukset ovat olleet alle 15 euroa/asukas.
Qian ja Roland (1998)	<ul style="list-style-type: none"> • Fiskaalisen käskyvallan hajauttaminen, kilpailu avustuksista sekä korvamerkittyjen avustusten käyttäminen auttavat kovan budjettirajoitteen luomista.
Wildasin (1997)	<ul style="list-style-type: none"> • Suuri alihallinnon koko yhdessä fiskaalisen keskittymisen kanssa luo alihallinnolle mahdollisuuden pehmeään budjettirajoitteeseen.
Dewatripont & Maskin (1995)	<ul style="list-style-type: none"> • Keskittynyt luotonanto aiheuttaa pehmeän budjettirajoitteen tuomia ongelmia.

⁷ Kts. esimerkiksi: Argentiina: Nicolini, Posadas, Sanguinetti & Tommasi (2002); Brasilia: Bevilacqua (2002); Meksiko: Trillo, Cayeros & Gonzáles (2002).

4 KUNTIEN BUDJETTIRAJOITTEEN TAUSTA SUOMESSA

Kuten edellisistä luvuista on käynyt ilmi, kunnan budjettirajoitteen muotoon voivat vaikuttaa maan institutionaalinen tausta sekä harkinnanvaraisten rahoitusavustusten suhteen toteutettu politiikka. Seuraavissa luvuissa muodostetaan kuva Suomen institutionaalista taustasta ja harkinnanvaraisista rahoitusavustuksista sekä harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ja pehmeän budjettirajoitteen ongelmien mahdollisesta olemassaolosta Suomessa.

4.1 Institutionaalinen tausta

Vuoden 2005 alussa Suomessa oli 432 kuntaa. Kunnat tuottivat noin kaksi kolmasosaa julkisen sektorin tehtävistä, joista suurin osa oli lakisääteisiä ja osa vapaaehtoisia. Tavoitteena kuntien palvelutarjonnassa on tasavertaisuus kuntien välillä. Epäyhtenäisen kuntarakenteen vuoksi tavoite ei aina toteudu, minkä vuoksi ongelmia koetetaan ratkoa tehtävä- ja tulorakenteilla sekä eroja tasoittavilla tulonsiirroilla. Palvelueroja aiheuttavat tekijät liittyvät mm. hajontaan kuntien väestömäärässä, alueellisiin kokoeroihin sekä rakenteellisiin eroihin mm. talousmaantieteellisen ja liikenteellisen aseman suhteen. (Sisäasiainministeriö 2005b, 2005d.)

Kuntien asemaa kansantaloudessa voidaan tarkastella niiden tulorakenteen kautta, sillä mm. kuntien kyky vaikuttaa tuloihinsa vaikuttaa siihen, muodostaako mahdollisuus saada harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia ongelmaa (ks. esim. luku 2.3.2). Kuntien tulojen osuus valtion tuloista vuonna 2001 oli 24,7 prosenttia ja osuus BKT:sta 13,2 prosenttia (OECD 2003: 145). Vuonna 2004 kuntien ja kuntayhtymien tuloista verotulot muodostivat 52 prosenttia (13,7 miljardia euroa), valtionosuudet 18 prosenttia (4,7 miljardia euroa) ja toimintatuotot 30 prosenttia (7,9 miljardia euroa). Verotulot jakautuivat vuonna 2004 kunnallisveroon (osuus verotuloista 87 %), yhteisöveroon (8 %) ja kiinteistöveroon (5 %). (Sisäasiainministeriö 2005h.) Harkinnanvaraiset rahoitusavustukset muodostivat vuonna 2004 valtionosuuksista prosentin. Tämä on marginaalinen valtiolle, mutta niiden vaikutus yksittäiselle kunnalle voi olla suuri, mikä voi tuottaa strategista käyttäytymistä ja pyrkimystä hyötyä apujärjestelmästä. Taulukoon 2 on koottu harkinnanvaraisten avustusten osuus kuntien tuloista vuosina 1999-2004. Sen perusteella avustuksilla näyttäisi olevan merkittävä vaikutus joidenkin kuntien kohdalla.

TAULUKKO 2 Vuosina 1999-2004 myönnettyjen harkinnanvaraisten rahoitusavustusten merkitys kunnalle: osuus kunnan tuloista per asukas.

Osuus tuloista/asukas (%)	Kuntien lukumäärä
alle 5 %	509
5-10 %	100
10-15 %	33
15-20 %	7
20-50 %	12
yli 50 %	3

Kuntien menojen osuus valtion menoista vuonna 2001 oli 35,5 prosenttia ja osuus BKT:sta 17,0 prosenttia (OECD 2003: 145). Kuntien tehtävien menolajijakaumassa sosiaali- ja terveystoimi muodostaa 50 prosenttia, opetus- ja kulttuuritoimi 27 prosenttia ja muut tehtävät 23 prosenttia menoista. Suurin menoerä, 54 prosenttia, syntyy palkoista, sosiaaliturvamaksuista ja eläkkeistä. Toiseksi suurin erä, 16 prosenttia, koostuu palveluostoista. Kuntien tehtävien laajuus ja kuntarakenteen heterogeenisuus johtavat kuntien välisiin yhteistyötarpeisiin. (Sisäasiainministeriö 2005e, 2005f.) Kaikkiaan siis kunnille ei jää laajaa liikkumisvapautta niiden menorakenteen suhteen.

1990-luvun lama herätti kuntatalouden toimintaympäristössä muutoksia, jotka ovat vaatineet kunnilta joustamista ja vaikuttaneet niiden rahoitusrakenteeseen. Kunnat kohtasivat 1990-luvulla siirtymisen varmat tulot turvanneesta kustannusperusteisesta valtionosuusjärjestelmästä tilanteeseen, jossa ne joutuivat osallistumaan valtiontalouden tasapainottamiseen. Niiden menopaineet kasvoivat peruspalvelurahoituksen osuuden kasvettua ja tehtävien lisääntyttyä, laajennuttua ja kallistuttua. Uusien tehtävien rahoituksesta kaksi kolmasosaa on jäänyt kunnille. Samalla tulot kaventuivat valtionosuusleikkausten, verotuksen keventämisen ja kunnille tulevan yhteisöveron jako-osuuden pienentämisen seurauksena. Valtion rahoitusosuus supistui noin 20 prosenttiyksikköä vuosina 1990–2003. (Helin & Meklin 2005.)

Valtio tasaa kuntien tulo- ja menorakenteiden aiheuttamia taloudellisia eroja alueiden välillä. Kleemolan ja Parviaisen (1996: 14) mukaan täydellisessä talouserojen tasauksessa halutaan kaikki kunnat samalle suoralle. Tällöin kunnille, joissa on korkeat palvelutuotantokustannukset tai pienet resurssit myönnettäisiin positiivinen valtionapu, kun taas pienempien palvelutuotantokustannusten tai suurempien resurssien kunnissa maksut kulkisivat toiseen suuntaan eli valtionapu olisi negatiivinen. Tilanne ei välttämättä kuitenkaan johtaisi tasaukseen ja tulonjakoon, kuten King (1984, ks. Kleemola & Parviainen 1996) on esittänyt, vaan voisi johtaa tehoittomaan ja epäoptimaaliseen käyttäytymiseen kunnissa. Näin ollen kuntien epäitsekkyyks

voi joutua koetukselle: maksajiksi joutuviissa kunnissa kannustimet toimia tehokkaasti saattavat heikentyä, jos ne ajattelevat välttävänsä maksut ja saavansa tuloja helpommallakin harkinnanvaraisten rahoitusavustusten muodossa. Samalla heikommin menestyvien tai muutoin korkeampien kustannusten kunnissa tarve ja halukkuus nostaa tehokkuutta laskisivat myös. Tehokas toiminta ja hyvä talousmenestys toimisivat pikemminkin rangaistuksena kuin porkkana. Odotus avustusten saamisesta höllentäisi budjettikuria ja kunnan itseltään vaatimaa palvelutuotannon tehokkuutta. Norjassa havaittiin vastaavaa strategista käyttäytymistä, kun ympäristöprojektin edelläkävijäkuntia ”rangaistiin” epäämällä niiltä uusille projekteille tarkoitettu rahoitus, mikä johti projektin käynnistämiseen tarkoitetun rahoituksen saamiseksi jo käynnissä olevien projektien lakkauttamisia ja siten niiden viivästyistä (Rattsø 2003: 151).

Kunnat siis seuraavat muiden kuntien ja valtion välisten erilaisten käyttäytymismallien ja politiikkatoimenpiteiden tuloksia. Kuntien itsenäisen toiminnan lisäksi ne toimivat yhteistyössä muiden kuntien kanssa, mikä lisää niiden perehtyneisyyttä lähikuntien taloudesta. Kuntarajat ylittävät hyödyt vaikuttavat yhteistyötarpeeseen, sillä kuntien välinen yhteistyö voi tuottaa tehokkaamman ja muihin alihallintoihin nähden tasapuolisemman kustannus-hyöty suhteen kuin valtion suora väliintulo. Valtio voi esimerkiksi maksaa avustuksia hyvittääkseen kunnalle koituvia kustannuksia, jotta tämä tuottaisi palvelua yhteiskunnallisesti hyödyllisen määrän. Valtion kuitenkin avustaessa tiettyä aluetta hyödyttävää projektia, muiden alueiden asukkaat saattavat päätyä välillisesti sen maksajiksi mm. korkeampien veromaksujen kautta.

Kleemolan ja Parviaisen (1996: 8) mukaan positiiviset ulkoisvaikutukset hyödyttävät palvelua tuottavan kunnan naapurialueita. Ne ovat tällöin ns. vapaamatkustajia, jolleivät ne joudu maksamaan palvelusta. Mikäli valtio korvaa avustuksilla kunnan menoja positiivisten ulkoisvaikutusten tapauksessa, on resurssien käyttö tehokkaampaa mm. Pigoun (1932) mallin perusteella (Kleemola & Parviainen 1996: 9). Mallissa positiivisen ulkoisvaikutuksen rajahyödyn arvo on yhtä suuri kuin myönnetty tuki. Lisäksi Kleemola ja Parviainen kuitenkin esittävät Coasen (1960) päätelmän, jonka mukaan tehokkain lopputulos saavutetaan alueiden itse sopiessa kustannusten jakamisesta. Tukitoimet voivat silti olla tarpeen, mikäli ulkoisvaikutukset leviävät liian laajalle neuvotteluratkaisun löytämiseksi. (Kleemola & Parviainen 1996: 9.) Menot voidaan kattaa omilla tuloilla, valtionavustuksilla tai kuntayhteistyöllä. Kuten käy ilmi, vaikutukset eivät ole yksiselitteisiä kuntien tulorakenteen ja menojen kattamisen suhteen. Tätä kuvaa

fiskaalisen federalismin⁸ yhteydessä ilmenevä ongelma optimaalisen keskittämisen ja hajauttamisen suhteen kohdennettaessa rahoitusta ja tehtäviä (ks. esim. Qian & Roland 1998).

4.2 Rahoitusjärjestelmä ja harkinnanvaraiset rahoitusavustukset

Harkinnanvaraiset rahoitusavustukset muodostavat vain osan valtionapujärjestelmää. Niiden vaikutukset saattavat kuitenkin olla merkittävät, koska ne voivat houkutella kuntia käyttäytymään taloudellisesti vastuuttomasti. Toisaalta myös muut apujärjestelmät luovat erilaisia kannustimia toimijoille (Kleemola & Parviainen 1996: 7), sillä mm. taloudellisten erojen tasauspyrkimys korostaa tuloeroja, minkä seurauksena kunta saattaa passivoitua veropohjansa kasvattamisen suhteen tai pyrkiä laskemaan veroastettaan, mikäli tämänkaltainen toimenpide nostaa tukea. Oikeudenmukaisuus- ja tehokkuusperustelut ovat keskeisiä valtionapujärjestelmän päämäärässä mahdollistaa julkis palveluiden tarjonta tuloiltaan ja menoiltaan eroavissa kunnissa horisontaalisen tasa-arvon periaatteen mukaisesti. Tuloista maksetuilla veroilla tulisi saada asuinkunnasta riippumatta samanlaista palvelua. (Kleemola & Parviainen 1996: 13.)

Taloudellisten erojen tasaaminen tasa-arvoisten elinolojen turvaamiseksi koko maassa voi johtaa kuntien strategiseen käyttäytymiseen, mikäli ne pyrkivät hyödyntämään valtion lausumaa tai perustuslaillista asetusta kansallisesti yhtenäisestä julkis palveluiden tasosta. Tapausta selventää luvussa 3.1.3 esitelty von Hagenin et al. (2000: 35-36) esimerkki Saksan tapauksesta, jossa osavaltiot perustelivat avustustarvettaan vaikeuksillaan toimittaa vaadittu palvelutaso. Alihallinnot argumentoivat, etteivät ne kyenneet vaikuttamaan tuloihinsa, eikä valtiolla ollut riittävästi informaatiota väitteiden todenmukaisuudesta. Epäsymmetrinen informaatio aiheuttaa siis ongelmia, jollei valtio ole selvillä kunnan todellisesta kyvystä vaikuttaa tuloihinsa ja menoihinsa (Kleemola & Parviainen 1996: 7). Suomessa tilanne vastaa osittain Saksaa ja Italiaa, sillä 1) valtio pyrkii takaamaan alueellisen tasa-arvon, 2) suuri osa kuntien menoista muodostuu lakisääteisesti vaadittujen palveluiden tarjonnan takaamisesta ja 3) kuntien välillä vallitsee suuria eroja tulojen suhteen mm. kuntien koon ja väestörakenteen vuoksi. Von Hagenin et al. (2000: 36) mukaan hajautetussa järjestelmässä tulee löytää sopiva suhde kuntien taloudellisten vaikutusmahdollisuuksien ja palveluvaatimusten tasaamiseksi.

⁸ Fiskaalisen federalismin tutkimus pohtii monitasoisten hallitusten rakennetta ja toimintaa (Oates 2005).

Kunnan tulo- ja menoautonomia voivat siis vaikuttaa sen todennäköisyyteen hakea harkinnanvaraista rahoitusavustusta. Kunnat ovat perustelleet tarvettaan mm. valtionosuus- ja veroperustemuutosten aiheuttamilla seurauksilla, tilinpäätösten alijäämien kasvulla, niiden tasapainotusongelmilla, tulorahoituksen heikkoudella suhteessa toimintakuluihin, palvelutarpeiden muutoksilla kuten sosiaali- ja terveystoimen menojen kasvulla, sekä poikkeuksellisilla ja ennakoimattomilla menoilla, joihin kuuluvat mm. työpaikkojen menetykset ja tulvavahingot (Sisäasiainministeriö 2005a, 2005c). Ruotsissa myöntämisperusteet ovat olleet pitkälti samankaltaisia (kts. Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 12).

OECD esittääkin, että kunnille asetettavat menoja aiheuttavat tehtävät tulisi sovittaa yhteen rahoitusjärjestelyiden kanssa. Tehtäviä hajautettaessa paikallishallintojen tulolähteiksi sopivat suhteellisen liikkumattomat, maantieteellisesti tasaisesti jakautuneet ja kohtalaisen vakaan tulopohjan muodostavat verot. Esimerkiksi kiinteistöverot perustuvat liikkumattomaan veropohjaan. Niihin kuitenkin liittyy hankaluuksia mm. omaisuuden arvon muutoksien suhteen. Suomessa vuosina 1965-2002 varallisuus-, tulo- ja yritysverot muodostivat miltei 100 prosenttia kuntien verotuloista. Suomen lisäksi mm. Saksassa ja Yhdysvalloissa yritystulojen verotus on melko yleistä ja ne muodostavat huomattavan osuuden paikallishallintojen tuloista. Huolimatta tulo- ja yritysveropohjien mahdollisesta liikkuvuudesta ne ovat Pohjoismaissa ja Keski-Euroopassa tärkeä alihallintojen tulonlähde. Veronmaksajien liikkuvuus ei silti heiluta veropohjaa, mikäli valtion tuloja tasaava progressiivinen verotus on korkea. Tällöin julkisten palveluiden tuottamisen, tarjonnan ja rahoituksen hajautus eri hallintotasoille voi olla tehokasta. Valtionapuja voidaan silloin käyttää valtion ja kuntien työnjaon uudelleen jakoon, sillä ne mahdollistavat rahoituksen ja tuotannon erottamisen eri tasoille. (OECD 2003: 151-153; Kleemola & Parviainen 1996: 8.)

Valtionapuja voidaan luokitella eri luokkiin niiden myöntöperusteiden pohjalta. Avustuksen myöntämiseen liittyvät ehdot vaikuttavat luvussa 4.1 keskusteltujen tulojen käytön vapauteen, ja siten kunnan järjestelymahdollisuuksiin tulojen ja menojen tasapainotuksen suhteen. Samalla ne vaikuttavat em. työnjaon tehokkuuteen. Myönnettäessä harkinnanvarainen rahoitusavustus yleisenä kertakorvauksena kunta voi käyttää sen parhaiten näkemällään tavalla. Valtionapuviranomainen voi myös asettaa avustuksen myöntämiselle ja käytölle ehtoja, kuten esimerkiksi edellytettäessä avustuksen käytön kohdentuvan palvelujärjestelmän uudistamiseen kunnan talousrakenteen tervehdyttämiseksi (Sisäasiainministeriö 2003: 29).

Kertakorvauksena myönnettävällä ehdollisella valtionavulla on Kleemolan ja Parviaisen (1996: 17) mukaan vain tulovaikutus, ei kulutusta tai verotusta ohjaavaa vaikutusta. Heidän mukaansa sitä voidaan käyttää kunnan käyttäytymisestä riippumattomien taloudellisten erojen tasaamiseen. Break (1980) toteaa olevan vaikea erottaa, johtuvatko erot ulkopuolisista tekijöistä vai kunnan toiminnasta (Kleemola & Parviainen 1996: 17). Harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia hakevan kunnan taloudellisten ongelmien syytä voi olla hankala määrittää. Kleemola ja Parviainen jatkavat, että Gramlich (1977) on tutkinut empiirisesti valtionavun alentavan käytännössä kuntalaisten veroastetta (Kleemola & Parviainen 1996: 18). Tämän vuoksi mm. Italian velkaantuneimmat kunnat hyötyivät suhteellisesti eniten budjettien tasapainottamiseen myönnettyistä avustuksista (von Hagen et al. 2000: 25). Avustuksilla pyritään mm. välttämään epätasaista veroastekehitystä kuntien välillä. Useissa maissa veroasteita säädellään lainsäädännöllä asettamalla esimerkiksi rajat kunnalliselle veroasteelle, mikä osaltaan voi johtaa kuntien kykenemättömyyteen selvitä menoistaan niiden tuloperustan ollessa rajoitettu.

Hyvinvointipäämäärät ja hyvinvointi- tai meriittihyödykkeiden tarjonta voivat siis johtaa eriarvoisuuteen alueiden välillä, toisten alueiden päätyessä muiden heikon budjettikurin laskun maksajiksi. Harkinnanvaraiset rahoitusavustukset saattavat muuttua alihallintojen strategisen hyväksikäytön ja siten valtion rahastamisen kohteiksi. Lisäksi ne voivat muodostua pysyväksi rahoitusmuodoksi, milloin niiden yksittäistapauksiin tarkoitettu harkinnanvarainen luonne katoaa. Toisaalta ne saattavat vain heijastaa kuntien rahoitusrakenteen (epä)tasapainoa.

4.3 Taustaoletukset ja –kehikko budjettirajoitteen muodostumiselle Suomessa

Vuoden 1995 kuntalaki määrittäi kuntataloudelle kehyksen, jossa tarkastelun kohteena ovat rahoituksen riittävyys ja talouden tasapaino. Näitä arvioidaan tulos- ja rahoituslaskelmilla, taseella ja näistä laskettavilla tunnusluvuilla. Kuntataloudessa pyritään tasapainoon, jossa verorahoitus ja toimintatuotot kattavat käyttömenot ja investoinnit. Sen ei ole tarkoitus olla jatkuvasti yli- tai alijäämäinen, eikä investointirahoituksen tule perustua merkittävästi lainanottoon. (Sisäasiainministeriö 2005: 9.) Harkinnanvaraiset rahoitusavustukset toimivat talouden tasapainoa edistävänä satunnaisena avustuksena. Tilanteesta riippuen avustukset voivat vaikuttaa kunnan lyhyen tai pitkän ajan talouden tasapainoon, riippuen osin niiden käyttötavasta.

Kunnille talousvaikeuksien perusteella myönnettävät harkinnanvaraiset rahoitusavustukset sopivat pehmeän budjettirajoitteen tutkimiseen, koska 1) harkinnanvaraiset rahoitusavustukset eivät kuulu säännöllisiin hallintotasojen välisiin tulonsiirtoihin, vaan avustuspäätökset perustuvat harkintaan ja jakamispäätökset tehdään vuosittain (rahoitusavustuksen hakeminen valti-onapuviranomaiselta tulee tapahtua varainhoitovuoden elokuun loppuun mennessä), sekä 2) taloudellinen avustusohjelma kohdennetaan nimenomaan taloudellisissa vaikeuksissa oleville kunnille (Kuntien valtionosuuslaki 20.12.1996/1147). Valtio ei oma-aloitteisesti myönnä kunnille harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia, vaan kuntien on haettava niitä. Ruotsin osalta vallitsevat vastaavat lähtökohdat muutoin, paitsi siellä valtio voi myöntää avustuksia omasta aloitteestaan (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a).

Kuntien valtionosuuslaissa määritetään myös, että valtioneuvosto myöntää harkinnanvaraiset rahoitusavustukset, jotka maksetaan kunnalle viimeistään varainhoitovuoden joulukuun 11. päivänä. Harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia koskevat päätökset on tyypillisesti annettu marraskuussa ja ne on maksettu laissa säädettyinä viimeisenä maksupäivänä. Avustusten saaminen vuonna t vaikuttaa lähinnä vuoden $t+1$ talouteen, mikäli avustuksen käyttötarkoitus määritetään esimerkiksi rakenteellisten muutosten aikaansaamiseen. Avustuksen käyttämisellä rakenteellisiin muutoksiin voi olla periodia $t+1$ pidemmälle ulottuvat ja suuremmat kerrannaisvaikutukset kuin jos se käytetään saman vuoden budjettitasapainon saavuttamiseen esimerkiksi velkaa lyhentämällä. Ehdot avustuksen myöntämisen ja käytön suhteen voivat vähentää heikon budjettirajoitteen muodostumista kuntien ollessa velvollisia selvittämään fiskaalista käyttäytymistään. Toisaalta, avustuksen määrittäminen tiettyyn tarkoitukseen ja vasta maksamisen jälkeen tapahtuvat kustannukset tervehdyttämistoimenpiteistä voivat aiheuttaa kustannustehottomuutta ja toteutuksen seurantakustannuksia. Budjettirajoitetta saattaa lisäksi heikentää se, että vaikka kunnat kohtaavat keskipitkällä aikavälillä tasapainoisen budjetin vaatimuksen, niille ei seuraa sanktioita budjetin alijäämäisyydestä (OECD 2003: 157).

Rattsø (2003: 148) viittaa taustaoletukseen avustusten epäsäännönmukaisuudesta ja harkinnanvaraisuudesta harkinnanvaraisten rahoitusavustusten määritelmässään. Mainitut ominaisuudet tuottavat samankaltaiset kannustimet kuin harkinnanvaraisten rahoitusavustusten ongelmassa: kunnat voivat odottaa tulevansa pelastetuiksi, millä voi olla kielteinen kannustinvaikutus niiden budjetilliseen kuriin (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 11-12). Kuitenkin huolimatta siitä, että rahoitusavustusten myöntämisperiaatteisiin sisältyy ehto avustuksen tarpeen tilapäisyydestä ja poikkeuksellisuudesta, alijäämäisimpien kuntien saamat harkinnan-

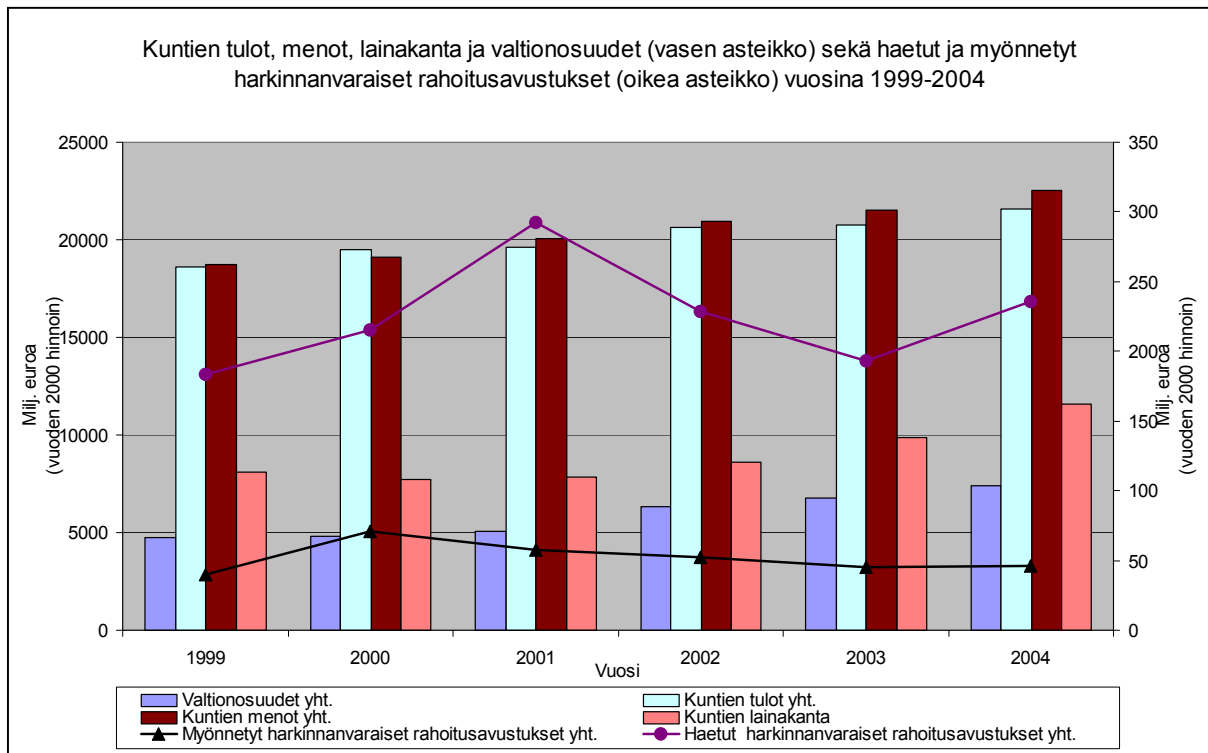
varaiset rahoitusavustukset vaikuttavat paljon niiden talouteen (Sisäasiainministeriö 2005). Tämä osittain viittaa mahdollisten kielteisten kannustinvaikuttimien olemassaoloon myös Suomessa. Tosin, avustusta hakeneiden kuntien talouden ongelmat ovat osittain rakenteellisia ja pysyväisluonteisia ja avustuksia on käytetty myös mm. kompensoimaan valtionosuus- ja veroperustemuutosten aiheuttamia taloudellisia ongelmia (Sisäasiainministeriö 2003: 29).

4.4 Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten kehitys Suomessa

Julkisen sektorin tehokkuuden nosto on ajankohtainen kysymys Suomessa ja muissa OECD-maissa. Valtion ja alihallintojen väliset fiskaaliset suhteet ovat olleet tutkimuskiinnostuksen kohteena pyrittäessä selvittämään, palveleeko keskitetty vai hajautettu malli tehokkaampaa julkispalveluiden toimittamista. OECD-maissa paikallishallintojen meno-osuudet ovat nousseet niiden suhteellisia tulo-osuuksia nopeammin. Menojen kasvu liittyy mm. valtion niille siirtämien tehtävien kasvuun. Tulo- ja menoerot on kasvavasti katettu valtionosuuksilla. (OECD 2003: 143-144.) Myös Suomessa kuntien menot ovat vuodesta 1995 lähtien kasvaneet. Vuodesta 2001 lähtien menot ovat kasvaneet tuloja nopeammin aiheuttaen kuntatalouden alijäämäisyyden vuosina 2001-2004. Verotulot ovat kasvaneet hitaasti vuoden 2000 jälkeen, joten tulojen ja menojen välinen ero on katettu Suomessakin valtionosuuksia kasvattamalla. (VATT 2005.)

Kuviossa 2 kuvataan kuntien kokonaistulojen, valtionosuuksien, menojen ja lainakannan kehitystä (vasen asteikko), sekä haettujen ja myönnettyjen harkinnanvaraisten rahoitusavustusten (oikea asteikko) kehitystä vuosina 1999-2004. Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten hakeminen vuosien 1999-2004 aikana oli huipussaan vuonna 2001, ollen vuoden 2000 rahassa noin 292 miljoonaa euroa. Tämä johtunee odotuksista kuntatalouden tilanteesta, kun vuoden 2000 kuntien ylijäämäisen talouden jälkeen kuntien talous jäi alijäämäiseksi. Kuntatalous oli alijäämäinen myös vuosina 1997-1999, mutta vuonna 2000, jolloin harkinnanvaraisten rahoitusavustusten myöntäminen oli suurimmillaan, kunnille jäi ylijäämää noin 400 miljoonaa euroa. Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten summa oli noin 71 miljoonaa euroa, joten ylijäämään vaikuttivat niiden lisäksi muut tekijät.

KUVIO 2 Kuntien kokonaistulot, valtionosuudet, menot ja lainakanta sekä haetut ja myönnetyt harkinnanvaraiset rahoitusavustukset vuosina 1999-2004.



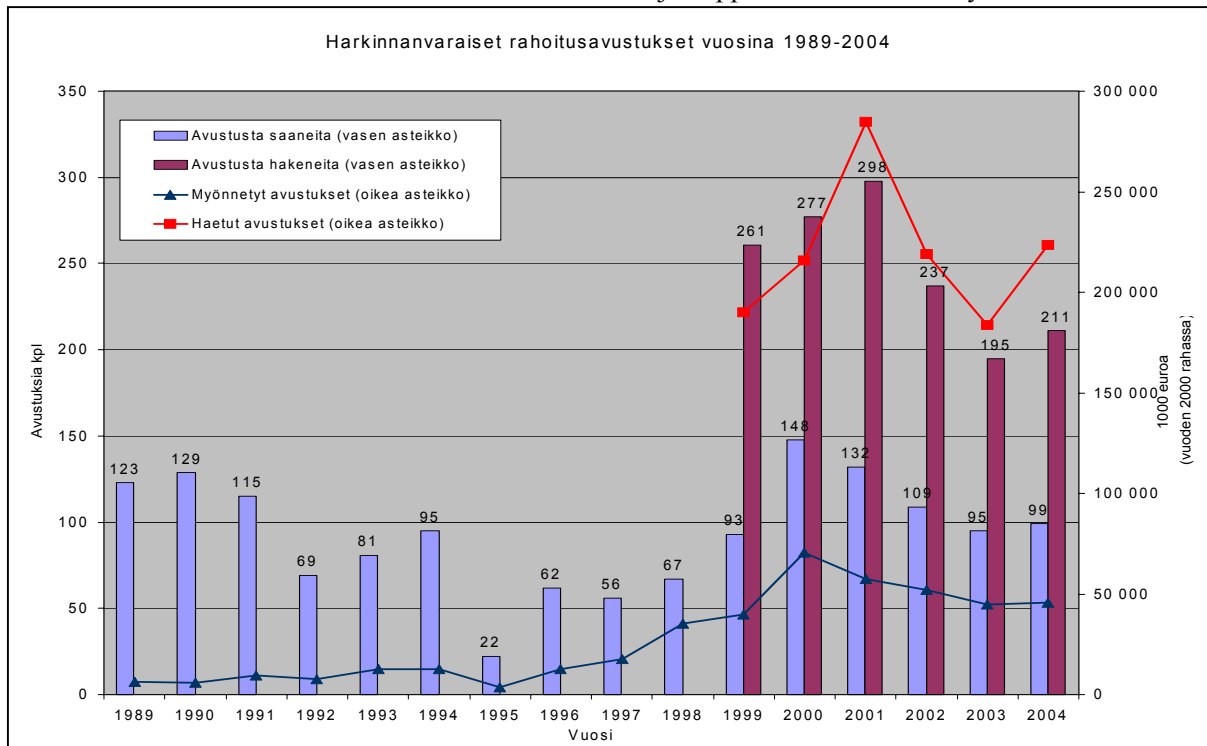
Tilastolähteet: Vatt/Tilastokeskus (2005), Sisäasiainministeriö (2005).

Harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia myönnetään pääsääntöisesti taloudellisiin vaikeuksiin, mutta vuoden 2000 ylijäämän ja myönnettyjen avustusten suhde näyttää ristiriitaiselta tämän suhteen. Vuonna 2000 avustusta saaneista kunnista noin puolet oli alijäämäisiä. Lisäksi vuonna 2000 positiivisen vuosikatteen kunnista, jotka saivat avustusta vuonna 2000, vain noin puolet oli edellisenä vuonna ollut vuosikatteeltaan negatiivisia. Tämä tukee argumenttia avustusten harkinnanvaraisuudesta, mutta vuosikatteita tarkastelemalla ei saa tukea niiden taloudellisiin vaikeuksiin perustuvalla myöntämisperusteella, sillä noin neljäsosa vuonna 2000 avustusta saaneista kunnista on ollut vuosikatteeltaan positiivinen vuosina 2000 ja 1999.

Vuoden 2000 jälkeen myönnetyt harkinnanvaraiset rahoitusavustukset ovat vähentyneet samalla kun yleiset valtionosuudet ovat kasvaneet. Kokonaisuudessaan kuntien menot kuitenkin ylittivät niiden tulot, mikä liittyyne luvussa 4.1 keskusteltuun kuntien ja valtion väliseen palvelutuotannon vastuiden muutokseen. Toisaalta kuntien lainakanta noussut melko tasaisesti vuodesta 2000 lähtien, jolloin osa rahoitusvajeesta on saatettu siirtää lainalla tulevaisuuteen.

Kuviosta 3 nähdään kunnille myönnettyjen harkinnanvaraisten rahoitusavustusten lukumäärän aaltoilleen. Määrä oli pääosin laskusuuntainen 1990-luvun alusta sen puoliväliin, päättyen uuteen nousuun 2000-luvun alkuun asti, minkä jälkeen määrä on pienentynyt jälleen. Avustusta saaneiden kuntien lukumäärän kehitykseen ovat vaikuttaneet yleinen taloustilanne ja kuntien talous. Laman vaikutukset tuntuivat Suomessa 1990-luvun ensimmäisellä puoliskolla, jolloin avustusta saaneita oli huomattavasti enemmän kuin vuosikymmenen loppupuoliskolla taloudellisten kasvuvuosien aikana. Tutkimusajanjakson 1999-2004 aikana myönnteisten päätösten lukumäärä vaihteli 100 kappaleen molemmin puolin ja avustusta hakeneiden lukumäärä vaihteli 195 ja 298 välillä. Avustusten korkea lukumäärä liittyyne kuntien kasvaneisiin tehtäviin, samanaikaisen rahoitussuhteen kiristymisen kanssa (vrt. luku 4.1).

KUVIO 3 Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten euro- ja kappalemääräinen kehitys 1989-2004.



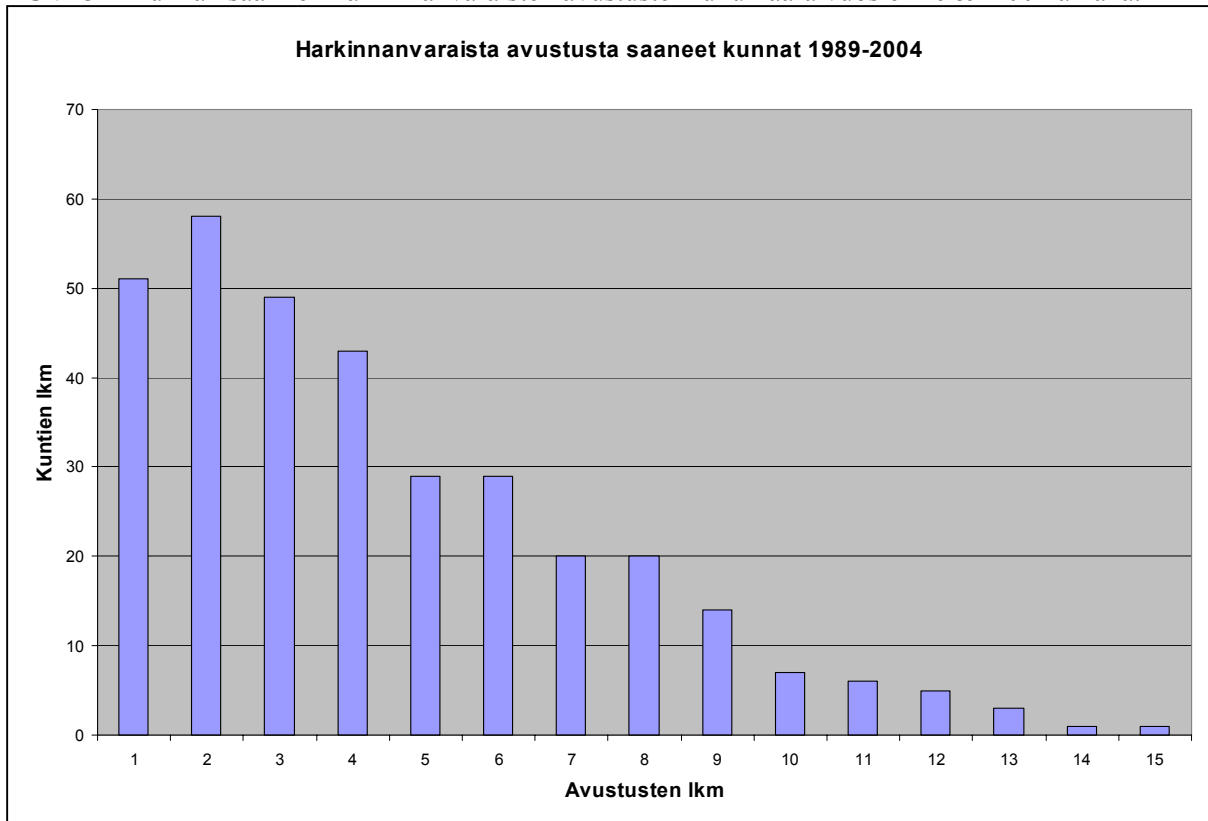
Tilastolähde: Suomen Kuntaliitto (2005).

Euromääräisesti avustusten kokonaismäärä nousi kiihtyvällä tahdilla 1990-luvun alun noin kuudesta miljoonasta vuoden 2000 vajaaseen 71 miljoonaan euroon. Avustusten kokonaismäärä kasvoi erityisen jyrkästi vuodesta 1995 vuoteen 2000. Vaikka lukumääräisesti avustuksia ei myönnetty yhtä paljon kuin 1990-luvun alkupuoliskolla, niiden euromääräistä kasvua selittää kuntien myönnettyjen yleisten valtionosuuksien laskeminen ja kuntien rahoitusosuuksien kasvaminen vuosina 1993-1998 (Suomen Kuntaliitto 2006), mitkä kiristivät kunta-

taloutta. 2000-luvun aikana avustusten kokonaismäärä euroissa on laskenut, ollen vuosina 2003 ja 2004 noin 45 miljoonan euroa. Harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia hakeneista kunnista noin neljäsosa sai avustuksia.

Kuvion 4 histogrammi kertoo, kuinka moni kunta on saanut avustuksia yhden tai useamman kerran vuosien 1989-2004 välillä. Harkinnanvaraisten avustusten tarkoitus on olla avustuksia tilapäisiin taloudellisiin vaikeuksiin, ei pysyväisluonteisia. Kuitenkin kuviosta 4 havaitaan monen kunnan saaneen avustusta useasti. Sisäasiainministeriön (2003: 29) selvitys tuo esille harkinnanvaraisten rahoitusavustusten muuttuneen joillekin kunnille pysyväksi rahoitusmuodoksi. Näiden kuntien ongelmat ovat usein rakenteellisia ja pysyväisluonteisia (Sisäasiainministeriö 2003: 29), jolloin avustukset eivät välttämättä vastaa lakisääteistä tarkoitustaan.

KUVIO 4 Kunnan saamien harkinnanvaraisten avustusten lukumäärä vuosien 1989-2004 aikana.



Tilastolähde: Suomen Kuntaliitto (2005).

Vuosina 1989-2004 avustuksia saivat pysyväisluoteisesti (tässä 13-15 kertaa) Halsua, Rautavaara, Utsjoki, Vesanto ja Värtsilä. Empiirisessä osiossa tarkasteltavien vuosien 1999-2004 aineistolla joka vuosi avustuksia saaneita kuntia olivat Raahen, Utsjoki, Varkaus ja Vesanto. Kuntien rakenteellisten ominaisuuksien voidaan ajatella selittävän ainakin osan avustusten

pysyväisluonteesta. Näiden kuntien väestötiheyksien keskiarvo ($0,2-5,0$ as/km²) on huomattavasti matalampi koko maahan verrattuna ($15,4$ as/km²), joten ne ovat pääosin maaseutukuntia, paitsi Raaha ja Varkaus (joissa väestötiheys on $42,0-47,8$ as/km²). Kaikkien näiden kuntien seutukunnissa on alhainen väestötiheys ja niiden lainakannat ovat korkeampia. Lisäksi niiden työttömyysasteet ovat koko maan keskiarvoja korkeammat. Tämä selittää erityisesti Raahan ja Varkauden avustustarvetta, sillä niissä on suhteellisesti koko maata enemmän työikäistä väestöä, mutta myös enemmän työttömyyttä. Pysyväisluontoisuus on ongelmallista, sillä se ei kannusta kuntia tehostamaan palvelurakenteitaan eikä kehittämään kuntataloutta kestävämmälle pohjalle (Kunnallistalouden ja -hallinnon neuvottelukunta 2003).

5 HARKINNANVARAISTEN RAHOITUSAVUSTUSTEN VAIKUTUS KUNTIEN VELKAANTUMISEEN SUOMESSA

Tässä tutkimuksessa seurataan pitkälti Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003a) tutkimusta Ruotsista. Maiden välillä on eroja mm. joidenkin taustaoletusten ja aineiston laajuuden suhteen, jolloin ne on huomioitu. Tarkoituksena on selvittää, kuinka vuosina 1999-2004 saadut harkinnanvaraiset rahoitusavustukset vaikuttivat kuntien lainakantoihin ja onko kunnilla siten heikko budjettirajoite. Estimointiin käytetään IV- (instrumental variables) menetelmää oletettaessa kuntien muodostavan odotuksensa rationaalisesti. Kuntien fiskaalista käyttäytymistä tutkitaan myös estimoimalla velkayhtälö suoraan PNS- (pienimmän neliösumman) menetelmällä oletettaessa niiden muodostavan odotuksensa naiivisti. Tämä tehdään tulosten vertaamiseksi näiden odotusten muodostumista eritavoin kuvaavien mallien välillä. Lisäksi tarkastellaan, kuinka saadut avustukset vaikuttavat avustusten hakemiseen.

Luku alkaa menetelmien esittelyllä ja niiden soveltamisella suomalaisen aineiston tutkimiseen, minkä jälkeen esitellään muuttujat, tarkastellaan saatuja tuloksia sekä tehdään niistä päätelmiä.

5.1 IV-menetelmä

Estimoitaessa suoraan harkinnanvaraisten rahoitusavustusten vaikutusta kuntien lainakäyttämiseen, käytetään PNS-menetelmää eli OLS-regressiota velan suhteen. Menetelmässä oletetaan kuntien muodostavan avustusodotukset naiivisti edellisen periodin tapahtumista. Oletettaessa odotusten muodostuvan rationaalisesti, voidaan käyttää IV-menetelmää. IV-menetelmässä odotuksia mallinnetaan edellisen periodin toteutumalla eli myönnettyillä avustuksilla ja kontrollimuuttujilla, koska todellisia odotuksia ei ole käytettävissä. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 5). IV-menetelmää käytetään myös mm. silloin, kun selittävä muuttuja on korreloitunut virhetermin kanssa sekä estimoitaessa rationaalisten odotusten malleja tiedettäessä politiikkasääntö (Gujarati 1995: 604; Hendry 1995: 343).

IV-menetelmä on laajennettu PNS-menetelmä. Tutkimuksessa käytetään 2-vaiheista PNS- (2-stage least squares, 2SLS) menetelmää, joka on IV-menetelmän erikoistapaus. (Hendry 1995:

427, 728.) Ensimmäisen vaiheen rakennemallin estimaatit kuntien avustusodotusten vaikutuksesta niiden velkakäyttäytymiseen sijoitetaan toisen vaiheen malliin. Estimoinneissa käytettävistä IV- eli instrumenttimuuttujista jätetään toisessa vaiheessa yksi pois pitäen samalla toinen instrumentti kiinteänä. (vrt. Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a.)

5.1.1 Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten saamisodotusten mallintaminen

Suomen kuntien fisikaalisen käyttäytymisen mallintamiseen käytetään Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003a) käyttämiä malleja. Kunnan käyttäytymistä voidaan kuvata yhtälöllä:

$$(1) \quad L_{it} = \beta_0 + \alpha B_{it}^e + X_{it}\beta + u_{it},$$

jossa L_{it} on havaittu fisikaalisen käyttäytymisen mitta, eli tutkimuksessa se vastaa lainan määrää kunnassa i periodilla t . β_0 on vakio, B_{it}^e on kunnan odotus harkinnanvaraisen rahoitusavustuksen saamisen suhteen, X_{it} on vektori havaittavissa olevista muuttujista, jotka voivat liittyä sekä L_{it} :hen että B_{it}^e :hen, ja u_{it} on virhetermi. Kiinnostuksen kohteena on α , joka mittaa odotusten vaikutusta käyttäytymiseen tai budjettirajoitteen pehmeyttä, ja jonka suuruus kertoo velkaan kohdistuvasta kausaalista vaikutuksesta avustuksen vaihdellella todennäköisyyksiensä nolla ja yksi välillä ($\alpha = E(L | B^e=1, X) - E(L | B^e=0, X)$). Jos nollahypoteesia (eli odotuksilla ei ole vaikutusta käyttäytymiseen) ei voida hylätä, pehmeä budjettirajoite ei mallin mukaan muodosta ongelmaa. (vrt. Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 4.) Tässä tilanteessa kunnat eivät siis pyrkisi strategisesti hyödyntämään tilannetta, mikä ei kuitenkaan näyttäisi olevan yleisin tapaus esiteltyjen aiempien tutkimusten kohdalla.

Odotuksia ei kuitenkaan havaita suoraan, jolloin yhtälöä (1) ei voida estimoida. Mallinnettaessa avustusodotusten muodostumista saadaan yhtälö (1) estimoitavaan muotoon olettamalla odotusten muodostuvan rationaalisesti, eli siitä muodostetaan yhtälö:

$$(2) \quad B_{it}^e = E[B_{it} | I_{it-1}],$$

missä I_{it-1} on organisaatiolle i periodilla $t-1$ saatavissa oleva informaatio. Rationaalisten odotusten mallien estimointiin voidaan käyttää joko substituutio- eli SM-menetelmää tai muuttujavirhe- eli EVM- (errors-in-variables) menetelmää. SM:ssä rationaalisesti odotettu muuttuja

$E[B_{it} | I_{it-1}]$ korvataan ennusteella \hat{B}_{it} . (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 5.) Luotettavan ennusteen luominen lyhyeltä jaksolta ei kuitenkaan ole todennäköistä, joten käytetään EVM-menetelmää, joka on IV-menetelmä. Luotaessa instrumenttimuuttuja korvataan odotusmuuttuja toteutuneilla arvoilla. Tämä luo mittausvirhettä, eli $B_{it} = B_{it}^e + v_{it}$, jossa toteutunut avustus B_{it} on avustusodotusten ja mittausvirheen v_{it} summa. Joukko I_{it-1} sisältää instrumenttimuuttujat, koska oletuksen mukaisesti ne eivät korreloi ennustevirheen v_{it} kanssa. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 5.) Instrumenttimuuttujien tulee siis olla korreloituneita selitettävän muuttujan kanssa, mutta ei virhetermin kanssa (Gujarati 1995: 604).

EVM-menetelmää käytettäessä voidaan valtion motiivit jättää mallintamatta, mikä helpottaa ongelman tarkastelua. Lisäksi EVM mahdollistaa yksinkertaisen lineaarisen todennäköisyysmallin (käytetään OLS-regressiota) käyttämisen IV-menetelmän ensimmäisessä vaiheessa sekä sillä saadaan validit keskivirhearvot. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 5-6.)

Instrumentteina EVM-menetelmässä toimivat harkinnanvaraisten rahoitusavustusten saamisodotusten (I_{it-1}) muodostumisen kannalta tärkeät tekijät. Pehmeän budjettirajoitteen ongelma voidaan ajatella dynaamisen sitoutumisen ongelmana, jolloin instrumentit voidaan rakentaa käyttämällä tietoa aiemmin saaduista avustuksista. Aiemmat tapaukset viestivät valtion dynaamisesta sitoutumisesta. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 6.) Myönnettyt avustukset voivat vaikuttaa avustusodotuksiin joko omien tai sosiaalisen vuorovaikutuksen myötä naapureiden kokemusten kautta. Molempien huomioimiseksi avustusodotukset spesifioidaan uudestaan korvaamalla termi αB_{it}^e yhtälössä (1) seuraavalla ilmauksella:

$$(3) \quad \alpha^p B_{it}^{e(p)} + \alpha^n B_{it}^{e(n)},$$

missä $B_{it}^{e(p)}$ on kunnan saamien avustusten vaikutus sen odotukseen avustuksen saamisesta, ja $B_{it}^{e(n)}$ on muiden (naapureiden) avustuskokemusten havainnointiin perustuva avustusodotus. Parametri α^p voidaan tulkita kunnan yksityisten kannustimien aiheuttamiksi odotusten vaikutuksiksi taloudelliseen käyttäytymiseen, pidettäessä muiden organisaatioiden vaikutus kiinteänä. Parametri α^n tulkitaan tällöin odotusten vaikutukseksi taloudelliseen käyttäytymiseen muiden kuntien saadessa harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia, jolloin yksityisiä kannustimia kohdellaan kiinteinä. (vrt. Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 7.)

5.1.2 Estimointi rationaalisten ja naiivien odotusten vallitessa

Omien ja naapureiden kokemukset muodostavat siis erilliset vaikutuskanavat kuntien harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia koskevien odotusten suhteen. Niiden erottamiseksi voidaan käyttää epäsuoraa pienimmän neliösumman eli ILS- (indirect least squares) menetelmää. Tällöin estimoidaan kaksi supistettua muotoa. Estimoidaessa kuntien lainakäyttäytymistä suoraan, oletetaan niiden muodostavan odotuksensa naiivisti ja kuten Pettersson-Lidbom ja Dahlberg ovat tehneet, käytetään OLS-regressiota velan suhteen kahdelle instrumentille ja muille eksogeenisille kovariaateille⁹. IV-menetelmää käytettäessä oletetaan kuntien muodostavan odotuksensa rationaalisesti fiskaalisen käyttäytymisen suhteen. IV-menetelmän ensimmäisessä vaiheessa käytetään OLS-regressiota samoille supistetuille muodoille kuin ILS-menetelmässä, eli regressoidaan toteutuneet avustukset ja laina käyttäen selittäjinä instrumentteja ja eksogeenisiä kovariaatteja. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 8-9; ks. myös Hendry 1995: 343.) Mallinnettaessa odotuksia toteutuneista havainnoista tulee huomioida mm. mitä tietoa toimijat käyttävät odotusten muodostukseen. Dominitz ja Manski (1997: 856) kyseenalaistavat voidaanko toimijoiden odotustenmuodostamisesta tehdä oletuksia ja voidaanko näiden perusteella tehdä päätelmiä käyttäytymisestä.

Yhtenä instrumenttina käytetään kunnan i saamia avustuksia. Instrumentti kunnan saamista avustuksista rakennetaan ottamalla viive kunnan saamista avustuksista eli tarkastellaan sen edellisellä ($t-1$) periodilla saamia avustuksia. Kunnan saamat avustukset saavat instrumentissa arvon yksi, mikäli kunnalle i myönnettiin avustus periodilla $t-1$, ja nolla muutoin ($B_{i,t-1}$). (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a.) Instrumentti on siis dummy-muuttuja, mikä toisaalta hävittää osan informaatiosta, joka voitaisiin saada käyttämällä rahamääräisiä arvoja instrumentille. Tulkinnallisesti instrumenttina käytettävä dummy-muuttuja ilmaisee todennäköisyyden, jolla kunta saa valtiolta avustusta. Riittävällä paneeliaineistolla vaikutuksia odotuksiin voitaisiin mitata myös tarkastelemalla useamman periodin kokemuksia.

Toinen instrumentti muodostuu naapurikuntien edellisellä ($t-1$) periodilla keskimäärin saamista avustuksista. Kunnan saamien ja kuntien välisen sosiaalisen vuorovaikutuksen myötä naapureiden saamien avustusten oletetaan lisäävän kuntien odotuksia avustuksen saamisesta ja kannustavan niitä olemaan kunnioittamatta budjettirajoitteitaan. Instrumentti rakennetaan ot-

⁹ Kovariaatti tarkoittaa oheismuuttujaa, apumuuttujaa tai kontrollimuuttujaa.

tamalla viive naapureiden saamista harkinnanvaraisista rahoitusavustuksista:

$\bar{B}_{J,t-1} = \frac{1}{J} \sum_j B_{j,t-1}$. Kaavassa J on naapureiden lukumäärä. $B_{j,t-1}$ on indikaattori, jonka arvon

ollessa 1 naapuri j :lle myönnettiin harkinnanvarainen rahoitusavustus periodilla $t-1$, ja nolla muutoin. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 7-8, 10, 17; 2003b.)

Käyttäen yllä muodostettuja instrumentteja estimoitavat yhtälöt voidaan mallintaa:

$$(4) \quad B_{it} = \pi_0 + \pi_1 B_{i,t-1} + \pi_2 \bar{B}_{J,t-1} + X_{it} \beta + X_{Jt} \delta + \varepsilon_{it}$$

$$(5) \quad L_{it} = \theta_0 + \theta_1 B_{i,t-1} + \theta_2 \bar{B}_{J,t-1} + X_{it} \theta + X_{Jt} \varphi + \eta_{it},$$

joissa B_{it} sisältää havaitut toteutuneet harkinnanvaraiset rahoitusavustukset ja L_{it} on havaittu mitta kunnan fiskaalisesta käyttäytymisestä (esim. kunnan lainakanta). Muuttuja X_{it} sisältää kuntakohtaiset kontrollimuuttujat ja muuttuja X_{Jt} naapuriryhmäkohtaiset kontrollimuuttujat. Lainaa kuvaavan yhtälön (5) voidaan tulkita sisältävän suoraan syy-seuraustulkinnan, mikäli kunnan oletetaan muodostavan odotuksensa naiivisti. Tällöin $\hat{\theta}_1$ ja $\hat{\theta}_2$, sekä $\hat{\pi}_1$ ja $\hat{\pi}_2$ voitaisiin tulkita suoraan α^p :n ja α^n :n estimaateiksi. Mikäli puolestaan oletetaan kuntien muodostavan avustusodotuksensa rationaalisesti, saadaan IV-menetelmällä estimaatit α^p :lle ja α^n :lle. ε_{it} ja η_{it} ovat virhetermejä. (vrt. Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 8-9.)

IV-menetelmän ensimmäisessä vaiheessa regressoidaan yhtälö (4). Tuloksena saatu muuttuja \hat{B}_{it} kuvaa omiin ja naapureiden kokemuksiin sekä kontrollimuuttujiin perustuvia odotuksia. Tämä estimoitu selitettävä muuttuja sijoitetaan IV-menetelmän toisessa vaiheessa yhtälöön (6) selittäjäksi. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a.) Toisen vaiheen regressio on:

$$(6) \quad L_{it} = \delta \hat{B}_{it} + \varpi \bar{B}_{J,t-1} + X_{it} \beta + X_{Jt} \delta + \varepsilon_{it},$$

jolloin $\hat{\delta}$ on estimaatti α^p :sta. Toinen instrumenteista, $\bar{B}_{J,t-1}$, otetaan selittäjäksi toisessa vaiheessa 2SLS-menetelmää, koska halutaan eristää vaikutus fiskaaliseen käyttäytymiseen ja omien kokemusten aiheuttamat avustusodotukset. Estimoidaan siis α^p ja α^n rationaalisten odotusten vallitessa. Muut avustusodotuksiin vaikuttavat tekijät pidetään kiinteänä, eli sulje-

taan pois kiinnostuksen kohteena olevaan vaikutukseen liittyvä instrumentti toisessa regressiovaiheessa ja sallitaan samalla mukaan jätetyn instrumentin suora vaikutus velkaan. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 9-10.)

Suomen aineistolla mallinnetaan lisäksi kuntien behavioraalista tarkastelua varten OLS-regressio haetuista harkinnanvaraisista rahoitusavustuksista. Tällöin voidaan tarkastella, kuinka kunnan omat ja naapureiden aiemmat kokemukset vaikuttavat niiden avustusten hakemiseen. Estimoitava yhtälö on tällöin:

$$(7) \quad A_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 B_{i,t-1} + \gamma_2 \bar{B}_{j,t-1} + X_{it} \gamma + X_{jt} \phi + v_{it},$$

jossa A_{it} on dummy-muuttuja periodilla t haetuista avustuksista. B :t kuvaavat omia ja naapureiden toteutuneita harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia. Muuttuja X_{it} sisältää kuntakohtaiset kontrollimuuttujat ja muuttuja X_{jt} naapuriryhmäkohtaiset kontrollimuuttujat. γ_0 on vakio ja v_{it} on virhetermi. Yhtälössä ei siis ole kyse odotuksista, vaan kyseessä on sen käyttäytymismalli tai päätöksentekoon liittyvä malli periodin t käyttäytymisestä.

5.1.3 Mallispesifikaatiot

Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten saamisodotuksia ja odotusten muokkaamaa fiskaalista käyttäytymistä estimoidaan aineistolla, jossa on mukana koko maan kunnat, eli ne jotka 1) eivät hakeneet (ja siten eivät saaneet) avustuksia ja 2) hakivat ja saivat/eivät saaneet avustuksia. Koko maata tarkasteltaessa oletetaan kuntien käyttävän tietoa kaikista naapureistaan muodostaessaan odotuksiaan eli myös se, ettei jokin kunta hae tukea, voi antaa tietoa (naapurikunta ei esim. ominaisuuksiensa perusteella odota saavansa tai ei tarvitse avustusta).

Estimointi suoritetaan kahdelle mallispesifikaatiolle. Mallit eroavat toisistaan kontrollimuuttujien suhteen siten, että malli I sisältää instrumenttimuuttujat ja trendimuuttujan. Malli II sisältää näiden lisäksi sekä oman kunnan että naapurikuntien kontrollimuuttujat. Mallin II kontrollimuuttujilla pyritään kontrolloimaan muut tekijät, jotka voivat aiheuttaa näennäistä korrelaatiota velan ja avustusodotusten välille. Velkayhtälössä riippuvana muuttujana käytetään kunnan lainakantaa. IV-menetelmän ensimmäisessä vaiheessa riippuvana muuttujana käytetään periodin t toteutuneita avustuksia. Toisen vaiheen mallit rakennetaan kukin erikseen omina IV-regressioinaan malleille I ja II. (vrt. Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a.)

Mallit regressoidaan sekä kiinteiden vaikutusten että satunnaisten vaikutusten regressioilla, ts. niistä tehdään FE- (fixed effect) transformaatio ja RE- (random effects) transformaatio kiinteän kuntavaikutuksen u_{it} poistamiseksi. FE-transformaatioissa tuloksia tulkitaan ensimmäisen vaiheen instrumenttimuuttujien ja virhetermin välisistä korrelaatioista kertovien F-arvojen perustalta. RE-transformaatioissa saadaan vastaaviksi tuloksiksi χ^2 -arvot. F- ja χ^2 -arvot kertovat ovatko valitut instrumentit valideja tai heikkoja, ja siten koko mallin validiudesta. Pettersson-Lidbom ja Dahlberg käyttävät FE-transformaation lisäksi FD- (first difference) transformaatiota, mutta siinä instrumentit vaativat vähintään kahden viiveen käyttöä. Se kuitenkin hävittää datasta havaintoja ja ajaututaan epätarkempiin piste-estimaatteihin (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 19), joten Suomen kohdalla tarkasteltavan ajanjakson lyhyden vuoksi se ei ole soveltuva menetelmä.

5.2 Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten hakemiseen vaikuttavat tekijät Suomessa – muuttujien valinta ja aineisto

Aineisto koostuu vuosien 1999-2004 Manner-Suomen kunnista. Ahvenanmaan kunnat eivät sisälly tarkasteluun, sillä Ahvenanmaan maakunta saa käyttöönsä valtion tulo- ja menoarvioon sisältyvän määrärahan, jonka maakuntapäivät ohjaavat muutoin valtion viranomaisille kuuluvien tehtävien hoitoon. (Ahvenanmaa pähkinänkuoressa 2006.) Näin ollen Ahvenanmaan kunnat eivät muodosta vastaavaa tapausta Manner-Suomen kuntien kanssa harkinnanvaraisten rahoitusavustusten suhteen.

Muuttujien määrittämisessä tulee huomioida Suomen mahdolliset erot Ruotsiin nähden. Omiensa kokemusten voidaan odottaa vaikuttavan kunnan fiskaaliseen käyttäytymiseen. Kuitenkin mitatessa muiden paikallishallintojen saamien avustusten vaikutusta käyttäytymiseen Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a: 13) olettavat kunnan käyttävän maantieteellisiä naapureitaan referenssiryhmänä muodostaessaan avustusodotuksiaan. Suomen kuntien ryhmittely naapureittain käyttäen perusteena Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin maantieteellisten naapureiden kuulumista samaan mediamarkkinaan ei ole välttämättä järkevää, sillä esimerkiksi vierekkäin sijaitsevat kunnat saattavat kuulua eri maakuntiin, jolloin niissä voidaan lukea eri päivälehtiä.

Sopiva mediaryhmäjaottelu voidaan muodostaa seutukuntajaosta. Seutukunnat ovat muutama kunnan muodostamia aluekokonaisuuksia, jotka on muodostettu toiminnallisista perusteista

eli kuntien väliseen yhteistyöhön, työssäkäyntiin sekä liikenneyhteyksiin perustuen. Sisäasiainministeriön määrittelyn mukaan seutukunnat ovat aluepoliittisen tukialuejaon perusalueita. Tutkimuksessa käytetään 1.1.2005 voimaan tullutta seutukuntajakoa pois lukien Ahvenanmaan seutukunnat (3 kpl), jolloin aineistossa on 74 seutukuntaa. Jokainen Suomen kunta kuuluu johonkin seutukuntaan ja saman seutukunnan jäsenkuntien täytyy olla samasta maakunnasta. (Suomen Kuntaliitto 2005.) Seutukuntajako sopii kuntien muodostaman yhteisen informaatiopiirin perustaksi edellä esitettyjen yhteistyön ja maantieteellisen läheisyyden vuoksi.

Vastaavasti käytetään 1.1.2005 kuntajakoa, sillä osa käytettävissä olevista aineistoista perustuu tähän. Huomioituna ajanjakson kuntaliitokset, aineistossa on 416 kuntaa joka vuodelta. Tämä kuitenkin vähentää osaltaan niiden kuntien lukumäärää, joille on myönnetty harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia. Lisäksi myös pienten kuntien edustus heikkenee, sillä useimmiten yhdistymiset ovat tapahtuneet joko pienten kuntien kesken tai pienen kunnan liittyessä suureen kuntaan. Näin ollen kuntien yhdistymiset heikentävät aineistojen vertailtavuutta todelliseen vuosittaiseen tilanteeseen mm. avustusten lukumäärien suhteen.

Kuntien avustusodotusten liittämiseksi niiden fiskaaliseen käyttäytymiseen käytetään tietoa kuntien saamista ja hakemista avustuksista. Kuntien laina per asukas mittaa niiden fiskaalista ahdingkoa. Lisäksi käytetään joukkoa kontrollimuuttujia. Euromääräiset muuttujat (laina, tulot, harkinnanvaraiset rahoitusavustukset) on deflatoitu eli laskettu muuttujista reaaliset arvot vuoden 2000 rahassa Tilastokeskuksen kuluttajahintaindeksin avulla (perusvuosi 2000 = 100).

5.2.1 Selitettävä muuttuja

Fiskaalisen ahdingon mittana käytetään kuntien lainakantaa vuosille 1999-2004. Luvut ovat Tilastokeskuksen aineistoon perustuvasta Sisäasiainministeriön (2005g) kuntien tilinpäätöksiä kuvaavasta taulukosta. Kunnan lainakantamuuttuja muodostuu kunnan omasta lyhyt- ja pitkäaikaisesta velasta per asukas. Velkaa voidaan käyttää, sillä Suomen kunnat kohtaavat vain keskipitkällä aikavälillä¹⁰ tasapainoisen budjetin rajoitteen (OECD 2003). Lyhyellä aikavälillä Suomen kuntia eivät sido tasapainoisen budjetin vaatimukset, jolloin kunnat voivat rahoittaa

¹⁰ Vuodesta 1997 lähtien laki vaatii kuntia tasapainottamaan budjettinsa kolmen vuoden suunnitteluajan jaksolla, jolloin budjettivajeen ei tule kestää kolmea peräkkäistä vuotta kauemmin (Moisio 2001).

toimintamenojaan lainaamalla. Valtio ei kuitenkaan takaa kuntien lainoja. (Moisio 2001: 9; OECD 2003: 157).¹¹

Lainakanta asukasta kohden on yleisimmin käytetty kuntien rahoitusrakennetta kuvaava tunnusluku. Sitä käytettäessä on kuitenkin huomioitava, etteivät lainat välttämättä anna täysin vertailukelpoista kuvaa kuntien tilanteesta. Kunnat voivat ns. tasekosmetiikkaa käyttämällä muokata taseensa paremman näköiseksi mm. piilottamalla investointikustannuksia vastuisiin, jotka eivät näy taseessa. (Helin 2005: 12.) Vastuita ja lainoja ei kuitenkaan voida suoraan laskea yhteen, koska ”vastuut” sisältävät sekalaisia vastuita (Helin 2005: 12), joten lainakanta per asukas on tämän tutkimuksen kannalta käytännöllinen mitta kuntien talousahdingosta.

5.2.2 Instrumenttimuuttajat

Odotusten kuvaamiseen käytetään instrumenttimuuttujia. Ne rakennetaan käyttämällä tietoa aiemmista myönnettyistä harkinnanvaraisista rahoitusavustuksista. Vastaavasti kuin Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003a) tutkimuksessa, oletetaan itselle ja naapureille myönnettyjen avustusten vaikuttavan kunnan odotuksiin saada avustuksia. Naapureina käytetään siis saman seutukunnan kuntia, ns. *seutukuntanaapureita*. Aineisto haetuista ja myönnettyistä harkinnanvaraisista rahoitusavustuksista koostuu vuosien 1999-2004 päätöksistä. Käytetty aineisto on Kuntaliitosta (2005). Aineistoa haetuista avustuksista ei ollut saatavissa pidemmältä ajalta, mutta tarkastelujakso muodostaa riittävän paneeliaineiston.

Harkinnanvaraisista rahoitusavustuksista muodostetaan dummy-muuttuja, jolloin koko maan aineistossa muuttujan arvo on yksi, mikäli kunta sai avustuksia ja nolla, mikäli kunta ei saanut avustuksia (sisältää molemmat tapaukset, jolloin kunta joko haki tai ei hakenut). Informaatiota avustusten hakemisesta tarvittiin otosherkkyyttä testaavien avustuksia hakeneiden kuntien mallien yhteydessä, jolloin dummyn nolla-arvo sisältää vain avustuksia hakeneet kunnat.

Saatuja avustuksia kuvaava instrumentti kunnan saamista harkinnanvaraisista rahoitusavustuksista ($B_{i,t-1}$) sekä instrumentti seutukuntanaapureiden keskimäärin saamista avustuksista

($\bar{B}_{J,t-1} = \frac{1}{J} \sum_j B_{j,t-1}$) muodostetaan koko maan aineistolle sekä kahdelle otokselle.

¹¹ Ruotsin tasapainoisen budjetin vaatimuksen vertailua varten, ks. Pettersson-Lidbom & Dahlberg (2003a); Pettersson-Lidbom & Wiklund (2002); Rodden (2001).

Periodin aikana avustuksia hakeneista kunnista 19 kuntaa ei määrittänyt hakemaansa summaa. Näissä tapauksissa noin neljännekselle kunnista myönnettiin avustusta. Mainitut 19 havaintoa eivät vaikuta estimointeihin, sillä ne kirjautuvat avustuksia hakeneiksi kunniksi, saaden arvon yksi. Näin ollen tapaukset vaikuttavat ainoastaan aineiston kuvaukseen tarkasteltaessa haettu- ja harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia euromääräisinä. Nämä havainnot jätetään pois avustuksien euromääräisissä tilastollisissa tunnusluvuissa, koska ne vääristäisivät keskiarvoja. Havaintojen jättäminen eurotunnuslukujen laskemiseen ei olisi mielekäästä esimerkiksi korvaamalla tyhjät arvot vastaavankaltaisen ryhmän keskiarvoilla, sillä ryhmien vaihtelu hakemisen ja saatujen avustusten suhteen on suurta.

5.2.3 Kontrollimuuttujat

Yhtälöiden (4), (5) ja (7) ekonometrisessa täsmennyksessä on huomioitava mahdollinen heterogeenisuus sekä korreloituneet shokit, jotta avustusodotuksilla olisi kausaalinen suhde kuntien käyttäytymiseen. Esimerkiksi omien kokemusten kohdalla erot havaitussa fiskaalisessa käyttäytymisessä voivat heijastaa kuntien välistä havaitsematonta heterogeenisyyttä, mikä saattaa olla syy vaihteluun havaituissa avustustapauksissa. Ajassa korreloituneet shokit voivat tuottaa positiivista korrelaatiota taloudellisen tilanteen ja myönnettyjen avustusten välille. Myös kuntien erityispiirteet voivat aiheuttaa korrelaatioita. Havaittavissa olevat shokit ja havaitsematon heterogeenisuus tulee siis kontrolloida, jotta voidaan tunnistaa onko menneillä kokemuksilla kausaalista vaikutusta kunnan fiskaalisen käytökseen. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 14-15.)

Havaitsematonta heterogeenisyyttä kontrolloidaan paikkakuntaakohtaisilla ja vuosittaisilla vaikutuksilla. Kiinteät paikkakuntaakohtaiset tekijät poimivat huomaamattomat ja muuttumattomat paikallishallinnon piirteet, jotka liittyvät sekä fiskaaliseen käyttäytymiseen että odotusten muotoutumista kuvaaviin muuttujiin. Suomen paikkakuntaakohtaisten vaikutusten kontrolloimiseksi on vastaavasti kuin Ruotsin osalta valittu kuntakohtainen väestölukumäärä, väestötiheys, ikärakenne (alle 15-vuotiaiden sekä yli 65-vuotiaiden osuus kunnan väestöstä), työttömyysaste ja kunnan tulot. (vrt. Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 15.) Vastaavat kontrollimuuttujat on muodostettu seutukuntanaapureille seutukuntanaapureiden keskiarvoina.

Kuntakohtaiset väestömäärät ja niiden ikärakenne vuosille 1999-2004 ovat Tilastokeskuksen (2005a) Altika-tietokannasta. Väestötiheyden laskemiseen käytetyt tiedot kuntien kokonais-

pinta-alasta (vuonna 2005) ovat Maanmittauslaitokselta (2005). Kuntien tulomuuttuja (tulot per asukas) muodostetaan Sisäasiainministeriön (2005g) kuntien tuloja kuvaavista tiedoista vähentämällä niistä valtionosuuksiin sisältyvien harkinnanvaraisten rahoitusavustusten osuus. Tulomuuttujaan sisältyvät valtionosuuksien lisäksi verotulot, toimintatuotot ja muut tulot. Tulomuuttuja yhdessä julkisten palveluiden tuottamiskustannuksia kuvaavien väestötiheyden sekä ikäjakauman kanssa heijastavat kunnan taloudellista tilannetta, sillä rakenteellisten tekijöiden ja siten välillisesti menojen ja tulojen suhde vaikuttaa kuntatalouden tasapainoon.

Kuntien työttömyysaineisto vuosilta 1999-2004 perustuu Tilastokeskuksen (2005a) Altikatietokannan Työministeriön työttömyystietoihin. Luvut perustuvat (joulukuun lopussa laskentapäivänä työttöminä olleisiin työnhakijoihin sekä henkilökohtaisesti työnvälitykseen ilmoittautuneista lomautetuista (Työministeriö 2005). Työttömyysaste on laskettu työttömien työnhakijoiden osuutena työvoimasta (työvoima = työlliset + työttömät). Työvoimatiedot ovat Altikasta. Ne perustuvat Työministeriön tilastoihin, jossa kuitenkin työvoiman määrä perustuu Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastoon (Tilastokeskus 2005a, Työministeriö 2005).

Taustamuuttujat voivat vaihdella ajassa, joten niistä käytetään vuosittaisia havaintoarvoja. Aikaan sidottu vaihtelu poimii kaikkiin kuntiin samalla tavoin vaikuttavat mahdolliset makrotaloudelliset vaikutukset. Idiosynkraattisten shokkien mahdollisesti aiheuttaman näennäisen korrelaation kontrolloimiseksi sisällytetään ajassa muuttuvia kuntakohtaisia mittareita. (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 15.) Molempiin mallispesifikaatioihin sisällytetään aikaa kuvaava trendimuuttuja, joka poimii muutoin havaitsemattomia vaikutuksia.

Taulukoissa 3-5 on koottu yhteen yllä esitettyjen muuttujien tilastolliset tunnusluvut sekä kuvioissa 5-9 havainnollistetaan ja vertaillaan muuttujien eroavaisuuksia koko maan aineiston, hakeneiden kuntien ja avustusta saaneiden kuntien välillä. Tarkasteltaessa koko Suomea taulukosta 3 havaitaan keskimääräisen lainan per asukas olevan 865 euroa tarkasteluajanjaksolla, mutta se vaihtelee paljon kuntien välillä. IV-muuttujat on rakennettu antamalla havainnolle arvo yksi, mikäli kunta sai avustusta ja nolla muutoin. Viivästämättömät IV-muuttujat osoittavat kunnan saaneen hiukan enemmän avustuksia (0,27) kuin keskimäärin sen seutukuntanaapurit (0,24). Tämä vastaa kuvioista 3 nähtävää vuosien 1999-2004 avustusten lukumäärää, eli tarkasteluajanjaksolla keskimäärin neljäsosa eli likimain 110 kuntaa Suomen kunnista on saanut vuosittain avustusta. Euroissa mitattuna kunnat ovat saaneet avustuksia keskimäärin 10 euroa per asukas.

TAULUKKO 3 Tilastolliset tunnusluvut kunnista koko maan aineistolla 1999-2004.

Muuttuja	Ka	Keskihajonta	Min	Max
Laina, euroa/asukas	865	557	0	5651
IV Kunta i, 1= saanut avustuksia, 0= ei saanut	0,27	0,44	0	1
IV Seutukuntanaapuri j, 1= saanut avustuksia, 0= ei saanut	0,24	0,21	0	1
Kunnan omat harkinnanvaraiset rahoitusavustukset (euroa/asukas)	10,0	30,3	0	633,2
Seutukuntanaapureiden harkinnanvaraiset rahoitusavustukset (euroa/asukas)	6,9	14,3	0	255,4
Kunnan ominaispiirteet				
Tulot euroa/asukas poislukien harkinnanvaraiset rahoitusavustukset	4321	795	2517	7445
Alle 15-v. osuus kunnan väestöstä, %	17,9	2,9	9,5	32,5
Yli 65-v. osuus kunnan väestöstä, %	15,3	4,1	5,0	33,4
Asukasluku (tuhatta asukasta)	12,4	35,0	0,2	560
Väestötiheys (asukasta/neliökm)	15,4	86,6	0,2	3020,3
Työttömyysaste, %	12,66	4,41	2,19	31,15
Seutukunnan muiden kuntien ominaispiirteet				
Tulot euroa/asukas poislukien harkinnanvaraiset rahoitusavustukset	4447	512	3054	5550
Alle 15-v. osuus seutukuntanaapurin väestöstä, %	17,9	1,4	12,4	27,3
Yli 65-v. osuus seutukuntanaapurin väestöstä, %	14,3	3,2	8,8	29,6
Asukasluku keskim. seutukuntanaapuri- kunnissa (tuhatta asukasta)	15,7	21,3	1,0	101,6
Väestötiheys (asukasta/neliökm)	26,7	63,4	0,4	472,0
Työttömyysaste, %	11,56	3,68	4,92	28,78
Laina/as, tulot/as ja väestöosuudet on painotettu väestömäärällä, seutukunnan naapurikuntien tulot ja väestöosuudet naapureiden väestöllä. Työttömyysasteet on painotettu vastaavasti työvoimalla sekä väestötiheydet pinta-alalla (omalla sekä naapureille naapurikuntien pinta-alalla). Seutukuntanaapureiden IV-muuttajat sekä naapurikuntien väestö ovat painotettuja naapureiden lukumäärällä.				

Taulukon 3 kuntien ja niiden seutukuntanaapureiden ominaispiirteitä tarkasteltaessa havaitaan kunnan keskimääräisten tulojen (4 321 euroa/asukas), asukasluvun (12 441) sekä väestötiheyden (15,4 asukasta/km² koko pinta-alasta) olevan korkeampia seutukuntanaapureissa kuin keskimääräisessä kunnassa. Tämä johtuu siitä, että keskimäärin suurituloisilla kunnilla, jotka ovat suuria myös asukasluvultaan ja väestötiheydeltään, on enemmän seutukuntanaapureita kuin pienillä ja köyhillä kunnilla. Suuret ja rikkaat kunnat ovat silloin useammin edustettuina tarkastelussa, mikä nostaa näiden seutukuntamuuttujien keskiarvoa. Esimerkiksi Helsingin seutukuntaan kuuluu 13 kuntaa, jolloin Helsinki on seutukuntatarkastelussa 12 kertaa mukana,

kun taas Keuruun seutukunnasta, jossa on 2 pientä ja köyhää kuntaa, Multia on tarkastelussa vain kerran. Taulukon 3 luvut (laina, kuntien ominaispiirteet) ja esimerkiksi Tilastokeskuksen vastaavat luvut ovat hyvin lähellä toisiaan, joten voidaan todeta aineiston olevan luotettava.

Taulukossa 4 avustuksia hakeneiden kuntien naapurikuntiin kuuluvat kaikki saman seutukunnan muut kunnat. Vastaavasti kuin koko maassa, avustusta hakeneiden kuntien seutukuntanaapureiden tulot, asukasluku ja väestötiheys ovat korkeampia kuin yksittäisen kunnan.

TAULUKKO 4 Tilastolliset tunnusluvut avustuksia hakeneista kunnista 1999-2004.

Muuttuja	Ka	Keskihajonta	Min	Max
Laina, euroa/asukas	1071	637	0	5651
IV Kunta i, 1= saanut avustuksia, 0= ei saanut	0,45	0,50	0	1
IV Seutukuntanaapuri j, 1= saanut avustuksia, 0= ei saanut	0,28	0,22	0	1
Kunnan omat harkinnanvaraiset rahoitusavustukset (euroa/asukas)	29,2	45,9	0	633,2
Seutukuntanaapureiden harkinnanvaraiset rahoitusavustukset (euroa/asukas)	10,7	17,9	0	222,6
Kunnan ominaispiirteet				
Tulot euroa/asukas poislukien harkinnanvaraiset rahoitusavustukset	3992	526	2536	7256
Alle 15-v. osuus kunnan väestöstä, %	18,0	2,7	9,6	30,4
Yli 65-v. osuus kunnan väestöstä, %	17,1	4,2	5,0	33,4
Asukasluku (tuhatta asukasta)	7,2	12,0	0,2	185,4
Väestötiheys (asukasta/neliökm)	7,5	25,7	0,2	917,8
Työttömyysaste, %	14,59	4,60	3,31	31,15
Seutukunnan* muiden kuntien ominaispiirteet				
Tulot euroa/asukas poislukien harkinnanvaraiset rahoitusavustukset	4278	489	3054	5426
Alle 15-v. osuus seutukuntanaapurin väestöstä, %	17,8	1,5	12,4	23,4
Yli 65-v. osuus seutukuntanaapurin väestöstä, %	15,4	3,2	10,2	29,6
Asukasluku keskim. seutukuntanaapuri- kunnissa (tuhatta asukasta)	11,8	14,8	1,0	101,6
Väestötiheys (asukasta/neliökm)	16,0	39,7	0,4	469,1
Työttömyysaste, %	13,18	3,88	5,73	28,78

*Seutukuntanaapureihin laskettu kaikki seutukunnan kunnat, pl. kunta itse.

Laina/as, tulot/as ja väestöosuudet on painotettu väestömäärällä, seutukunnan naapurikuntien tulot ja väestöosuudet naapurien väestöllä. Työttömyysasteet on painotettu vastaavasti työvoimalla sekä väestötiheydet pinta-alalla (omalla sekä naapureille naapurikuntien pinta-alalla). Seutukuntanaapureiden IV-muuttujat sekä naapurikuntien väestö ovat painotettuja naapureiden lukumäärällä.

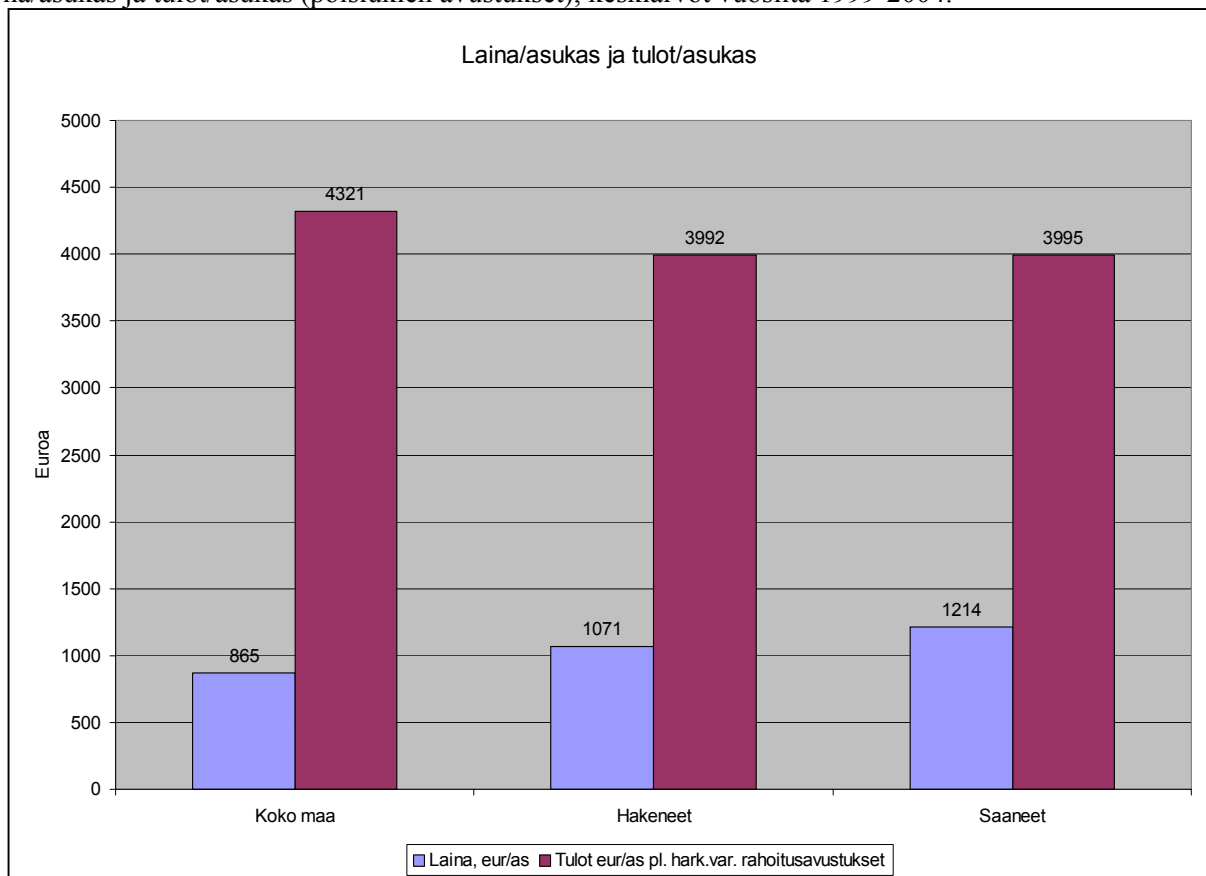
Taulukossa 5 tarkastellaan koko maan kunnista ainoastaan avustuksia saaneita kuntia. Seutukuntanaapureina ovat kaikki seutukunnan kunnat. Kunnan ja seutukuntanaapureiden suhteesta havaitaan avustuksia saaneen kunnan olevan kontrollimuuttujilla tarkasteluna seutukuntanaapureitaan heikommassa asemassa. Niiden tulot, asukasluku ja väestötiheys ovat alhaisempia kuin keskimäärin seutukunnan muutoin sekä niiden työttömyysaste ja vanhemman väestön osuus ovat korkeammat.

TAULUKKO 5 Tilastolliset tunnusluvut avustuksia saaneista kunnista 1999-2004.

Muuttuja	Ka	Keskihajonta	Min	Max
Laina, euroa/asukas	1214	709	0	5651
IV Kunta i, 1= saanut avustuksia, 0= ei saanut	1,00	0,00	1	1
IV Seutukuntanaapuri j, 1= saanut avustuksia, 0= ei saanut	0,30	0,23	0	1
Kunnan omat harkinnanvaraiset rahoitusavustukset (euroa/asukas)	68,4	47,6	2,20	633,2
Seutukuntanaapureiden harkinnanvaraiset rahoitusavustukset (euroa/asukas)	11,8	19,9	0	222,6
Kunnan ominaispiirteet				
Tulot euroa/asukas poislukien harkinnanvaraiset rahoitusavustukset	3995	518	2597	6997
Alle 15-v. osuus kunnan väestöstä, %	17,8	2,5	11,3	28,7
Yli 65-v. osuus kunnan väestöstä, %	17,2	4,2	6,5	32,4
Asukasluku (tuhatta asukasta)	6,8	11,8	0,2	185,4
Väestötiheys (asukasta/neliökm)	6,7	21,5	0,2	763,9
Työttömyysaste, %	14,87	4,68	3,33	31,15
Seutukunnan muiden kuntien ominaispiirteet				
Tulot euroa/asukas poislukien harkinnanvaraiset rahoitusavustukset	4306	508	3221	5426
Alle 15-v. osuus seutukuntanaapurin väestöstä, %	17,7	1,4	12,5	23,4
Yli 65-v. osuus seutukuntanaapurin väestöstä, %	15,4	3,3	10,2	28,7
Asukasluku keskim. seutukuntanaapuri- kunnissa (tuhatta asukasta)	11,7	15,6	1,0	101,6
Väestötiheys (asukasta/neliökm)	14,0	39,9	0,4	462,1
Työttömyysaste, %	13,0	3,9	5,8	28,4
Laina/as, tulot/as ja väestöosuudet on painotettu väestömäärällä, seutukunnan naapurikuntien tulot ja väestöosuudet naapurien väestöllä. Työttömyysasteet on painotettu vastaavasti työvoimalla sekä väestötiheydet pinta-alalla (omalla sekä naapureille naapurikuntien pinta-alalla). Seutukuntanaapureiden IV-muuttujat sekä naapurikuntien väestö ovat painotettuja naapureiden lukumäärällä.				

Kuviot 5-7 havainnollistavat taulukoiden 3-5 yksittäisten muuttujien eroja koko maan, avustuksia hakeneiden ja niitä saaneiden kuntien välillä. Kuvio 5 kertoo harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia hakeneiden kuntien olevan keskimäärin jonkin verran velkaantuneempia (laina 1 071 euroa/asukas) kuin koko maan kunnat keskimäärin (865 euroa/asukas), sekä avustuksia saaneiden kuntien olevan koko maata ja hakeneita kuntia velkaantuneempia (1 214 euroa/asukas). Tulojen suhde on päinvastainen, jolloin koko maan kuntien keskimääräiset tulot (4 321 euroa/asukas) ovat korkeammat kuin avustuksia hakeneiden (3 992 euroa/asukas) ja niitä saaneiden (3 995 euroa/asukas) kuntien. Nämä viittaavat siihen, että avustuksia hakevat ne kunnat, joiden taloudellinen tilanne on keskimäärin heikompi. Avustuksia saaneiden kuntien taloudellinen tilanne on samoin koko maata heikompi verrattaessa sekä tuloja että velkoja. Niiden talous on myös hakeneita heikompi, tosin niiden tulot ovat keskimäärin samankaltaiset kuin hakeneilla, mutta niillä on enemmän lainaa. Tällöin näyttäisi siltä, että valtio myöntää avustuksia juuri talouden tasapainottamista varten (vrt. luku 4.2). Kuitenkin se, että osa kunnista on saanut avustuksia useasti (vrt. kuvio 4) viittaa siihen, etteivät ne ole joko käyttäneet avustuksia tehokkaasti, tai ettei niillä ole onnistuttu korjaamaan rakenteellisia talouden tasapainoa estäviä ongelmia.

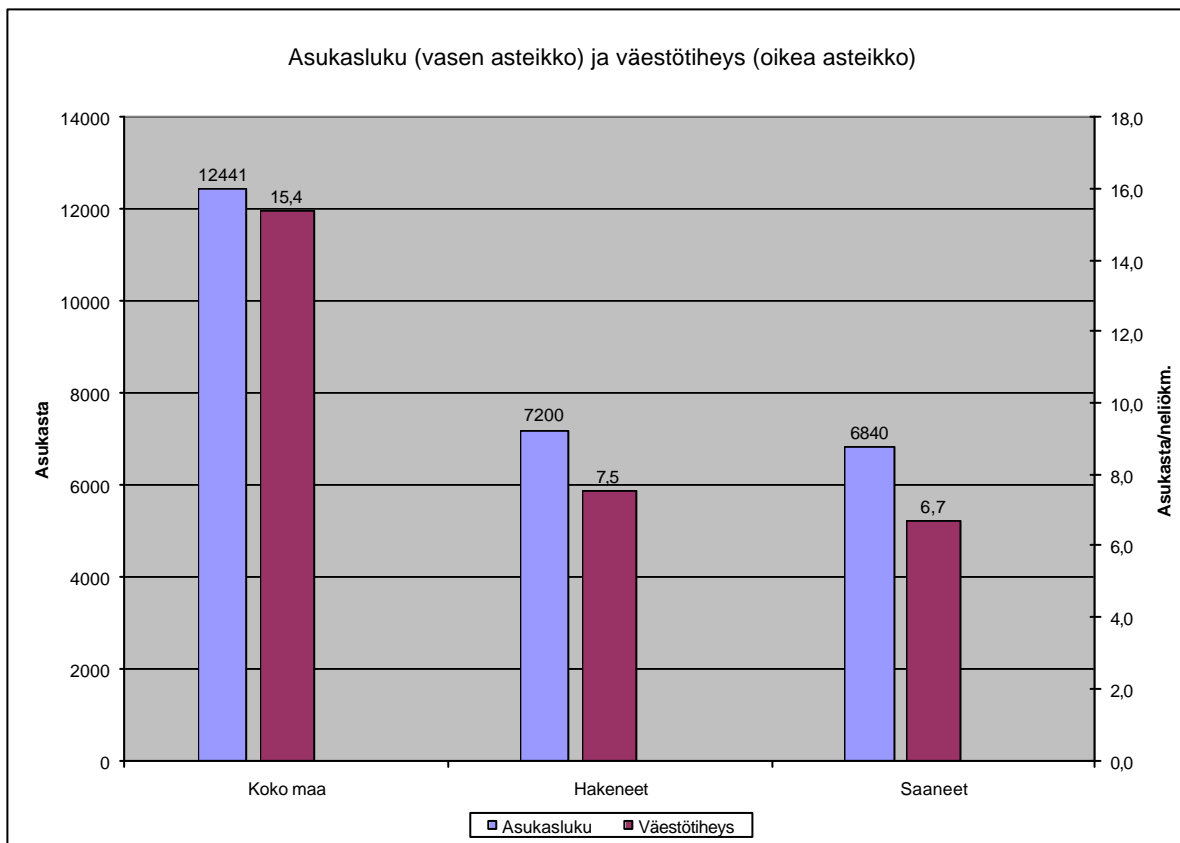
KUVIO 5 Koko maan kuntien, avustusta hakeneiden kuntien sekä avustusta saaneiden kuntien laina/asukas ja tulot/asukas (poislukien avustukset), keskiarvot vuosilta 1999-2004.



Tilastolähteet: Sisäasiainministeriö (2005g), Tilastokeskus.

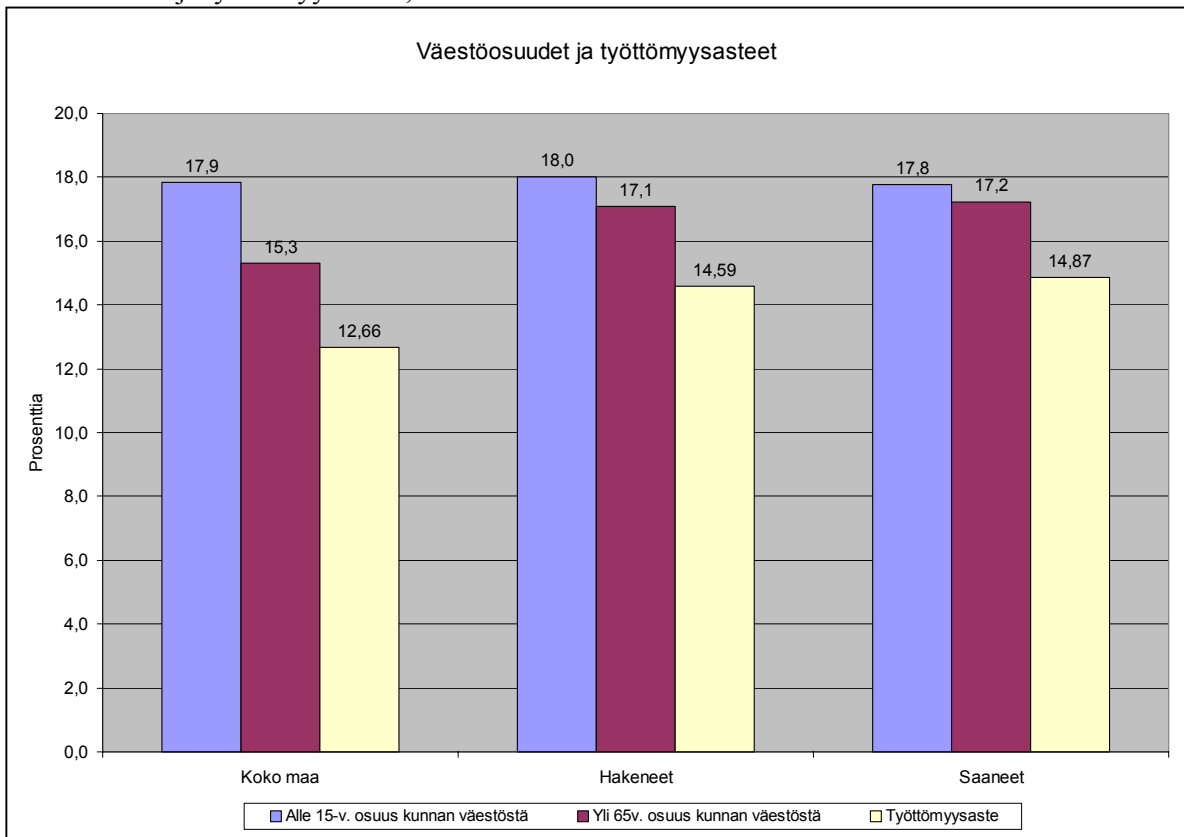
Kuvion 6 perusteella on nähtävissä avustuksia hakeneiden ja saaneiden kuntien olevan väestömäärältään pienempiä kuin koko maan kunnat keskimäärin. Niiden väestötiheys on myös matalampi, mikä viittaa avustuksia hakeneisiin kuntiin kuuluvan koko maata enemmän maa-seutumaisia kuin kaupunkikuntia. Avustuksia hakeneissa ja saaneissa kunnissa myös yli 65-vuotiaiden osuus on korkeampi koko maahan nähden (kuvio 7), jolloin niissä on vähemmän työikäisiä suhteessa kunnan väestöön. Lisäksi niissä on korkeammat työttömyysasteet, joten niiden huoltosuhte muodostuu korkeammaksi kuin koko maan kunnissa keskimäärin. Avustuksia hakeneet ja saaneet kunnat ovat siis talouteen vaikuttavilta tekijöiltään (kuten väestöosuudet) sekä taloudeltaan (tulot, lainat) heikompia koko maan kuntiin nähden. Edelliset tukevat sitä, että harkinnanvaraisia rahoitusavustuksien myöntämisessä noudatetaan niiden myöntämisperusteita, mikä ei kuitenkaan sulje pois pehmeän budjettirajoitteen mahdollisuutta. Kunnan voi olla vaikea vaikuttaa mm. sen suhteelliseen väestörakenteeseen, mutta heikko rakenteellinen asemakin voi osaltaan kannustaa kuntaa huolimattomaan resurssien käyttöön, mikäli se uskoo olevansa heikomman asemansa perusteella oikeutettu saamaan ylimääräistä tukea. Siihen, että avustuksia hakeneet ja saaneet kunnat ovat koko maan kuntien keskiarvoa pienempiä, voi vaikuttaa esimerkiksi von Hagenin et al. (2000) argumentti siitä, että pienemmillä alihallinnoilla myönnetään helpommin avustuksia.

KUVIO 6 Koko maan kuntien, avustusta hakeneiden kuntien sekä avustusta saaneiden kuntien keskimääräinen asukasluku ja väestötiheys, keskiarvot vuosilta 1999-2004.



Tilastolähteet: Tilastokeskus (2005a), Maanmittauslaitos (2005).

KUVIO 7 Koko maan kuntien, avustusta hakeneiden kuntien sekä avustusta saaneiden kuntien väestöosuudet ja työttömyysasteet, keskiarvot vuosilta 1999-2004.



Tilastolähde: Tilastokeskus (2005a).

5.3 Harkinnanvaraisten rahoitusavustusten vaikutus velkaan

Instrumenttien relevanttiutta testattiin mahdollisen instrumentteihin liittyvän heikkouden löytämiseksi vastaavasti, kuten Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003a: 17-18) tutkimuksessa. Tällöin tutkittiin ensimmäisen vaiheen rakennefunktion eli yhtälön (4) instrumenteille saatujen estimaattien yhteismerkkitsevyyttä ts. poikkeavatko instrumenttien estimaatit yhdessä merkittävästi nolasta. Stata laskee instrumenttien yhteismerkkitsevyyden ns. Wald-testillä, joka kiinteiden vaikutusten (FE) -malleissa lasketaan F-testisuurella ja satunnaisten vaikutusten (RE) -malleissa χ^2 -testisuurella. Malleissa ei vaikuttaisi olevan heikkojen instrumenttien ongelmaa, sillä instrumentit ovat testisuureiden perusteella kaikissa relevantteja.

Taulukossa 6 on IV-menetelmän ensimmäisen vaiheen estimaatit satunnaisvaikutuksilla koko Suomen aineistolla. Estimointi suoritettiin myös kiinteillä vaikutuksilla (liite 1), mutta se hylättiin hyvin alhaisten selitysasteiden vuoksi. On kuitenkin huomioitava, ettei satunnaisvaikutuksilla estimoituja tuloksia voida käsitellä täysin kyseenalaistamatta, mm. Hausmanin testin

perusteella. Hausmanin testiä käytetään testaamaan, kumpi transformaatioista (kiinteiden vaikutusten vai satunnaisvaikutusten) on tehokkaampi (Princeton 2006). Hausman-testin perusteella ero kertoimien välillä osoittautui systemaattiseksi, mikä puoltaisi kiinteitä vaikutuksia. Korkeampien selitysasteiden lisäksi satunnaisvaikutusten malli on kuitenkin intuitiivisesti järkevämpi tarkasteltaessa esimerkiksi muuttujien vaikutusten suuntaa ja millä tekijöillä on vaikutusta avustusodotuksiin.

Mallien selitysasteet ovat satunnaisvaikutusten transformaatiolla kohtalaisia (9-19 %), joten ne antavat viitteitä kuntien fiskaalisesta käyttäytymisestä. Mallien selittävyys voivat vaikuttaa mm. suhteellisen lyhyt tarkasteluajanjakso ja dummy-muuttujien käyttö. Lisäksi muut kuin malliin sisältyvät tekijät voivat selittää kuntien fiskaalista käyttäytymistä (sekä valtion puhtaasti harkinnanvarainen elementti avustusten myöntämisessä).

5.3.1 Avustusodotusten ensimmäisen vaiheen estimaatit

Taulukossa 6 esitetään supistetun muodon estimaatit yhtälöiden (4) ja (5) malleille I ja II, joista malli II on kontrollimuuttujilla täydennetty malli I. IV-menetelmän ensimmäisen vaiheen supistetussa muodossa käytetään riippuvana muuttujana saatuja avustuksia. Velkayhtälön riippuvana muuttujana on kunnan lainakanta. Estimointien tuloksia ei voida suoraan rinnastaa Ruotsin tuloksiin, sillä Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2005a) raportoivat vain kiinteiden vaikutusten transformaation tulokset, ja he eivät ole tehneet satunnaisvaikutusten transformaatiota. Estimointien tulosten yleissuunnat IV-menetelmän avustusodotuksia selittävälle yhtälölle ja velkayhtälölle ovat kuitenkin samansuuntaisia Suomessa ja Ruotsissa omien ja naapureiden kokemusten osalta.

Mallissa I kunnan edellisen periodin avustukset kasvattavat tilastollisesti merkitsevästi sen avustusodotuksia kertoimella 0,26 sekä naapureilla 0,14:llä. Mallissa II vastaava kerroin kunnan saamilla avustuksilla on 0,22 ja naapureiden saamilla 0,06. Ruotsissa kertoimet ovat 1,3-2,2 -kertaisia (vrt. Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 27). Estimaatit ovat tilastollisesti merkitseviä muutoin, paitsi Suomen avustusodotuksien mallissa II naapureiden saamien avustusten osalta.

TAULUKKO 6 Supistetun muodon estimaatit koko Suomen aineistolla, satunnaisvaikutusten malli.

Selittävät muuttujat	1-vaiheen IV-estimointi, selitettävä muuttuja: saadut avustukset		Velkayhtälö, selitettävä muuttuja: velka/asukas	
	Malli I	Malli II	Malli I	Malli II
Vakio	0,279 (8,45)	-0,400 (1,53)	521,4 (17,34)	-1710,3 (2,33)
Kunnan kokemukset avustusten saamisesta (<i>t-1</i>)	0,261 (11,09)	0,223 (9,27)	116,9 (6,96)	118,2 (6,97)
Seutukuntaaapureiden kokemukset avustusten saamisesta (<i>t-1</i>)	0,139 (3,58)	0,062 (1,53)	91,80 (3,07)	85,03 (2,76)
Kunnan omat kontrollimuuttujat				
Tulot euroa/asukas	-	2,21e-07 (0,01)	-	-0,014 (0,43)
Alle 15-vuotiaiden osuus	-	-0,003 (0,62)	-	-16,33 (1,15)
Yli 65-vuotiaiden osuus	-	0,012 (3,46)	-	-14,31 (1,47)
Väestö	-	-4,41e-07 (1,64)	-	-0,001 (1,06)
Väestötiheys	-	-4,37e-05 (0,94)	-	0,2059 (1,08)
Työttömyysaste	-	0,795 (2,07)	-	786,7 (1,29)
Naapurikuntien kontrollimuuttujat				
Tulot euroa/asukas	-	3,8e-05 (1,31)	-	0,131 (3,24)
Alle 15-vuotiaiden osuus	-	1,355 (1,67)	-	9258,0 (4,63)
Yli 65-vuotiaiden osuus	-	-0,094 (0,18)	-	2925,9 (2,30)
Väestö	-	-3,54e-06 (2,44)	-	-0,001 (0,27)
Väestötiheys	-	0,001 (2,69)	-	-0,049 (0,06)
Työttömyysaste	-	0,574 (1,23)	-	510,3 (0,69)
Aikavaikutus	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Mallin selitysaste R ²	0,09	0,12	0,09	0,19
Instrumenttien relevanssius	151,03	91,58	58,45	56,41
χ ² -arvo, suluissa p-arvo	(<,001)	(<,001)	(<,001)	(<,001)
Hausman-testi Ho	Hylätty	Hylätty	Hylätty	Hylätty
Havaintojen lukumäärä	2080	2080	2080	2080

Suluissa robustien keskivirheiden perusteella lasketut z-arvojen itseisarvot.
Lihavoidut merkitseviä 5 prosentin tasolla.
Osa kontrollimuuttujien estimaateista ilmoitetaan eksponenttimuodossa niiden hyvin pienien arvojen vuoksi (esim. Tulot euroa/asukas: 2,21e-07 ≈ 0,0000002).

Malliin II sisältyvistä kontrollimuuttujista kunnan yli 65-vuotiaiden osuus kasvattaa tilastollisesti merkitsevästi kunnan odotuksia saada avustuksia (kerroin 0,01 ilmaisee, että prosenttiyksikön nousu yli 65-vuotiaiden osuudessa nostaa avustuksen saamisen todennäköisyyttä yhden prosenttiyksikön). Samoin kunnan työttömyysaste kasvattaa tilastollisesti merkitsevästi kunnan avustusodotuksia (kerroin 0,80). Työikäisen väestön ulkopuolella olevien osuus sekä työvoiman ulkopuolisen työikäisen väestön osuus rasittavat kunnan taloutta niiden aiheuttaessa mm. korkeampia sosiaalikulutuksia ja vähemmän verotuloja, joten niiden vaikutus avustuksiin on looginen. Kymmenen prosentin merkitsevyydellä tarkasteltaessa myös kunnan väestömäärällä on vaikutusta, mutta se on käänteinen. Suurempi väestöpohja vähentää hienoisesti odotuksia avustusten saamisesta (kunnalla, jolla on 10 000 asukasta enemmän, on 0,4 prosenttiyksikköä heikompi todennäköisyys saada avustusta), mikä vastaa havaintoa siitä, että suuremmat kunnat ovat, tai niillä on intressi pyrkiä pienempiä kuntia vakaampaan talouteen (vrt. luku 3.1.5). Kunnan tuloilla, alle 15-vuotiaiden osuudella ja väestötiheydellä ei näyttäisi olevan merkitystä kunnan avustusodotuksiin. Esimerkiksi se, etteivät kunnan tulot vaikuta sen avustusodotuksiin voi johtua siitä, ettei kunta pysty juurikaan vaikuttamaan itse tuloihinsa.

Seutukuntanaapureiden kontrollitekijöistä tilastollisesti merkitseviä viiden prosentin tasolla ovat niiden väestö ja väestötiheys sekä kymmenen prosentin tasolla alle 15-vuotiaiden osuus. Niistä on havaittavissa kuntaa kuvaavien kontrollien kanssa vastaavia tuloksia, jolloin edellisistä ainoastaan väestömäärällä on avustusodotuksia laskeva vaikutus.

5.3.2 Velkayhtälön estimaatit

Velkayhtälöt osoittavat kunnan omien kokemusten ja naapureiden saamien avustusten liittyvän merkitsevästi velan kasvamiseen sekä Suomessa että Ruotsissa. Omien kokemusten vaikutus on Suomessa 117-118 euroa asukasta kohti (noin 14 % keskimääräisestä lainakannasta) ja naapureiden saamien avustusten vaikutus 85-92 euroa asukasta kohden (noin 10 % keskimääräisestä lainakannasta), vastaavasti Ruotsissa omat kokemukset kasvattavat velkaa 26-35 euroa¹² (SEK 240-330) per asukas (noin 2-3 % keskimääräisestä lainakannasta) ja naapureiden saamien avustusten vaikutus on 54-143 euroa (SEK 500-1 250) per asukas (noin 5-12 % keskimääräisestä lainakannasta). (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 18.) Mallin II sisältämistä kontrollimuuttujista merkitseviä viiden prosentin tasolla ja lainanottoa kasvattavia

¹² Valuuttakurssi 13.2.2006 1 SEK = 0,1071 EUR.

ovat näiden lisäksi seutukuntanaapureiden tulot, niiden alle 15-vuotiaiden ja yli 65-vuotiaiden osuus. Viiden prosentin tasolla tilastollisesti merkitsevistä kontrollimuuttujista alle 15- ja yli 65-vuotiaiden osuus vaikuttavat Suomessa ja Ruotsissa samaan suuntaan.

5.3.3 Toisen vaiheen estimaatit

Taulukossa 7 esitetään IV-menetelmän toisen vaiheen estimaatit koko Suomen aineistolla satunnaisten vaikutusten transformaatiolla. Kunnan omien odotuksien IV-estimaattien perusteella kunnan lainan määrä kasvaa 448-530 euroa per asukas, kun avustuksen saamisen todennäköisyys on yksi, verrattuna saamistodennäköisyyteen nolla. Naiivien odotusten mallien (taulukko 6), eli velkayhtälön, estimaatit ovat samansuuntaiset (117-118 euroa/asukas) kuin IV-estimaatit. Rationaalisten odotusten mallien estimaatit ovat kuitenkin suuruudeltaan noin nelinkertaiset verrattuna naiivien odotusten mallien estimaatteihin. Tällöin lopulliset kertoimet todennäköisesti olisivat velkayhtälön (taulukko 6) sekä IV-menetelmän (taulukko 7) tuottamien velkaestimaattien välissä, joissa suora velkayhtälö tarjoaisi minimiä lähellä olevan ja IV-menetelmän estimaatit maksimia lähellä olevat arvot. Tulosten samansuuntaisuus viittaa siihen, että voidaan olettaa IV-mallin muuttujien sisältävän sitä informaatiota, mitä kunnat käyttävät odotustensa muodostamiseen (vrt. kritiikki, jonka Dominitz ja Manski (1997: 856) ovat esittäneet toimijoiden odotustenmuodostamisesta sekä niiden muuttujien valinnasta, joiden oletetaan vaikuttavan toimijoiden odotusten muodostumiseen).

TAULUKKO 7 IV-estimaatit pehmeän budjettirajoitteen ongelman laajuudesta (odotusten vaikutuksesta kuntien velkaan) satunnaisvaikutusten mallilla.

	Malli I	Malli II
Kunnan omat avustusodotukset	447,7 (6,96)	530,2 (6,97)
Seutukuntanaapureiden menneet kokemukset avustusten saamisesta ($t-1$)	29,55 (0,94)	52,11 (1,67)
Havaintojen lukumäärä	2080	2080
Huom. selitettävä muuttuja on kunnan laina/as. Sulkeissa olevat luvut ovat z-arvoja.		

Kuntien avustusodotusten vaikutus niiden lainaan on samansuuntainen (450-530 euroa/asukas) kuin Pettersson-Lidbomin ja Dahlbergin (2003a) estimaatit (75-110 euroa/asukas), mutta 4-7 -kertainen Ruotsiin nähden. Toisin kuin Ruotsissa, Suomessa naapuri-vaikutus (30-50 euroa/asukas) ei ohita kunnan omaa vaikutusta (Ruotsissa 380-740 euroa/asukas). Sosiaalisella vuorovaikutuksella ei siis ole lainkaan yhtä suuri vaikutus Suomes-

sa. Vaikkei naapureiden IV-estimaatit olekaan tilastollisesti merkitseviä viiden prosentin tasolla, voidaan olettaa seutukuntanaapureiden saamien avustusten nostavan kunnan lainanottoa. Myös verrattaessa mallin II tuloksia taulukon 6 velkayhtälöön, voidaan olettaa naapurivaikutuksen olevan kertoimien 52 ja 85 välillä. Naapurivaikutus on vähäinen verrattuna kunnan odotusten vaikutukseen. Heikohkoa sosiaalisen vuorovaikutuksen aiheuttamaa lainan kasvua voi selittää kunnan niin heikko oma taloustilanne, ettei naapureiden fiskaalinen käyttäytyminen vaikuta sen käyttäytymiseen. Lisäksi selitystä voidaan etsiä tarkastelemalla keskimäärin myönnettyjä avustuksia. Suomessa keskiarvo naapureiden (ja kunnan itse) saamista avustuslukumääristä on pienempi kuin Ruotsissa. Ruotsissa keskimäärin joka kolmas ja Suomessa noin joka neljäs naapurikunta on saanut avustuksia. Mitä useampi kunta ympärillä saa avustusta, sitä enemmän kunnan odotukset avustuksen saamisesta voivat kasvaa, joten Suomen kuntien Ruotsiin nähden matalampi avustuksen saaneiden osuus selittänee osittain vähäisempää naapurivaikutusta. Lisäksi Suomessa kunnat saattavat muodostaa odotuksensa eri tavalla kuin Ruotsissa. Suomessa kunnilla on keskimäärin 6 seutukuntanaapuria ja Ruotsissa 5 kuntanaapuria (Pettersson-Lidbom & Dahlberg 2003a: 14).

IV-menetelmän päätuloksena saadaan, että kunnan avustusodotukset ja kuntanaapureiden saamat avustukset yhteensä lisäävät sen velkaantumista Suomessa noin 55-67 prosenttia keskimääräisestä lainakannasta, avustuksen saamisen todennäköisyyden ollessa yksi verrattuna saamistodennäköisyyteen nolla. Ruotsissa vastaava on 42-77 prosenttia. Kunnan omien kokemusten muodostamien odotusten perusteella kunta kasvattaa velkaansa noin 52-61 prosenttia verrattuna koko maan kuntien keskimääräiseen lainakantaan (Ruotsissa kasvattaa 6-10 %, vrt. luku 3.1.4). Mikäli lainakannan kasvua verrataan vain avustusta saaneiden kuntien lainaan, kasvua on yhteensä noin 39-48 prosenttia. Suomessa ja Ruotsissa molemmissa pehmeän budjettirajoitteen ongelma on siis vaikutukseltaan suuri. Kuntien avustusodotusten vaikutuksen suuruus voi viitata osin erittäin suureen bailout-ongelmaan, mutta osa vaikutuksista voi seurata kuntien heikosta taloudesta, jota tilapäinen avustus ei korjaa.

Kunnan omien odotusten vaikutukseen verrattuna naapurivaikutus on suhteellisen pieni (3-6 %). Naapurivaikutuksen suhteellinen vähäisyys voi viitata seutukunnan yleispiirteisiin, jolloin seutukunnan kuntien talous muistuttaa toisiaan (vrt. Glaeserin et al. (2002: 3) kommentti, jonka mukaan sosiaalinen kerroinvaikutus jää pieneksi, mikäli naapurivaikutukset johtuvat naapureiden eksogeenisistä tekijöistä, eivätkä suoraan niiden kokemuksista). Naapurivaikutus voi

sisältää tietoista käyttäytymistä, jossa muiden kuntien päätökset ja kokemukset taloudellisen käyttäytymisen suhteen voivat vaikuttaa kunnan omiin päätöksiin.

5.3.4 Otosherkkyyden testaus

Otosherkkyyden testaamiseksi tarkasteltiin koko maan ja avustuksia hakeneiden kuntien mahdollista eroavuutta niiden lainojen ja haettujen avustusten suhteen. Mallit estimoititiin kahdella otoksella, joissa mukana olivat vain avustuksia hakeneet kunnat. Otokset perustuvat oletukseen, että vain avustusta hakeneet kunnat tuottavat kunnalle tietoa mahdollisesta avustusten hakemiseen ja fiskaaliseen käyttäytymiseen liittyvästä strategisesta käytöksestä. Otokset eroavat toisistaan naapuriryhmien suhteen. Ensimmäisessä otoksessa naapureina ovat vain kunakin vuonna avustuksia hakeneet kunnat¹³. Toisessa otoksessa naapurit muodostuvat kaikista naapureista. Eri aineistospesifikaatioilla voidaan tarkastella mallien robustisuutta, eli poikkeavatko tulokset toisistaan käytettäessä eri aineistospesifikaatioita (eroavatko avustuksia hakeneet kunnat koko maasta).

Otospesifikaatioiden mallien selitysasteet satunnaisvaikutusten transformaatiolla olivat alhaisia (selitysasteet olivat molemmissa 2-4 %), mutta tässäkin tapauksessa sillä saatiin suuremmat selitysasteet kuin kiinteiden vaikutusten transformaatiolla. Molemmissa otoksissa IV-menetelmän ensimmäisen vaiheen malleissa muuttujien vaikutussuunnat kunnan avustusodotuksiin ovat samansuuntaisia tilastollisesti alle 10 prosentin merkitsevien muuttujien osalta kuin koko maan aineistolla. Velkayhtälöissä tilanne on vastaava. Velkayhtälön ja IV-menetelmän toisen vaiheen estimaatit ovat samansuuntaiset verrattuna koko maan estimaatteihin. Kuntien omien kokemusten vaikutus lainaan IV-menetelmän toisessa vaiheessa oli tilastollisesti merkitsevä viiden prosentin tasolla mallissa I ja II, mutta suurempi (kerroin 680-850) kuin koko maan aineistolla. Naapurivaikutus on positiivinen (kertoimet 29-70) eli lainanottoa kasvattava ja suuruusluokaltaan samankaltainen kuin koko maassa (kertoimet 30-52) molemmissa otoksissa, mutta kertoimet olivat merkitseviä vain noin 8 ja 30 prosentin tasolla mallista riippuen. Otoksissa kaikille kunnille ei ole havaintoa kaikilta vuosilta, jolloin viiväs-

¹³ Naapuriryhmä perustuu oletukseen, että kunnat tarkkailevat vain niiden naapureiden kokemuksia avustusten saamisesta, jotka ovat niitä hakeneet. Naapurit, jotka eivät hae eivät tällöin antaisi lisää informaatiota kunnalle avustusten saamisen todennäköisyydestä.

tetty omien kokemusten instrumentti jää määrittelemättä puuttuvilta vuosilta. Tämä voi vaikuttaa mm. mallien selityksasteisiin.¹⁴

5.4 Saatujen harkinnanvaraisten rahoitusavustusten vaikutus niiden hakemiseen

Tarkastelua laajennetaan tutkimalla, kuinka saadut avustukset vaikuttavat avustusten hakemiseen. Tällöin on kyseessä behavioralistinen tarkastelu, eli kuinka periodilla $t-1$ saadut avustukset vaikuttavat periodin t hakemiseen. Regressio yhtälölle (7) käytettäessä satunnaisten vaikutusten mallia selittää enemmän avustuksen hakemisen vaihtelua kuin kiinteiden vaikutusten malli. Satunnaisvaikutuksilla mallin I kokonaisselityksaste on 0,14 ja mallin II 0,22 (taulukko 8). Omien ja naapureiden kokemusten vaikutus on merkitsevä viiden prosentin tasolla ja molempien yksittäinen vaikutus kummassakin mallissa kasvattaa todennäköisyyttä hakea avustusta kuluvalla periodilla noin viidenneksellä.

Ainakin osa todennäköisyydestä hakea avustusta periodilla t voi seurata siitä, etteivät kunnat välttämättä toimi rationaalisesti eivätkä siten perusta päätöksiään taloudelliseen tilanteeseensa tai laskelmiin. Tämä perustuu siihen, että kuntien fiskaalisiin käyttäytymispäätöksiin voivat vaikuttaa mm. psykologiset tekijät ja heuristiset mallit, jolloin mahdollisesti vuosittain toistuvan tilanteen kohdalla käytetään päätöksentekoa helpottavia ”peukalosääntöjä”. Kunta voi käyttää esimerkiksi lyhyen aikavälin menneisyyteen (edelliseen periodiin) perustuvaa informaatiota tulevaisuuden ennustamiseen, mihin se saattaa perustaa avustusten hakupäätöksensä, vaikka todellisuudessa historian esittämät trendit saattavat olla täysin satunnaisia (vrt. Shleifer 2000: 11). Periodin $t-1$ omien ja naapureiden kokemusten vaikutus nykyperiodin hakemiseen voi osittain johtua myös strategisesta käyttäytymisestä, jossa kunta voi yksinkertaisesti testata avustuksen saamista edellisvuoden kokemusten kannustamana. Kyse voi olla myös todellisesta avustustarpeesta, joka aiheuttaa hakemisen kuluvalla periodilla.

¹⁴ Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a) testaavat perusmallia vaihtoehtoisilla viiverakenteilla, koska useampi periodi ($t-2$, $t-3$) saattaa vaikuttaa odotusten muodostumiseen. Suomen tutkimuksen ajanjakso on kuitenkin niin lyhyt, ettei paneeliaineisto riitä luotettavasti useamman viiveen tutkimiseen.

TAULUKKO 8 OLS-regression tulokset haetuille avustuksille, satunnaisvaikutusten malli.

Selitettävä muuttuja	Haetut avustukset	
	Malli I	Malli II
Selittävät muuttujat		
Vakio	0,676 (22,09)	-0,891 (2,60)
Kunnan kokemukset avustusten saamisesta (<i>t-1</i>)	0,196 (9,82)	0,174 (8,67)
Seutukuntanaapureiden kokemukset avustusten saamisesta (<i>t-1</i>)	0,241 (6,32)	0,181 (4,62)
Kunnan omat kontrollimuuttujat		
Tulot euroa/asukas	-	-3,58e-05 (1,44)
Alle 15-vuotiaiden osuus	-	0,009 (1,32)
Yli 65-vuotiaiden osuus	-	0,030 (6,51)
Väestö	-	-7,48e-07 (1,54)
Väestötiheys	-	6,04e-05 (0,69)
Työttömyysaste	-	0,515 (1,14)
Naapurikuntien kontrollimuuttujat		
Tulot euroa/asukas	-	6,44e-05 (1,73)
Alle 15-vuotiaiden osuus	-	2,856 (2,65)
Yli 65-vuotiaiden osuus	-	-0,312 (0,46)
Väestö	-	-9,24e-07 (0,42)
Väestötiheys	-	1,00e-04 (0,20)
Työttömyysaste	-	1,713 (3,07)
Aikavaikutus	Kyllä	Kyllä
Mallin selitysaste R ²	0,15	0,22
Havaintojen lkm	2080	2080
Suluissa robustien keskivirheiden perusteella lasketut z-arvojen itseisarvot. Lihavoidut merkitseviä 5 prosentin tasolla. Osa kontrollimuuttujien estimaateista ilmoitetaan eksponenttimuodossa niiden hyvin pienien arvojen vuoksi (esim. Tulot euroa/asukas: -3,58e-05 ≈ -0,000036).		

5.5 Keskustelu ja tutkimuksen arviointi

IV-menetelmän päätuloksena saatiin, että kunta kasvattaa omien kokemustensa aiheuttamien odotusten seurauksena velkaansa noin 52-61 prosenttia verrattuna koko maan kuntien keskimääräiseen lainakantaan harkinnanvaraisen rahoitusavustuksen saamisen todennäköisyyden ollessa yksi. Verrattaessa lainan kasvua vain avustusta saaneiden kuntien lainaan, kasvua oli noin 39-48 prosenttia. Naapureiden kokemukset kasvattavat kunnan velkaantuneisuutta noin 3-6 prosenttia (naapureiden vaikutus on tosin tilastollisesti heikommin merkitsevä, mutta silti suuntaa antava tulos). Kunnan avustusodotusten vaikutuksen suuruus voi siis viitata joko bailout-ongelmaan tai heikkoon kuntatalouteen, jota tilapäinen avustus ei korjaa.

Kuntien kädet ovat melko sidotut niiden tulojen ja menojen suhteen. Kunnilla on lakisääteinen velvollisuus suorittaa tietyt pakolliset tehtävät ja tarjota hyvinvointipalveluja, mikä rajoittaa niiden liikkumisvapautta menorakenteen suhteen. Jos kunnan rakenne on lisäksi taloutta rasittava esimerkiksi väestömäärän tai -rakenteen suhteen, saattavat mallien tulokset heijastaa rakenneongelmaa eli sitä, ettei kuntien rahoitusrakenne ole tasapainossa, jolloin peruspalvelurakenteen ja toiminnan ylläpitämiseen ei ole käytettävissä vaadittuja resursseja. Tämä heijastaisi luvussa 4.3 viitattua Sisäasiainministeriön lausuntoa, jossa todetaan avustusta hakeneiden kuntien talousongelmien olevan osin rakenteellisia ja pysyväisluontoisia ja että avustuksia on käytetty mm. valtionosuus- ja veroperustemuutosten aiheuttamien ongelmien kompensoimiseen. Rakenteelliset muutokset ja osa taloudellisista ongelmista ovat 1990-luvun laman käynnistämien muutosten seurausta. Mm. kuntien tulot ovat kaventuneet valtionosuusleikkausten ohella myös verotuksen keventämisen seurauksena. Toimintatuotot muodostivat tuloista 30 prosenttia vuonna 2004. (vrt. luku 4.1) Toimintatuotoista osa tulee juuri kunnilta velvoitettujen palvelutarjonnan palvelumaksuista, jolloin niillä on rajallinen mahdollisuus vaikuttaa tuottojen suuruuteen. Samoin verotulojen suhteen kuntien liikkumavapaus on rajallinen, mikäli ne haluavat säilyä kilpailukykyisenä ns. verokilpailussa asukkaiden ja yritysten suhteen.

Tulo- ja menojäykkyyden lisäksi valtio on siirtänyt joitain aiemmin itse suorittamiaan tehtäviä kuntien vastuulle sekä kasvattanut niiden rahoitusosuuksia. Kuntatalouden heikkeneminen on osittain näkynyt mm. niiden lainanotossa, kun investointeihin tarvittavan puuttuvan tulorahoituksen osuus on korvattu lainan kasvattamisella (Sisäasiainministeriö 2005). Näin ollen harkinnanvaraisten rahoitusavustusten kasvu johtunee osaltaan epätasaisesta asetelmasta rahoit-

tuksen riittävyyden ja tehtävien suhteen. Enemmistö kunnista on noudattanut vuosina 1997 ja 2001 asetettuja tasapainotaloutta koskevia säädöksiä lain tarkoittamalla tavalla ja pääosa kunnista on tilinpäätöksissään kiinnittänyt huomiota uhkaavaan alijäämäkehitykseen pyrkien saattamaan taloutensa tasapainoon (Sisäasiainministeriö 2005), mutta nämä eivät kuitenkaan sulje pois mahdollisuutta, ettei osa kunnista olisi pyrkinyt hyötymään tilanteesta.

Kunnan omien kokemusten suuri vaikutus niiden lainaan saattaa osaltaan heijastaa kuntien heikkoa budjettikuria ja siten itsekkyyttä, jossa kunnat siirtävät omien hyvinvointipäämääriensä ajamina kustannuksiaan välillisesti toisten kannettavaksi. Koska harkinnanvaraisilla rahoitusavustuksilla voi olla suurikin vaikutus alijäämäisimpien kuntien talouteen, tilanne voi viitata kielteisten kannustinvaikuttimien olemassaoloon myös Suomessa. Tarkoituksenmukaisen strategisen käyttäytymisen sijasta voi kuitenkin olla kyse avustusten muodostumisesta vakiintuneeksi käytännöksi, jossa osapuolet unohtavat tai sivuuttavat harkinnanvaraisiin avustuksiin liitettävän harkinnanvaraisen elementin sekä sen, ettei niiden tulisi muodostaa pysyvää rahoitusmuotoa, vaan niiden on tarkoitus olla talouden korjaamiseen tarkoitettu satunnaiserä.

Yksi mahdollinen selitys harkinnanvaraisten rahoitusavustusten pysyvään tarpeeseen voi liittyä kuntien hallintoalueiden poliittisiin rajoihin. Rajoitettu maantieteellinen alue voi olla liian pieni saavuttamaan riittävän alhaiset tuotantokustannukset palvelutarjonnassa, mikä OECD:n (2003) selvityksen mukaan monissa maissa liittyy päätöksiin kuntien autonomian laajuuden allokoinnin suhteen. Suomessa ratkaisu osin pysyväksi rahoitusmuodoksi muodostuneiden rahoitusavustusten ongelmaan saattaa löytyä viimeaikaisesta keskustelusta kuntarakenteen uudistamisen suhteen, jolloin mm. terveydenhoitopiirit tulisivat laajempien alueiden piiriin.

Avustusten muuttuminen pysyväksi rahoitusmuodoksi viittaa siihen, että niitä käytetään pitkäaikaisena tasaustekijänä rakenteellisten erojen aiheuttaman alueellisen epätasa-arvon korjaamiseen, mutta ettei rakenteellisia ongelmia ole onnistuttu korjaamaan edes pitkäaikaisilla avustuksilla. Toisaalta avustusten muuttuminen pysyviksi joidenkin kuntien kohdalla viittaa näiden kuntien osalta valtion heikentyneeseen budjettikuriin, mikäli se ei avustuksen vastineeksi vaadi näiltä kunnilta näkyviä toimia rakennemuutoksen aikaansaamiseksi.

Suomi ja moni muu OECD-maa kohtaa tulevaisuudessa tarpeen tarkastaa eri hallintotasojensa välisten fiskaalisten suhteiden tasapainoisuuden yksiköiden autonomian, tehtäväjakauman sekä rahoitusrakenteen suhteen. Alihallinnot kohtaavat suurempia menopaineita väestön

ikäntyessä ja keskushallintojen mahdollisesti siirtäessä menovelvoitteitaan alempien hallintotasojen vastuulle. (OECD 2003.) Harkinnanvaraiset rahoitusavustukset muodostavat vain yhden osan rahoitusjärjestelmää, mutta niitä tarkastelemalla voidaan saada osviittaa mahdollisista rakenteellisista ongelmista fiskaalisen tasapainon suhteen tai mahdollisista epäsymmetrisen informaation aiheuttamista heikkoon budjettikuriin johtavista ongelmista.

Kaikkiaan kunnan avustusodotusten vaikutus lainaan on suuri (odotukset kasvattavat lainaa noin 450-530 euroa per asukas kunnan uskoessa avustuksen saamisen todennäköisyyden olevan yksi). Naapureiden vaikutus kasvattaa lainaa 30-50 eurolla asukasta kohden. Lainakannan kasvu periodilla 1999-2004 voi selittyä osittain kuntien tehtävämäärän lisääntymisellä, muttei kokonaan. Verrattaessa lainan kasvua suhteessa tulojen ja menojen eron kasvuun, laina on kasvanut enemmän. Tällöin osa lainakannan kasvusta voi olla seurausta heikon budjettikurin mahdollistamasta tuhlaavaisuudesta. Pehmeän budjettirajoitteen ongelma näyttäisi olevan Suomessa mittava ja vastaava verrattuna esimerkiksi Ruotsiin. Tulosten ja erityisesti vaikutuksen suuruuden suhteen tulee kuitenkin olla varovainen mallien selityksasteiden jäädessä kohtalaisiksi.

Estimoinnit olisi voitu tehdä myös vuodesta 1989 eteenpäin koko maan aineistolla, mikäli aineistoa kaikista kontrollimuuttujista olisi ollut saatavilla vastaavalta ajanjaksolta. Tämän suhteen hankaluuksia muodostaa lähinnä pitkän ajan aineiston hankkiminen kuntien yhtenäisten tilinpäätöstietojen osalta. Pidemmän ajanjakson käyttö voisi lisätä paneelimallin antamien estimaattien luotettavuutta ja tarkkuutta. Tutkimusta voitaisiin laajentaa pidemmän aikavälin tarkastelun lisäksi myös tarkentamalla malleja Suomen kuntien päätöksentekoa tarkemmin seuraaviksi, sillä Ruotsi ei kuitenkaan täydellisesti vastaa Suomea. Esimerkiksi naapurivaikutus näyttäisi olevan Suomen osalla huomattavasti vähäisempi, joten mallia tulisi testata eri muotoisena, sisällyttäen estimointeihin erilaisia joukkoja selittäviä ja kontrolloivia muuttujia. Mm. kunnan poliittisella valtapuolueella saattaa olla vaikutusta kunnan menopäätöksiin. Lisäksi suoraan menoja kuvaavan muuttujan sisällyttäminen malliin voisi täsmentää kuntien kulurakenteen vaikutusta. Mallit voitaisiin estimoida myös euromääräisillä harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia kuvaavilla muuttujilla.

6 YHTEENVETO

Suomessa valtio myöntää kunnille harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia poikkeuksellisiin tai tilapäisiin talousvaikeuksiin. Tätä tukea voidaan kutsua termillä *bailout*. *Bailout-ongelma* muodostuu, mikäli kunta (yleisemmin alihallinto) pyrkii hyötymään avustumahdollisuudesta. Budjettirajoitteen alainen kunta kohtaa *kovan budjettirajoitteen*, kun valtio ei myönnä sille tukea budjettivajeen kattamiseksi ja se joutuu tasapainottamaan taloutensa itse. Mikäli valtio (keskushallinto) poikkeaa asettamastaan tiukasta politiikasta avustusten suhteen ja ottaa osan tai koko budjettivajeen kannettavakseen, kunnalle muodostuu *pehmeä budjettirajoite*. Kunta saattaa siis heikentää suhtautumistaan budjettirajoitteeseensa tai taloudenhoitoonsa, mikäli se uskoo valtion pelastavan sen, jos se ajautuu taloudellisiin vaikeuksiin. Kunnat oppivat heikon budjettikurin edistävän lisävarojen saamista ja voivat päätyä toistuvasti hakemaan harkinnanvaraisia rahoitusavustuksia, jolloin tilanne muodostuu valtion ja kunnan väliseksi peliksi.

Tarkasteltaessa tilannetta pelinä toimijat ovat ylempi ja alempi hallintotaso. Pelin ensimmäinen siirto on alihallinnon alijäämä. Mikäli alihallinto julkistaa maksujensa laiminlyönnin, keskushallinnon on päätettävä, myöntääkö se avustusta. Alihallinto voi myös, paljastettuaan maksukyvyttömyytensä, pyrkiä suoriutumaan velvoitteistaan. Pelitarkastelusta nähdään, kuinka tilanne voi johtaa strategiseen käyttäytymiseen, jossa avustusodotus heikentää alihallinnon motiiveja noudattaa budjettirajoitteitaan. Luvussa 3 tarkastelluista eri maista tehdyistä tutkimuksista havaitaan pehmeän budjettirajoitteen voivan muodostua erilaisissa institutionaalisissa ympäristöissä, joten kussakin tapauksessa hyvän päämies-agentti suhteen suunnittelu on tärkeää jaettaessa rahoitukseen ja tehtäviin liittyviä vastuita hallintotasojen välillä.

Pelin muodostumiseen ja etenemiseen voivat vaikuttaa aikatekijöiden ja pelisiirtojen lisäksi pelitilanteen sisäiset ja ulkoiset ympäristötekijät. Budjettirajoitteeseen ja alihallinnon taloudelliseen käyttäytymiseen voivat vaikuttaa mm.: 1) politiikka ja toimijoiden motiivit (kuten poliitikkojen maine tai poliittinen pyrkimys alueiden tasapuolisuuteen, joka voi vaikuttaa budjettikurin uskottavuuteen, vrt. Saksa, Suomi), 2) tiedon epätäydellisyys (Norjassa kuntien kova budjettirajoite perustuu avoimeen tiedonkulkuun ja avoimeen poliittiseen järjestelmään), 3) sosiaalinen vuorovaikutus (Pettersson-Lidbom ja Dahlberg (2003a) havaitsevat pehmeän budjettirajoitteen ongelman olevan mittava Ruotsissa erityisesti sosiaalisen vuorovaikutuksen

seurauksena), 4) institutionaalinen ympäristö (esim. von Hagen et al. (2000) havaitsivat pehmeän budjettirajoitteen ongelman olevan mahdollista riippumatta siitä, onko kyseessä liittovai yhtenäisvaltio), 5) alihallinnon koko mm. toimivallan ja maantieteellisen laajuuden suhteen (Roddenin (2001) mukaan suuri koko heikentää budjettirajoitetta, mutta von Hagen et al. (2000) löytävät tälle vain vähän tukea), 6) ulkoiset tekijät (kuten makrotaloudelliset shokit) ja 7) alihallinnon tulonlähteet sekä sen oletus keskushallinnon taloudellisesta kyvystä myöntää tukea. Yleisesti ottaen useissa maissa näyttäisi vallitsevan ongelmia harkinnanvaraisten rahoitusavustusten tms. lisätukien suhteen ja alihallinnoilla näyttäisi olevan heikko budjettirajoite. Suomessakaan mm. institutionaaliset olosuhteet eivät sulje budjettirajoitteen heikkoutta pois.

Tässä tutkimuksessa selvitettiin empiirisesti, rationaalisten odotusten vallitessa IV- (instrumental variables) menetelmää ja naiivien odotusten vallitessa PNS- (pienimmän neliösumman) menetelmää hyödyntäen, kuinka vuosina 1999-2004 saadut harkinnanvaraiset rahoitusavustukset vaikuttivat Suomen kuntien lainoihin, ja onko kunnilla siten heikko budjettirajoite. Lisäksi tarkasteltiin, kuinka saadut avustukset vaikuttivat avustusten hakemiskäyttäytymiseen.

Tarkasteltaessa kunnan edellisellä periodilla saamien harkinnanvaraisten rahoitusavustusten sekä naapureiden saamien avustusten vaikutusta saamisodotuksiin (IV-menetelmän ensimmäinen vaihe), kunnan edellisen periodin avustukset kasvattavat tilastollisesti merkitsevästi sen avustusodotuksia kertoimella 0,26 sekä naapureilla 0,14:llä. Täydennettäessä edellinen malli kunnittaisilla ja seutukuntanaapureiden keskiarvoista muodostetuilla kontrollimuuttujilla (väestölukumäärä, väestötiheys, ikärakenne, alle 15-vuotiaiden ja yli 65-vuotiaiden osuus kunnan väestöstä, työttömyysaste ja kunnan tulot) vastaava kerroin kunnan saamilla avustuksilla on 0,22 ja naapureiden saamilla 0,06. Molemmissa malleissa kontrolloitiin lisäksi aika-vaikutus trendimuuttujalla.

Rationaalisten odotusten (IV-menetelmän toisen vaiheen estimaattien) perusteella kunnan omien odotusten vaikutus sen lainan kasvuun per asukas on noin 450-530 euroa eli 52-61 prosenttia verrattuna koko maan kuntien keskimääräiseen lainamäärään, mikäli avustuksen saamisen todennäköisyys on yksi verrattuna todennäköisyyteen nolla. Suomessa sosiaalinen vuorovaikutus ei näyttäisi olevan niin suuri kuin Ruotsissa, sillä naapureiden kokemukset kasvattavat kunnan lainan määrää 30-50 euroa per asukas eli noin 3-6 prosenttia. Ruotsissa kokonaisvaikutus lainan määrään on 42-77 prosenttia, josta naapureiden vaikutus on 35-67 prosenttia.

Myös naiivien odotusten mallit osoittavat kunnan omien kokemusten ja naapureiden saamien avustusten liittyvän merkitsevästi velan kasvamiseen Suomessa ja Ruotsissa. Omien kokemusten vaikutus on Suomessa noin 120 euroa asukasta kohti ja naapureiden saamien avustusten vaikutus 90 euroa asukasta kohden, vastaavasti Ruotsissa omien kokemusten vaikutus on 30 euroa per asukas ja naapureiden saamien avustusten vaikutus on 50-140 euroa per asukas. Suomessa velka kasvaa tällöin yhteensä noin 24 prosentilla kuntien keskimääräiseen velkaan nähden. Rationaalisten odotusten mallien estimaatit ovat noin nelinkertaiset verrattuna naiivien odotusten mallien estimaatteihin. Tällöin lopulliset kertoimet todennäköisesti olisivat velkayhtälön sekä IV-menetelmän tuottamien velkaestimaattien väliltä. Mallien estimointien perusteella näyttäisi siltä, että harkinnanvaraisten rahoitusavustusten mahdollisuus voi lisätä kuntien velkaantumista.

Kunnan avustusodotusten vaikutuksen suuruus voi viitata erittäin suureen bailout-ongelmaan, mutta osa vaikutuksista voi seurata kuntien heikosta taloudesta ja rahoitusrakenteen epätasapainosta, joita tilapäinen avustus ei korjaa. Näyttäisi kuitenkin siltä, että kunnat saattavat toimia tuhlaavaisesti joidenkin resurssien suhteen, jos ne olettavat valtion auttavan niitä taloudellisissa vaikeuksissa. Euromääräisten tai prosentuaalisten vaikutusten suhteen tulee olla varovainen mallien selitysasteiden jäädessä kohtalaisiksi. Näin ollen estimaateista ei voida tehdä yksioikoisia päätelmiä, mutta ne ovat suuntaa antavia. Verrattuna Ruotsiin ongelma näyttäisi olevan samansuuruinen.

Lisäksi tarkasteltiin, kuinka saadut avustukset vaikuttavat avustusten hakemiseen. Saadut harkinnanvaraiset rahoitusavustukset näyttäisivät vaikuttavan kuntien käyttäytymiseen, sillä omien ja naapureiden kokemusten vaikutus on merkitsevä ja molempien yksittäinen vaikutus kummassakin mallissa kasvattaa todennäköisyyttä hakea avustusta kuluvalla periodilla noin viidenneksellä.

Tutkimuksen havaintojen perusteella vaikuttaisi siis siltä, että valtion ja kuntien fisikaalisten suhteiden tasapainoa ja järjestelyitä tulisi tarkastella huomioiden kuntien mahdollinen heikko budjettirajoite, sillä Suomen kunnat näyttäisivät kohtaavan pehmeän tai vähintäänkin heikentyneen budjettirajoitteen.

LÄHTEET

- Bevilaqua, A. S. 2002. State Government Bailouts in Brasil. Research Network Working Paper R-441. Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank.
- Break, G. F. 1980. Financing Government in a Federal System. Washington, D.C.: The Brookings Institution.
- Coase, R. H. 1960. The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics* 3, 1-44.
- Dewatripont, M. & Maskin, E. 1995. Credit and Efficiency in Centralized and Decentralized Economies. *Review of Economic Studies* 62, 541-555.
- Dillinger, W. & Webb, S. 1999. Fiscal Management in Federal Democracies: Argentina and Brazil. Policy Research Working Paper 2121. Washington, D.C.: World Bank.
- Dominitz, J. & Manski, C. F. 1997. Using Expectations Data to Study Subjective Income Expectations. *Journal of the American Statistical Association* 92 (439), 855-867.
- Eichengreen, B. & von Hagen, J. 1996. Fiscal Restrictions and Monetary Union: Rationales, Repercussions, Reforms. *Empirica* 23 (1), 3-23.
- Euroopan komissio. 2001. Public Finances in EMU 2001. Reports and Studies No. 3/2001. Luxembourg: European Commission.
- Glaeser, E. L., Sacerdote, B. I. & Scheinkman, J. A. 2002. The Social Multiplier. Harvard Institute of Economic Research. Discussion Paper Number 1968. Cambridge, MA: Harvard University.
- Gramlich, E. M. 1977. Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature. Teoksessa Oates, W. E. (toim.) *The Political Economy of Fiscal Federalism*. Lexington, MA: Lexington Press.
- Gujarati, D. N. 1995. *Basic Econometrics*. 3. painos. McGraw-Hill.
- von Hagen, J., Bordignon, M., Dahlberg, M., Grewal, B., Pettersson, P. & Seitz, H. 2000. Subnational Government Bailouts in OECD Countries: Four Case Studies. Inter-American Development Bank Working Paper R-399.
- von Hagen, J. & Eichengreen, B. 1996. Federalism, Fiscal Restraints, and European Monetary Union. *American Economic Review* 86 (2), 134-138.
- Helin, H. 2005. Menokasvu velaksi. Helsingin kaupungin tietokeskuksen verkkojulkaisu 14.
- Helin, H. & Meklin, P. 2005. Kuntien poukkoileva taloustilanne – omaa vai muiden syytä? *KuntaSuomi 2004 –päätösseminaari*. 29.11.2005.
- Hendry, D. F. 1995. *Dynamic Econometrics*. New York: Oxford University Press Inc.
- Hines, J. R. & Thaler, R. H. 1995. Anomalies – The Flypaper Effect. *Journal of Economic Perspectives* 9 (4), 217-226.
- IADB Inter-American Development Bank 1999. Decentralization and Fiscal Discipline In Sub-National Governments: The Bailout Problem. Research Network Project – sixth round.
- King, D. N. 1984. *Fiscal Tiers: The Economics of Multi-Level Government*. Lontoo: George Allen & Unwin.
- Kleemola, M. & Parviainen, S. 1996. Valtionapujärjestelmien talusteoreettinen tarkastelu. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Keskustelualoite 129. Helsinki.
- Kornai, J. 1980. *Economics of Shortage*. Amsterdam: North Holland.
- Kornai, J. 1979. Resource-Constrained versus Demand-Constrained Systems. *Econometrica* 47, 801-819.
- Kornai, J., Maskin, E. & Roland, G. 2002. Understanding the Soft Budget Constraint. University of California at Berkeley, mimeo.

- Kunnallistalouden ja hallinnon neuvottelukunta. 2003. Arviointia ja laskelmia kuntien rahoitusjärjestelmän kehittämiseksi. Kuntajaoston julkaisu 1/2003. Valtionosuusjaosto.
- Kuntaliitto. 2005. Harkinnanvaraiset rahoitusavustukset 1999-2004. Kuntien valtionosuuslaki 20.12.1996/1147.
- Mankiw, N. G. 2001. Principles of Macroeconomics. 2. painos. Harcourt College Publishers.
- Maskin, E. S. 1999. Recent Theoretical Work on the Soft Budget Constraint. *American Economic Review* 89 (2), 421-425.
- Moisio, A. 2001. On local government spending and taxation behaviour – effect of population size and economic condition. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Keskustelualoite 257. Helsinki.
- Nicolini, J. P., Posadas, J., Sanguinetti, P. & Tommasi, M. 2002. Decentralization, Fiscal Discipline in Sub-national Governments and the Bailout Problem: The Case of Argentina. Research Network Working Paper R-467. Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank.
- Oates, W. E. 2005. Toward a Second-Generation Theory of Fiscal Federalism. *International Tax and Public Finance* 12, 349-373.
- OECD. 2003. OECD Economic Outlook 74.
- Pettersson-Lidbom, P. 2003. Do Parties Matter for Fiscal Policy Choices? A Regression-Discontinuity Approach. Stockholm University, Research Papers in Economics 2003:15.
- Pettersson-Lidbom, P. & Dahlberg, M. 2003a. An Empirical Approach for Evaluating Soft Budget Constraints. Stockholm University.
- Pettersson-Lidbom, P. & Dahlberg, M. 2003b. The Bailout Problem: An Empirical Approach. Stockholm University, mimeo.
- Pettersson-Lidbom, P. & Wiklund, F. 2002. Att hålla balansen – en ESO-rapport om kommuner och budgetdisciplin. Departementsserien 2002:18. Finansdepartementet, Regeringskansliet.
- Pigou, A. C. 1932. The Economics of Welfare. 4.painos, osa 2. Lontoo: Macmillan.
- Qian, Y. & Roland, G. 1998. Federalism and the Soft Budget Constraint. *The American Economic Review* 88 (5), 1143-1162.
- Rattsø, J. 2003. Vertical Fiscal Imbalance and Fiscal Behavior in a Welfare State: Norway. Teoksessa Rodden, J. A., Eskeland, G. S. & Litvack, J. (toim.) Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints. Cambridge, MA: The MIT Press, 133-159.
- Rodden, J. 2005. Achieving Fiscal Discipline in Federations: Germany and the EMU. Massachusetts Institute of Technology.
- Rodden, J. 2001. The Dilemma of Fiscal Federalism: Grants and Fiscal Performance around the World. Cambridge MIT.
- Seitz, H. 2000. Subnational Government Bailouts in Germany. Research Network Working Paper R-396. Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank.
- Shleifer, A. 2000. Inefficient Markets - An Introduction to Behavioral Finance. New York: Oxford University Press.
- Sisäasiainministeriö. 2005. Kuntien alijäämän kattamisvelvoitteen arviointi ja kehittämisehdotukset. Sisäasiainministeriön julkaisuja 13.
- Sisäasiainministeriö. 2003. Arviointia ja laskelmia kuntien rahoitusjärjestelmän kehittämiseksi. Kunnallistalouden ja –hallinnon neuvottelukunta: Valtionosuusjaosto. Kuntaosaston julkaisu 1.
- Trillo, F. H., Cayeros, A. D. & Gonzáles, R. G. 2002. Fiscal Decentralization in Mexico: The Bailout Problem. Research Network Working Paper R-447. Washington, DC, United States: Inter-American Development Bank.

- Työministeriö. 2005. Työttömät työnhakijat ja niiden osuus työvoimasta kunnittain vuonna 2004. TM Tilastotiedote 2005:1.
- Webb, S. B. 2003. Argentina: Hardening the Provincial Budget Constraint. Teoksessa Rodden, J. A., Eskeland, G. S. & Litvack, J. (toim.) Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints. Cambridge, MA: The MIT Press, 189-212.
- Wildasin, D. E. 1997. Externalities and Bailouts – Hard and Soft Budget Constraints in Intergovernmental Fiscal Relations. Policy Research Working Paper 1843. Washington, D.C.: World Bank.
- Ahvenanmaa pähkinänkuoressa. 2006. <http://www.aland.fi/alandfi/lagting.htm> 18.01.2006.
- Maanmittauslaitos. 2005. Suomen pinta-ala kunnittain 1.1.2005. <http://www.maanmittauslaitos.fi> 10.11.2005.
- Princeton. 2006. DSS - Panel Data. http://dss.princeton.edu/online_help/analysis/panel.htm#models 13.2.2006.
- Sisäasiainministeriö. 2006. Valtionosuudet. <http://www.intermin.fi/intermin/home.nsf/pages/ED4865483CDA1B1BC2256FB1002EA83C?opendocument> 8.2.2006.
- Sisäasiainministeriö. 2005a. Hallitus päätti jakaa 89 kunnalle harkinnanvaraista rahoitusavustusta. <http://www.intermin.fi/intermin/bulletin.nsf> 24.9.2005.
- Sisäasiainministeriö. 2005b. Kuntarakenne. <http://www.intermin.fi/intermin/home.nsf> 20.10.2005.
- Sisäasiainministeriö. 2005c. Kuntien harkinnanvaraisten rahoitusavustusten hakuaika vuodelle 2005 päättyi. <http://www.intermin.fi/intermin/home.nsf> 24.9.2005.
- Sisäasiainministeriö. 2005d. Kuntien lukumäärän kehitys ja vireillä olevat kuntajaon muutokset. <http://www.intermin.fi/intermin/home.nsf> 20.10.2005.
- Sisäasiainministeriö. 2005e. Kuntien palvelut ja rahoitus. <http://www.intermin.fi/intermin/home.nsf> 20.10.2005.
- Sisäasiainministeriö. 2005f. Kuntien yhteistoiminta. <http://www.intermin.fi/intermin/home.nsf> 20.10.2005.
- Sisäasiainministeriö. 2005g. Rahoituksen riittävyys - kuntien tilinpäätökset 1998-2004. [http://www.intermin.fi/intermin/images.nsf/files/c53ce8b861099956c225705300357a28/\\$file/tp1998-2004_vertailu.xls](http://www.intermin.fi/intermin/images.nsf/files/c53ce8b861099956c225705300357a28/$file/tp1998-2004_vertailu.xls) 19.10.2005.
- Sisäasiainministeriö. 2005h. Tuloveroprosentti 1970-2005. [http://www.intermin.fi/intermin/images.nsf/files/252fb769fec0adbdc225708a0041d2d0/\\$file/ppo_syksy2005.pdf](http://www.intermin.fi/intermin/images.nsf/files/252fb769fec0adbdc225708a0041d2d0/$file/ppo_syksy2005.pdf) 20.10.2005.
- Suomen Kuntaliitto. 2006. Kuntien menot ja tulot. http://www.kunnat.net/k_peruslistasivu.asp?path=1;29;347;93750;11320;30820;31181 22.2.2006.
- Suomen Kuntaliitto. 2005. Seutuyhteistyö. <http://www.kunnat.net> 16.11.2005.
- Tilastokeskus. 2005a. Altika-tilastotietokanta. Tilastokeskus, www.tilastokeskus.fi.
- Tilastokeskus. 2005b. Kuntatalouden kiristyminen jatkui viime vuonna. http://www.tilastokeskus.fi/ajk/tiedotteet/v2005/tiedote_031_2005-06-10.html?tulosta 19.10.2005.
- VATT. 2005. Talouden rakenteet. <http://taloudenrakenteet.vatt.fi/fin/index.cfm> 6.11.2005.

LIITE 1 Supistetun muodon estimaatit koko Suomen aineistolla, kiinteiden vaikutusten malli.

Selitettävä muuttuja	1-vaiheen IV-estimointi: saadut avustukset		Velkayhtälö: velka/asukas	
Selittävät muuttujat	Malli I	Malli II	Malli I	Malli II
Vakio	0,433 (13,37)	-2,412 (-1,16)	532,2 (22,02)	1011,4 (0,64)
Kunnan kokemukset avustusten saamisesta (<i>t-1</i>)	-0,141 (5,23)	-0,150 (5,50)	94,12 (5,47)	85,25 (4,98)
Seutukuntaanapureiden kokemukset avustusten saamisesta (<i>t-1</i>)	0,045 (0,98)	0,011 (0,24)	79,99 (2,49)	47,03 (1,49)
Kunnan omat kontrollimuuttujat				
Tulot euroa/asukas	-	-2,19e-05 (0,48)	-	-0,093 (2,47)
Alle 15-vuotiaiden osuus	-	0,026 (0,95)	-	-29,94 (1,12)
Yli 65-vuotiaiden osuus	-	0,033 (1,18)	-	14,44 (0,79)
Väestö	-	2,09e-05 (1,14)	-	0,030 (1,42)
Väestötiheys	-	0,004 (1,22)	-	-2,429 (0,52)
Työttömyysaste	-	1,14 (1,12)	-	699,2 (0,94)
Naapurikuntien kontrollimuuttujat				
Tulot euroa/asukas	-	7,71e-05 (1,09)	-	0,109 (2,59)
Alle 15-vuotiaiden osuus	-	-7,748 (1,21)	-	-11191,6 (2,21)
Yli 65-vuotiaiden osuus	-	8,506 (1,57)	-	4265,4 (1,03)
Väestö	-	5,59e-05 (0,55)	-	0,099 (1,37)
Väestötiheys	-	-0,002 (0,07)	-	-15,08 (0,82)
Työttömyysaste	-	2,115 (1,40)	-	736,4 (0,74)
Aikavaikutus	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Mallin selitysaste R ²	0,02	0,01	0,08	0,01
Instrumenttien relevanssius	13,72	15,18	18,33	13,58
F-arvo, suluissa p-arvo	(<,001)	(<,001)	(<,001)	(<,001)
Hausman-testi (prob>chi2)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Havaintojen lkm	2080	2080	2080	2080

Suluissa robustien keskivirheiden perusteella lasketut t-arvojen itseisarvot.
Lihavoidut merkitseviä 5 prosentin tasolla.
Osa kontrollimuuttujien estimaateista ilmoitetaan eksponenttimuodossa niiden hyvin pienien arvojen vuoksi (esim. Tulot euroa/asukas: -2,19e-05 ≈ -0,000022).