



Yritystuet ja poliittinen päätöksenteko

Toni Riipinen, Joonas Roos ja Janne Tukiainen
21.3.2022

Julkaisija:
Yritystutkimuskeskus

Toni Riipinen, Joonas Roos ja Janne Tukiainen

Kuvitus/Taitto:
PunaMusta Oy

Helsinki 2022

Sisällysluettelo

1. Johdanto	3
1.1. Tutkimuksen lähtökohdat	3
1.2. Tutkimuksen painotukset ja tilastolliset lähteet.....	4
2. Julkisten yritystukien taloudelliset perusteet	6
3. Poliitiikka ja yritystuet	13
3.1. Poliitikkojen ominaisuudet ja harjoitettu politiikka.....	13
3.2. Julkisten varojen poliittinen kohdentaminen	17
3.3. Puolueyhtenevyys.....	20
3.4. Poliittinen suhdannesykli-kirjallisuus.....	22
3.5. Vaalijärjestelmän merkitys	23
3.6. Lobbaaminen ja eturyhmät.....	24
4. Yritystukien kehitys Suomessa tilastojen valossa	27
4.1. Lähtökohdat ja hyödynnetty aineisto	27
4.2. Yritystukien kohdentuminen ja poliittinen päätöksenteko valtakunnallisessa tarkastelussa	28
4.2.1. Suorien yritystukien kokonaisumman kehitys	30
4.2.2. Suorien yritystukien yrityskohtaisen keskimääräisen tason kehitys ja kohdentuminen eri kokoluokan yrityksille.....	36
4.3. Suorien yritystukien alueellinen kehitys	38
4.4. Suorien yritystukien toimialoittainen kehitys	39
5. Ekonometriset tarkastelu yritystukien ja poliittisen päätöksenteon välisestä yhteydestä	42
5.1. Lähtökohdat.....	42
5.2. Yritystuet maakunnallisessa tarkastelussa – vaikuttavatko yritystuet kohdentuvan ydinkannattajahypoteesin mukaisesti.....	43
5.3. Ekonometrinen tarkastelu kuntavaalien vaikutuksesta kuntakohtaisiin yritystukiin – näkyykö Suomessa viitteitä ns. poliittinen yhteneväisyys- ilmiöstä	47

6. Johtopäätökset	53
7. Liitteet.....	57
8. Lähteet	63

1. Johdanto

1.1. Tutkimuksen lähtökohdat

Yritystukien tarpeellisuutta voidaan usein perustella tutkimustietoon perustuen ja yhteiskunnan kokonaisuuteen vedoten. Mahdollisesti eniten tutkimushuomiota saaneita t&k-tukia perustellaan esimerkiksi ulkoisvaikutuksilla, koska tukien suorat ja epäsuorat vaikutukset innovaatioihin voivat hyödyttää tuen saajien lisäksi laajalti muutakin yhteiskuntaa. Osa yritystuista on toisaalta luonteeltaan sellaisia, että niiden taloudellista rationaalisuutta on vaikeampi tunnistaa.

Karkealla tasolla yritystuet voidaan jakaa suoriin tukiin ja epäsuoriin tukiin. Jälkimmäisistä erilaiset verotuet ovat selkein esimerkki. Yritystukien osalta on hyvä todeta, että vakiintunutta määritelmää yritystuella ei ole olemassa. Yritystukia voidaan lähestyä eri näkökulmista.

- Taloustieteellisestä näkökulmasta yritystueksi voidaan rinnastaa ainakin seuraavat (Yritystukien tutkimusjaosto 2020):
 - suorat tuet (esim. avustukset, lainat, takaukset, takuut ja oman pääoman ehtoiset rahoitukset)
 - verotuet (esim. verovapaudet, verovähennykset, veronpaukset, alhaisemmat verokannat)
 - sääntely (esim. kaavoitus ja toimiluvat)
 - valtion myöntämä monopoliasema (esim. apteekkimonopoli)
- Oikeudellisesta näkökulmasta yritystukia voidaan tarkastella esimerkiksi EU:n valtioneuvoston päätösten (SEUT-sopimuksen artikkelit 107-109) reunaehtojen mukaan. EU:n valtioneuvoston päätöksiä sovelletaan, kun seuraavat valtioneuvoston tunnusmerkit täyttyvät:
 - julkisia varoja kanavoidaan julkisiin tai yksityisiin yrityksiin
 - etu on valikoiva, ts. se kohdistuu vain tiettyihin yrityksiin
 - toimenpide vaikuttaa jäsenvaltioiden väliseen kauppaan
 - toimenpide vääristää tai uhkaa vääristää kilpailua

- Yritystuen myöntämisen edellytykset ja tavoitteet on säädetty yritystukilaissa (Laki taloudelliseen toimintaan myönnettävän tuen yleisistä edellytyksistä 429/2016), jonka 3 §:n mukaan tuella on oltava selkeästi määritelty taloudellinen tai yhteiskunnallinen tavoite. Jos tuella on taloudellinen tavoite, tuen on lisäksi kohdistuttava sellaisiin tarkoituksiin, joilla korjataan markkinoiden toimintapuutetta.
- Julkisen taloudenpidon näkökulmasta suorat tuet näkyvät budjetin menomomenteilla mutta verotuet toteutuvat saamatta jääneinä verotuloina

Poliittiset tekijät voivat vaikuttaa yritystukien syntyyn, laajuuteen ja kohdentumiseen. Voi esimerkiksi olla mahdollista, että poliitikkojen asuinpaikka tai puolukanta vaikuttaa siihen millaista ja missä sijaitsevaa liiketoimintaa he haluavat tukea. Tämän lisäksi poliittisen järjestelmän ominaisuudet laajemmin, kuten vaalijärjestelmän luomat kannustimet, voivat vaikuttaa tukien määrään ja kohdentumiseen. Yritykset voivat myös yrittää vaikuttaa yritystukiin lobbaamalla, jolloin esimerkiksi toimialan tai alueen kyky vaikuttaa voi ohjata tukia.

Tutkimuksen tavoitteena on muodostaa selvempi käsitys siitä, miten yritystuet Suomessa ovat tähän mennessä kohdentuneet, kuten myös siitä, mitkä seikat päätöksenteossa ovat mahdollisesti vaikuttaneet tukimuotojen valintaan ja kohdentamiseen.

1.2. Tutkimuksen painotukset ja tilastolliset lähteet

Tutkimus on luonteeltaan taloustieteellinen tutkimus. Tutkimuksessa luodaan katsaus olemassa olevaan kansainväliseen ja kotimaiseen tutkimuskirjallisuuteen poliittisen päätöksenteon ja erilaisten yritystukien välisestä yhteydestä.

Tämän jälkeen tutkimuksessa toteutetaan tilastollinen tarkastelu poliittisten voima-suhteiden ja yritystukien laajuuden ja kohdentumisen välisestä yhteydestä. Tilastollisen tarkastelun osalta on syytä tuoda esille se, että tarkastelu on tehty siinä laajuudessa ja tarkkuudella, jonka käytettävissä olevat tilastoaineistot mahdollistavat. Tosiasia on se, että tarkasteluajanjaksona, jolta yritystukia koskevia tilastoja on saatavilla, Suomessa on ollut rajallinen määrä eri hallituskokoonpanoja. Tämä tarkoittaa

sitä, että variaatio erilaisissa poliittisissa kokoonpanoissa on ollut melko pieni, mistä edelleen seuraa se, että mahdollisuudet ekonometrisiin tarkasteluihin eri yritystuki-instrumenttien laajuuden ja kohdentumisen sekä poliittisten voimasuhteiden välisistä yhteyksistä ovat vain rajallisesti mahdollisia.

Kaikki tilastolliset tarkastelut nojautuvat Tilastokeskuksen yritystason mikroaineisto maksetuista ja myönnettyistä tuista yhdessä Tilastokeskuksen avoimien vaaliaineistojen kanssa. Tietokanta sisältää vuodesta 2000 lähtien tiedot työ- ja elinkeinoministeriön (TEM), maa ja metsätalousministeriön (MMM) sekä Finnvera Oyj:n ja Business Finlandin myöntämistä tutkimusrahoitus- ja elinkeinotuista.

Tiedot ovat saatavilla tukityypeittäin (esim. suorat tuet, lainat, pääomalainat ja takaukset) ja tukimuodoittain (esim. investointituet, tuotekehitystuet, energiatuet, työllistämistuet ja toimintaympäristötuet). Yritystukitilaston tietosisältöä on myös laajennettu yhdistämällä siihen tietoja muista Tilastokeskuksen yritystason aineistoista, kuten yritysrekisteristä sekä tilinpäätösaineistoista. Lisäksi aineistoon on yhdistetty Tilastokeskuksen vaalitulastoja eduskuntavaaleista sekä aluetason tietoa kunnallisvaaleista kuntatasolla.

2. Julkisten yritystukien taloudelliset perusteet

Kuten yritystukien tutkimusjaoston aiemmassa raportissa todetaan, yritystukia voidaan pitää taloustieteellisestä näkökulmasta perusteltuina, jos niiden avulla voidaan korjata markkinamekanismin toimintapuutteita (Yritystukien tutkimusjaosto 2020, s.17-19).

Sikäli kuin markkinamekanismi toimii häiriöttömästi, esimerkiksi alueelliset erot taloudellisessa toiminnassa heijastavat puhtaasti eroja tuotannontekijöiden tuottavuudessa (ts. rajatuoksissa). Tällöin rahoitusmarkkinat ovat keskeisessä asemassa investointirahoituksen tehokkaan allokaation varmistamisessa. Allokaatio on tehokas, jos pääoma kohdentuu korkeimman rajatuoton investointikohteisiin. Toisin sanoen investointien aikaansaama kokonaishyöntein lisäys jokaista investointieuroa kohden on suurin.

Markkinamekanismi ei kuitenkaan aina toimi täydellisesti lukuisista aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa tunnistetuista syistä. Julkiset t&k-tuet ovat todennäköisesti eniten tutkimushuomiota saanut julkisen yritystuen muoto. Julkisen t&k-tuen taloustieteellisistä perusteista voidaan nostaa esille rahoituskohteisiin liittyvän tiedon epäsymmetria sekä t&k -projektien riskipitoisuus, jotka vaikeuttavat erityisesti pk-yritysten ulkopuolisen rahoituksen saantia (Freel 2007).

Tiedon epäsymmetria tarkoittaa sitä, että rahoitusta hakevalla yrityksellä on tyypillisesti lainanmyöntäjää parempi tieto rahoituskohteen riskipitoisuudesta. Tämä korostuu t&k-hankkeissa, joissa yritykset eivät välttämättä halua paljastaa investointihankkeeseen liittyvää tietoa estääkseen arkaluonteisen tiedon leviämistä kilpailijoille. Tänä päivänä merkittävä osa investoinneista tehdään aineettomaan pääomaan, mikä korostaa tiedon epäsymmetrian sekä t&k - projektien riskipitoisuuden haasteita verrattuna reaaliinvestointeihin. Hyvien ja huonojen hankkeiden erottaminen on aineettoman pääoman investoinneissa usein haastavampaa.

Empiiristä näyttöä rahoituksen saamisen haastavuuden ja t&k-investointien välisestä yhteydestä on löydetty mm. Himmelberg ja Petersen (1994, yhdysvaltalainen aineisto), Czarnitzki ja Hottenrot (2011, saksalainen aineisto), Mina ym. (2013,

englantilainen aineisto), Manez ym. (2015, espanjalainen aineisto), Tiwari ym. (2008, eurooppalainen aineisto) sekä Brown ym. (2012, eurooppalainen aineisto) tutkimuksissa.

Nämä ongelmat korostuvat nuorten yritysten kohdalla kehittyvillä aloilla (Howell 2017). Esimerkiksi vakiintuneemman maineen ansiosta suuremmat yritykset saavat pankeilta lainaa alhaisemmilla lainanhoitokustannuksilla pienempiin yrityksiin verrattuna (Storey ja Frankish 2016). Lisäksi suuremmat yritykset kärsivät vähemmän päämies-agentti – suhteen sekä epäsymmetrisen tiedon aiheuttamista ongelmista rahoitusjärjestelyissään (Lerner 1999, Meuleman ja De Maeseneire 2012).

Edelleen voidaan todeta, että korkean teknologian yritykset ovat matalamman teknologian yrityksiä alttiimpia rahoitusmarkkinoilla vallitsevan epätäydellisen tiedon aiheuttamille ongelmille (Carpenter ja Petersen 2002). Lisäksi näitä ongelmia pidetään merkittävämpinä palvelualoilla verrattuna teollisuuteen (Hottenrott ym. 2017). Pienten, korkean teknologian yritysten rahoituksen saamista haittaavat myös investointikohteiden tuottojen epävarmuus sekä aineettomaan pääomaan perustuvan vakuusarvon riittämättömyys (Carpenter ja Petersen 2002). Näistä syistä johtuen yrityksillä on heikommat kannustimet investoida t&k – hankkeisiin (Bond ym. 2005). Julkisella t&k-tuella voidaan siis korjata yksityisten rahoitusmarkkinoiden markkina-puutteita yhteiskunnan kokonaishyödyn kasvattamiseksi.

Rahoitusmarkkinoiden ohella toinen keskeinen perustelu t&k-toiminnan julkiselle tukemiselle ovat teknologisten innovaatioiden tuottamat positiiviset ulkoisvaikutukset. Innovaatioiden hyödyt leviävät t&k-toimintaa harjoittavaa yritystä laajemmalle, ja yritys saa näistä hyödyistä vain osan. Koska t&k-panostusten positiivisia ulkoisvaikutuksia ei sisäistetä yksittäisen yrityksen investointipäätöksissä, t&k-panostukset jäävät yhteiskunnan näkökulmasta liian alhaiselle tasolle ilman julkisia tukia (Klette ym. 2000).

Julkinen tuki kattaa usein vain osan kaikista investointikustannuksista, joten julkinen rahoitus ei tee yritystä riippumattomaksi yksityisistä rahoituslähteistä. Julkisen rahoituksen hankkiminen voi kuitenkin välittää myönteisen signaalin yksityisille sijoittajille helpottaen täysimittaisen rahoituksen turvaamista. Tämä voi olla eräs potentiaalinen lisähyöty yritystuista. Uraauurtavassa tutkimuksessaan Spence (1973) pohti, miten työnhakija voisi välittää potentiaaliselle työnantajalleen signaalin, joka heikentäisi tämän epävarmuutta työntekijän soveltuvuudesta (Spencen tutkimus käynnisti uuden

taloustieteen tutkimussuuntauksen, joka tunnetaan nykyisin signaaliteorian). Spencen (1973) teorian perusteella julkisen rahoituksen saaminen välittää yksityisille sijoittajille tehokkaan signaalin tiettyjen ehtojen täyttyessä. Ensinnäkin signaalin on oltava sijoittajille näkyvä. Toiseksi signaalin on viestittävä sijoittajille, että yritys on nähnyt vaivaa rahoituksen hakuvaiheessa.

Julkisen yritystuki täyttää usein nämä ehdot. On esimerkiksi tyypillistä, että tukien hakuvaiheessa yritykset käyvät läpi tiukan hakuprosessin (Takalo ja Tanayama 2010, Meuleman ja De Maeseneira 2012). Julkisen rahoituksen välittämien signaalien hyödyistä tilanteissa, joissa yritykset eivät muuten kykene rahoittamaan investointejaan on olemassa oma tutkimuskirjallisuutensa (Lerner 1999, Feldman ja Kelley 2006, Meuleman ja De Maeseneire 2012).

Julkisia yritystukia on olemassa muitakin kuin t&k-tuet. Toinen merkittävä ja runsaasti tutkimushuomiota saanut tukimuoto ovat alueellisin perustein jaettavat tuet. Yhteenlaskien t&k-tuet ja alueellisin perustein jaettavat tuet muodostavat kuitenkin edelleen vain osan yritystuista, ja ulkopuolelle jää mm. merkittäviä ilmasto- ja energiapolitiikan tukia sekä verotuet.

Aluetukien kohdalla tukien taloustieteellistä perustaa voidaan hakea samantyyppisistä rahoitusmarkkinoiden toimimattomuuteen liittyvistä perusteista, joita edellä käytiin läpi t&k-tuen osalta. Näiden ohella tutkimuskirjallisuudessa on todettu, että yritystuet voivat virkistää alueellista elinkeinoelämää myös laajemmin. Alikehittyneiden alueiden yritystoiminnan tukeminen voi parhaimmillaan käynnistää itseään ruokkivan, tukivarojen irtikytkenästä riippumattoman kehityksen, jos tukipolitiikalla saavutetaan riittävän vahvat agglomeraatioedut (Kline ja Moretti 2014). Agglomeraatioeduilla (agglomeration economies) viitataan yritystoiminnan maantieteellisen keskittymisen kokonaistaloudellisiin etuihin suhteessa tilanteeseen, jossa yritystoiminta on sijoittunut maantieteellisesti harvemmalle alueelle.

Agglomeraatioedut liittyvät pohjimmiltaan kustannussäästöihin, jotka saavutetaan lyhentämällä tavaroiden ja ihmisten liikuttamiseen sekä ideoiden vaihtamiseen tarvittavaa välimatkaa (Marshall 1920). Marshallin mukaan yritykset suhteuttavat tavarantoimittajien ja loppuasiakkaiden etäisyyden kaventamisesta saavutettavat hyödyt väli- ja lopputuotteiden kuljetuskustannusten perusteella. Näin ollen esimerkiksi paperitehtaan kannattaa sijoittua sellutehtaan läheisyyteen mutta kannustin on sitä pienempi, mitä enemmän kustannukset painottuvat jakeluketjun loppuvai-

heeseen. Tavaroiden liikuttamiseen liittyvien kuljetuskustannusten säästö on nähty yhtenä keskeisimmistä agglomeraatioeduista (Fujita ym. 1999).

Elinkeinoelämän alueellisen keskittymisen hyödyt kumpuavat myös työmarkkinoiden kokoon liittyvistä skaalaeduista. Aihetta käsittelevä teoriakirjallisuus on melko kirjavaa. Potentiaalisen työnantajien joukon kasvaessa työntekijöiden on esimerkiksi helpompi etsiä itselleen uusi työpaikka, jolloin oma elanto ei ole enää yhtä riippuvainen yksittäisen yrityksen kohtaamista tuottavuushokeista (Diamond ja Simon 1990, Krugman 1991). Laajemmat työmarkkinat myös helpottavat työntekijöiden tuottavuuden täysimittaisesta hyödyntämisestä lajittelemalla työntekijät paremmin näiden luontaisia taipumuksia vastaaviin työpaikkoihin (Helsley ja Strange 1990). Myös empiirinen näyttö tukee agglomeraation vaikutusta työntekijöiden ja työpaikkojen välisen yhteensopivuuden lisäämisessä (Coles ja Smith 1998, Costa ja Kahn 2000, Finney ja Kohlhase 2008). Lisäksi työpaikkojen tarjonnan ollessa runsaampaa, työntekijöillä on suurempi kannustin investoida henkisen pääoman kasvuun työn alkuvaiheessa korkeamman neuvotteluvoimansa ansiosta (Rotemberg ja Saloner 2000).

Työntekijät/kuluttajat hyötyvät elinkeinoelämän keskittymisestä myös kulutushyödykkeiden valikoiman ja vaihtoehtojen lisääntymisen kautta (Glaeser 2001). Erityisesti korkean henkisen pääoman työntekijöiden on katsottu hakeutuvan tiheimmin asuttujen alueiden tarjoamien viihdykkeiden äärelle, jolloin kyseisistä työntekijöistä kiinnostuneilla yrityksillä on taipumus seurata perässä ja sijoittua kaupunkeihin (Florida 2014, Kotkin 2014).

Työntekijöiden hyötyessä laajemmasta työpaikkojen tarjonnasta eri syistä, mutta vastaavasti työnantajat hyötyvät lisääntyneestä työntekijöiden tarjonnasta. Yrittäjillä on esimerkiksi olemassa monia kannustimia sijoittua lähelle osaavaa työvoimaa (Combes ja Duranton 2006, Dahl ja Klepper 2007). Lisäksi yritysten on helpompi sopeuttaa tuotantonsa suhdannevaihteluihin, kun työntekijöiden tarjonta on suurempi (Overman ja Puga 2010). Yritykset voivat esimerkiksi sopeutua helpommin kysyntäpiikkeihin palkkaamalla osa-aikaisia työntekijöitä. Toisaalta korkeampi työntekijöiden tarjonta vähentää yritysten palkkakustannusten riippuvuutta toimialakohtaisesta suhdannevaihtelusta. Yksi työn tarjontatekijöihin liittyvä agglomeraatioetujen ilmentymä onkin, että taloudelliselta toiminnaltaan vilkkaimmat alueet ovat työvoiman diversiteetin suhteen myös kirjavimpia (Rauch 1993, Backman ja Kohlhase 2013).

Perinteisten agglomeraatiohyötyjen lisäksi tiedonvaihtamisen esteiden purkamisella on tunnistettu olevan keskeinen rooli tuottavuuden vauhdittamisessa. Näiden esteiden purkaminen on nähty innovoinnin kannalta kriittiseksi edellytykseksi esimerkiksi korkean teknologian sekä rahoituksen toimialoilla (Castells ja Hall 1994, Graham ja Marvin 1996). Etenkin nuoret yritykset tarvitsevat tilaa kokeilla erilaisia toimintatapoja, jolloin ne hyötyvät sijoittumalla monimuotoisen elinkeinoelämän alueille, jotka tarjoavat runsaammin erilaisia oppimismahdollisuuksia (Duranton ja Puga 2001). Toisaalta myös aloittelevat työntekijät hyötyvät korkeammasta elinkeinoelämän diversiteetistä, koska tämä kasvattaa kokeneempien työntekijöiden kanssa käytävien vuorovaikutusten määrää, jotka puolestaan lisäävät työntekijän tuottavuutta (Glaeser ym. 1999). Tiedonvälityksen kustannusten laskuun liittyviä agglomeraatioetuja voidaan mitata esimerkiksi patenteilla. On olemassa empiiristä näyttöä, että patenttien lukumäärä on yhteydessä kaupungin kokoon (Jaffe ym. 1993).

Agglomeraatioetujen kääntöpuolena voidaan pitää tukipolitiikan taipumusta syrjäyttää tukialuetta ympäröivällä alueella tapahtuvaa taloudellista kehitystä. Jos tukialuetta ympäröivät alueet ovat taloudellisilta lähtökohdiltaan jo valmiiksi heikkoja, aluetukien päämäärät alueiden välisten kehityserojen tasaamisesta voivat myös olla uhattuna. Empiirisen näytön perusteella aluetuilla voi olla hyvinkin vaihtelevia vaikutuksia riippuen mm. alueen sekä tuki-instrumentin ominaispiirteistä (Neumark ja Simpson 2015). Tutkimuskirjallisuudessa kuva aluetukien hyödyistä suhteessa niiden toivottuihin päämääriin on kirjava (kts. esimerkiksi Chaurey 2016, Patrick 2016, Harger ja Ross 2016, Mayer ym. 2017, Ehrlich ja Seidel 2018, Givord ym. 2018, Criscuolo ym. 2019, Lu ym. 2019, Neumark ja Young 2019, Einiö ja Overman 2020).

Kuten edellä todettiin, t&k-tuet sekä aluekehittämiseen tarkoitetut julkiset tuet eivät ole ainoita yritystukia. Yritystuet on esimerkiksi nähty yhtenä keskeisenä työkaluna varhaisessa kehitysvaiheessa olevien toimialojen, kuten uusiutuvia energiamuotoja hyödyntävän energiantuotannon kehittämisessä (Hitaj ja Löschel 2019). Liian pitkälle viedyn energiatukipolitiikan on kuitenkin esitetty myös johtavan pitkän aikavälin fiskaalisiin ongelmiin (Ciaterra ym. 2017). Myös tukirakenteiden lopullinen purkaminen markkinamekanismin vauhdittamiseksi on nähty energiantuotannon uudistamista tukevien investointien esteenä, jos yritykset ottavat tukipolitiikan implementoinnissa myöhemmin tapahtuvat muutokset huomioon nykyisissä investointipäätöksissään (Ritzenhofen ja Spinler 2016). Ylipäänsä tuki-

politiikkaan liittyvä epävarmuus on nähty yhtenä keskeisenä haasteena uusiutuvi-
en energiamuotojen käytön lisäämisessä (Hotte 2020).

Yritystuille on siis esitetty, hieman tukimuodosta riippuen, useita taloustieteellisiä
perusteluita. Taloustieteellisen tutkimuksen perusteella ei kuitenkaan voida yk-
siselitteisesti sanoa, minkälaiset tuki- ja sääntelytoimet parhaiten edistävät inno-
vaatiotoimintaa (Moretti ym., 2019). Tuoreessa Akcigit et al. (2020) tutkimuksessa
argumentoidaan uskottavasti, että panostukset perustutkimukseen ovat tehok-
kaampaa innovaatiopolitiikka kuin yritystuet.

Yritystukien perusteiden vastapainoksi on hyvä nostaa esille se, että yritystuista ai-
heutuu aina myös kustannuksia. Yritystuet aiheuttavat hyvinvointitappioita muun
muassa siitä syystä, että ne rahoitetaan verotuloilla, mikä vääristää taloudellisten
resurssien tehokasta kohdentumista (Atkinson ja Stern 1974, Auerbach 1985, Auer-
bach 2002, Stiglitz ja Dasgupta 1971). Yritystuet voivat myös olla haitallisia, mikäli
ne hidastavat tuottavuuskehitystä viivyttämällä tuottavuudeltaan alhaisten yritys-
ten poistumista markkinoilta (Koski ja Pajarinen 2015, Koski ym. 2013). Tämän ns. ta-
louden luovan tuhon hidastuminen voi tehdä alueellisesta yritystoiminnasta myös
yksipuolisempaa, mikä voimistaa aluetta koettelevien negatiivisten kysyntäshok-
kien aiheuttamia hyvinvointitappioita, jotka seuraavat esimerkiksi agglomeraatioe-
tujen ja veropohjan heikkenemisestä (Frenken ym. 2007, Krugman 1993).

Aluetukipolitiikan suunnittelun limittyessä erilaisiin poliittisiin, eettisiin sekä lain-
säädännöllisiin reunaehtoihin, tukipolitiikalle on myös esitetty erilaisia ”optimoin-
tisiäntöjä”, jotka ottavat nämä rajoitteet annettuina (Manski 2004, Bhattacharya ja
Dupas 2012, Kitagawa ja Tetenov 2018). Nämä tutkimukset kuitenkin sivuuttavat
kokonaan kysymyksen siitä, miten alueille kohdistuvat yritystuet voivat ohjautua
myös poliittisten tarkoituksien perusteella.

Edellä läpikäytyt perustelut, miksi yritystoimintaa voi olla hyödyllistä tukea julkisin
varoin, ovat luonteeltaan ns. ”aitoja” taloudellisia perusteita, jotka ehtojen täytyy-
sä kasvattavat yhteiskunnan kokonaishyvinvointia. Nämä perustelut yritystuille ei-
vät riipu poliittisten päätöksentekijöiden kannustimista tai motivaatioista, jotka kui-
tenkin todellisessa elämässä voivat osaltaan vaikuttaa yritystukiin ja niiden kohden-
tumiseen. Esimerkiksi poliitikkojen voi olla houkuttelevaa hakea nimellisiä onnistu-
misia tukemalla yrityksiä, jotka olisivat menestyneet ja innovoineet ilman tukiakin,
sen sijaan, että panostaisivat perustutkimukseen, jossa hedelmiä poimitaan kenties

vasta vuosikymmenien päästä. Ääripäässä voidaan ajatella, että mikäli yritystukien kohdentuminen ja taso riippuvatkin puhtaasti poliittisista tarkoituseristä, tuet tuskin kohdentuvat yhteiskunnan kokonaishyvinvoinnin näkökulmasta parhaalla mahdollisella tavalla. Seuraavaksi siirrytään tutkimuskirjallisuuden havaintoihin politiikan ja yritystukien välisestä suhteesta.

3. Poliitikka ja yritystuet

3.1. Poliitikkojen ominaisuudet ja harjoitettu politiikka

Eräs keskeinen kysymys politiikan taloustieteessä on, riippuuko harjoitettu politiikka siitä, millaisia henkilöitä poliittisen valtaan valitaan. Teoreettisia argumentteja on mahdollista esittää molempiin suuntiin. Esimerkiksi mediaaniäänestäjään perustuvien mallien (median voter theorem) mukaan kaikki poliitikot toteuttavat valtaan päästyään samaa mediaaniäänestäjää miellyttävää politiikkaa, koska se takaa valtaan pääsemisen ja siellä pysymisen. Samoin julkisten varojen kohdentamista (distributive politics) tarkastelevissa malleissa (esim. Lindbeck ja Weibull 1987, Dixit ja Londregan 1996) syntyy usein tasapainoratkaisu, jossa kaikki puolueet kohdentavat varoja samoille vaa'ankieli äänestäjille (swing voters). Näiden mallien perusteella ei siis olisi väliä kuka valtaan päätyy. Tämän näkökulman mukaan yritystukienkaan kehitys ei tulisi olla merkittäväällä tavalla korreloitunut esimerkiksi hallituksen kokoonpanon kanssa.

Toisaalta mediaaniäänestäjämallit sisältävät vahvoja oletuksia, joista luopuminen saattaa muuttaa tulosta. Jos esimerkiksi puolueet nauttivat äänestäjien suosiota syistä, jotka eivät liity harjoitettuun politiikkaan (esimerkiksi identiteettipolitiikka), on suositummalla puolueella varaa viedä harjoitettua politiikkaa haluamaansa suuntaan. Myös julkisten varojen kohdentamista tarkastelevissa malleissa voi tietyillä oletuksilla syntyä tasapainoja, jossa politiikkaa suunnataankin vaa'ankieli äänestäjien sijaan ydinkannattajille (core voters). Näin käy, jos omien äänestäjien suhteen on parempi informaatio siitä millaisia tulonsiirtoja tai palveluja he arvostavat, jolloin samalla rahalla saa enemmän ääniä ydinalueilta (Cox ja McCubbins 1986, Dixit ja Londregan 1996). Samoin tulonsiirrot kannattaa kohdentaa omille kannatusalueille, jos niillä ostetaan puoluekannatuksen sijaan äänestysaktiivisuutta (Nichter 2008).

Keskeisin malliperhe, joka ennustaa, että politiikalla on väliä, ovat ns. kansalaisyrittäjien ehdokas -mallit (engl. citizen-candidate models) (Besley ja Coate 1997, Osborne ja Slivinski 1996). Näissä malleissa ehdokkaat ovat tavallisia kansalaisia, jotka eivät niinkään välitä vallasta, vaan siitä millaista julkista politiikkaa he kansalaisena itse haluavat. Ehdokkaiksi hakeutuvat ne, joiden preferenssit politiikkatoimien suhteen ovat voimakkaimmat tai ehdokkuuden (vaihtoehto-)kustannukset pienimmät. Valtaan päästyään poliitikot toteuttavat omien mieltymysten mukaista politiikkaa.

Yksi keskeinen oletus erilaisissa malleissa liittyy siihen, mikä on ehdokkaiden tai puolueiden kyky sitoutua vaalilupauksiin. Jos sitoutumista ei ole, poliitikot toteuttavat valtaan päästyään mieltymistensä mukaista politiikkaa, ja tällöin on väliä, kuka on päässyt valtaan. Jos taas lupauksiin voidaan sitoutua, ollaan lähempänä mediaani- tai vaa'ankieliäänestäjien suosion tavoittelua ja politiikalla ei ole merkitystä.

Koska teoreettinen analyysi voi selittää asian kummin päin vain, on viime kädessä empiirinen kysymys, onko vallanpitäjillä väliä yritystukien näkökulmasta. Suurin osa hyviä tutkimusasetelmia hyödyntävistä tutkimuksista viittaa siihen, että vallanpitäjien ominaisuuksilla on väliä. Esimerkiksi Olken ja Jones (2005) hyödyntävät valtiojohtajien yllättäviä kuolemia onnettomuuksissa ja näyttävät, että talouskasvun variaatio on voimakkaampaa näissä maissa. Mm. Besley ym. 2011 jatkojalostavat analyysiä näyttämällä, että mitä korkeammin koulutettu valtionpäämies on, sitä haitallisempaa hänen kuolemansa on talouskasvulle.

Tyypillisesti ehdokkaiden ominaisuuksien vaikutuksia politiikkaan analysoidaan hyödyntämällä tiukkoja vaalituloksia. Koska vaalitulokseen liittyy aina jotain satunnaista, vaikka sen suhteen mitkä äänestäjät ovat vaalien aikaan matkoilla tai sairaina, tai mikä on vaalipäivän säätila milläkin alueella, voidaan tiukkojen vaalivoittojen ajatella olevan satunnaistetun kokeen kaltainen realisaatio. Siten tällä tutkimusasetelmalla voidaan analysoida syy-seuraus -suhteita.

Esimerkiksi Folke (2014) näyttää, että Vihreän puolueen tiukat voitot Ruotsin kuntavaaleissa johtavat kunnissa vihreämpään politiikkaan. Yhdysvaltojen kaksipuoluejärjestelmällä hallitsevalla puolueella on väliä vaikkapa perinteisen vasen-oikea talouspolitiikan (tulonjako, veroasteet jne.) kannalta valtakunnantasolla (Lee et al. 2004), mutta paikallistasolla vain tilanteissa, missä äänestäjillä on vain rajoitetusti vaihtoehtoisia asuinpaikkoja samoilla työmarkkinoilla (Ferreira ja Gyourko 2009). Tämän voi olettaa johtuvat siitä, että kun äänestäjät pystyvät uhkaamaan paikallispolitiikkoja pois muuttamisella, joutuu vallanpitäjä puoluekannasta riippumatta miellyttämään mediaaniäänestäjää. Sen sijaan, jos äänestäjät ovat jumissa, voi vallanpitäjät toteuttaa itse haluamaansa politiikkaa.

Samoin naisten (täpärän) vaalimenestyksen on näytetty kasvattavan julkisia menoja, esimerkiksi koulutusmenoja Intiassa (Clots-Figueras 2011 ja 2012). Naisten edustuksen suhteen on järjestetty myös aito satunnaistettu koe. (Chattopadhy ja Duflo 2004) analysoivat Intiassa järjestettyä koetta missä satunnaistettu joukko kyliä jou-

tui valitsemaan naisen johtajaksi. Naisjohtoisissa kylissä sellaiset julkiset menot, joita naiset kyselytutkimuksen mukaan arvostivat miehiä enemmän, olivat korkeammalla tasolla kuin kylissä, joita naiset eivät johtaneet. Hessami ja Lopez de Fonseca (2020) ovat tehneet naisvallan vaikutuksista kirjallisuuskatsauksen. Sen mukaan naisvallan edut korostuvat etenkin kehittyvissä maissa, missä hyödylliset julkiset menot kuten koulutus- ja terveydenhoitomenot kasvavat. Sen sijaan kehittyneissä maissa vaikutuksia menorakenteeseen ei tyypillisesti löydetä.

Myös Suomesta on näyttöä siitä, että paikallispoliitikkojen ominaisuuksilla on merkitystä. Suomessa tiukkoja vaaleja syntyy etenkin puoluelistojen sisälle. Suomessa on aiemmissa vaaleissa esiintynyt jopa runsaasti tasapelejä ehdokkaiden äänimäärissä, jolloin kunnanvaltuuston valittu henkilö joudutaan arpomaan. Tämän ansiosta on mahdollista verrata toisiinsa kuntia, missä tietyn ominaisuuden omaavilla ehdokkailla kävi hyvä arpaonni kuntiin, missä heillä kävi huono onni.

Hyytinen ym. (2018) osoittavat tällä tutkimusasetelmalla, että kuntien menot kasvavat, kun valtuustossa on enemmän kuntatyöntekijöitä. Menot kasvavat juuri kyseisten arpaonnisten kuntatyöntekijöiden omalla sektorilla, eli esimerkiksi sairaanhoidajavaltuutettu kasvattaa soite-menoja. Harjunen ym. (2021) tutkivat maantieteen merkitystä kuntapolitiikassa. He näyttävät, että hyvätuloisten alueet ovat yliedustettuina kunnanvaltuustoissa, ja että valtuutettujen asuinpaikka vaikuttaa siihen, mitä kouluja kunnassa suljetaan.

Tiivistettynä empiirinen tutkimuskirjallisuus näyttää, että useimmissa tilanteissa sillä kuka on vallassa, on merkitystä harjoitetun (talous)politiikan kannalta. On siis syytä olettaa, että vallanpitäjien ominaisuuksilla kuten puoluekannalla, ammattitaidolla tai asuinpaikalla voi olla vaikutusta siihen, miten paljon ja millaisia yritystukia jaetaan ja kenelle niitä annetaan.

Asiaa on tutkittu jonkin verran. Schneider ym. (2021) tutkivat saksalaisella aineistolla t&k-tukien kohdentumista osavaltion ja keskushallinnon avainministerien puoluetaustan mukaan ja löytävät, että yhteinen puoluetausta takaa osavaltiossa toimiville yrityksille suuremmat tuet euromäärältään pienikokoisissa (alle 2 milj. €) hankkeissa. Saksassa t&k-hankkeille myönnettyistä yritystuista päättävät viime kädessä eri hallinnonaloista vastaavat ministeriöt (7 ministeriötä). Toisaalta osavaltiot järjestävät pienemmässä mittakaavassa myös omia t&k-rahoitusohjelmia osan rahoituksesta kanavoituessa liittovaltion ja EU:n komission eri rahoitusohjelmien kautta.

Saksan osavaltioissa ylimpänä poliittisena päätöksentekijänä toimii osavaltiopääministeri, jonka valitsee osavaltion parlamentti. Osavaltioilla on merkittävä autonomia esimerkiksi koulutuksen, terveydenhuollon sekä lainvalvonnan osa-alueilla (Woyke 2021, s. 66). Toisaalta osavaltiopääministerit voivat ajaa myös valtakunnallisen tason poliittisia hankkeita Saksan liittoneuvoston kautta. Poliittisen päätöksenteon näkökulmasta onkin nostettu esille osavaltiopääministerien pyrkimys suhteuttaa kotiosavaltiossa ajamien hankkeiden edut yleisen puoluekurin asettamiin rajoitteisiin (Plöhn ja Steffani 1994).

Schneider ym. (2021) hyödyntävät tutkimuksessaan eri ministeriöiden myöntämien t&k-rahoituksen hakuvaiheessa hyväksytyjen projektien muodostamaa aineistoa 10 vuoden ajalta (2010-2019). Keskeinen tutkimuskysymys on, vaikuttaako osavaltiopääministerin sekä t&k-tukea myöntävää ministeriötä edustavan avainministerin puoluetusta tukien alueelliseen kohdentumiseen. Toisin sanoen keskeisenä mielenkiintona on selvittää, ohjautuvatko t&k-tuet yrityksille muista kuin hakukriteereissä määritellyistä syistä, jolloin allokaatio ei olisi taloudellisessa mielessä tehokas.

Schneider ym. (2021) löytävät t&k-tukien rahoituspäätöksissä tällaista tehottomuutta ja esittävät, että osavaltiopääministerin ja avainministerin yhteinen puoluetusta ennustaa noin neljän prosentin korotusta osavaltioon myönnettyissä t&k-tuissa. Puolueryhmittymisellä on tilastollisesti merkitsevä vaikutus vain pienemmissä rahoitushankkeissa, mikä Schneiderin ym. mukaan heijastaa suurempien rahoitushankkeiden tiukempia hyväksymisedellytyksiä.

Muraközy ja Telegdy (2016) tutkivat unkarilaisella aineistolla EU:n rakennerahastotukien kohdentumista paikallis- ja keskushallinnon puoluetustan yhtenevyyden mukaan, ja löytävät, että yhteinen puoluetusta kasvattaa paikallisalueen (kunnan) tukivaroja erityisesti silloin, kun tuensaajana on julkinen taho ja rahoitettava hanke on äänestäjille näkyvä. Vuoden 1989 perustuslakiuudistus Unkarissa vahvisti kuntien autonomiaa päätöksenteossa ja julkisten menojen rahoittamisessa, mikä osaltaan legitimoit kunnanpormestarin poliittisen vaikutusvallan. Unkarin eri hallintotasojen välisten poliittisten kytkösten syntyyn osaltaan myötävaikuttaa pormestarien keskuudessa yleisesti hyödynnetty mahdollisuus poliittisen uran jatkamiselle keskushallinnon parlamentissa sekä näiden tunnettuus oman puolueensa sisällä. Unkarin keskushallinto puolestaan hyödyntää EU:n rakennerahastotukien alueellisessa kohdentamisessa merkittävää harkintavaltaa (Muraközy ja Telegdy 2016, s. 328).

Empiirisessä osiossaan Muraközy ja Telegdy (2016) hyödyntävät Unkarin paikallis- ja keskushallinnon vaalituloksia 9 vuoden ajalta (2004-2012), jolloin keskushallinnon parlamenttia johtivat vuoronperään vasemmisto- ja oikeistopuolueiden muodostamat koalitiot. Ekonometrisessa mallissaan Muraközy ja Telegdy mittaavat puolue-taustan yhtenevyyttä dummy-muuttujalla, joka antaa puolueyhtymiselle binäärisen arvon sen mukaan, kumman koalition edustamaa puoluetta kunnanpormestari edusti edustus kautensa aikana. Ekonometrisen mallin tulosten perusteella keskushallinnon johtaman koalition kanssa puoluetalustaan ryhmittyneet kunnanpormestarit saavat kerättyä alueelleen 16-21 prosenttia suuremmat asukaskohtaiset tuet, jos tuensaaja on julkinen taho ja rahoitettava hanke on äänestäjille näkyvä (esim. rakennus- tai liikenneinfrastruktuurihanke). Myös tukihakemusten lukumäärä ja hyväksymistodennäköisyydet ovat suuremmat alueilla, jotka ovat ryhmittyneet keskushallinnon puoluetalustaan mukaan. Puolueyhtymisellä ei sen sijaan vaikuta olevan väliä, jos rahoitusta hakee julkisen organisaation sijaan yksityinen yritys tai hanke ei ole äänestäjille näkyvä.

Joka tapauksessa suoraa aiempaa tutkimusta yritystukien ja politiikan yhteydestä on olemassa kovin vähän, koska tarkastelun kohteena ovat tyypillisesti olleet muut julkiset menoerät kuin yritystuet. Toisaalta kirjallisuuden valossa on kuitenkin mahdollista analysoida erilaisia mahdollisia poliittisia tekijöitä, jota voivat ohjata yritystukien määrää ja kohteita. Näitä tarkastellaan seuraavaksi.

3.2. Julkisten varojen poliittinen kohdentaminen

Edellä esiteltyjen kohdentamismallien mukaan riippuu tilanteesta, kannattaako julkisten varojen käytöllä hankkia ääniä vaa'ankieli- vai ydintukialueilta. Rungas empiirinen näyttö viittaa siihen, että poliitikot kohdentavat julkisia varoja ydinkan-nattaja-alueille (Ansolabehere ja Snyder 2006, Dellmuth ja Stoffel 2012, Francken ym. 2012, Firpo ym. 2015, Kauder ym. 2016, Dellmuth ym. 2017). Ansolabehere ja Snyder (2006) näyttävät yhdysvaltalaisella aineistolla, että osavaltion jakamat tuet kohdentuvat systemaattisesti sellaisiin piirikuntiin, jotka kannattavat osavaltion "hallitsevaa" puoluetta¹.

1 Hallitseva puolue määräytyy Ansolabeheren ja Snyderin (2006) tutkimuksessa sen mukaan, (i) saavut-tiko puolue paikkaenemmistön osavaltion lainsäädäntöelimen molemmissa kamareissa ja edustiko osa-

Dellmuth ja Stoffel (2012) näyttävät puolestaan saksalaisella aineistolla, että EU:n rakennerahastotuet kohdentuvat enenevässä määrin sellaisille alueille, jotka äänestävät osavaltion parlamenttivaaleissa suurimman ääniosuuden saanutta puoluetta. Poliittisista tarkoituseristä kielivän tukien allokoinnin todetaan lisäksi olevan yleisintä sellaisilla alueilla, joiden taloudellinen kehitys on heikointa. EU:n rakennerahastotukien kohdentumisesta ydinkannattaja-alueille on näyttöä myös esimerkiksi Italiasta ja Ranskasta (Dellmuth ym. 2017).

Kauder ym. (2016) tutkivat rakennerahastotukien sijaan harkinnanvaraisten valtionosuuksien kohdentumista Saksan lounaisosassa sijaitsevassa Rheinland-Pfalzin osavaltiossa, ja löytävät, että osavaltion parlamentin pääpuoluetta ahkerimmin äänestäneet kunnat saavat kerättyä systemaattisesti muita kuntia suuremmat tuet vaalien jälkeen.

Francken ym. (2012) tutkivat trooppisen hirmumyrskyn (sykloni Gafilon) jälkeen myönnetyn hätäavun kohdentumista Madagaskarissa, ja löytävät, että kahdesta yhtä pahoin myrskyn runtelemasta alueesta keskushallinnon myöntämä hätäapu kohdentui suuremmalla todennäköisyydellä alueelle, jonka kannatusluvut istuvalle presidentille aiemmissa presidentinvaaleissa olivat korkeammat. Firpo ym. (2017) näyttävät puolestaan brasilialaisella ehdokastason aineistolla, että parlamentin alahuoneeseen valitut ehdokkaat myöntävät virkaan päästyään harkinnanvaraisia valtionosuuksia eniten kunnille, joissa näiden vaalikannatus oli suurinta.

Toisaalta monet tutkimukset osoittavat myös vaa'ankielialueiden hyötyvän suuremmista julkisista tuista (Wright 1974, Garrett ja Sobel 2003, Johansson 2003, Arulampalam ym. 2009, Banful 2011, Sorribas-Navarro 2011, Litschig 2012, Solé-Ollé 2013, Veiga ja Veiga 2013). Tutkiessaan suuren laman aikana jaettujen New Deal-ohjelman tukivarojen kohdentumista Yhdysvalloissa Wright (1974) havaitsi, että vain taloudellisista tarvetekijöistä koostuva ekonometrinen malli ennusti tukipaketin alueellista kohdentumista heikosti suhteessa malliin, jossa tukien kohdentumista selitettiin myös alueen poliittisia voimasuhteita mittaavilla muuttujilla. Wrightin teoreettinen malli ennustaa osavaltion tukivarojen riippuvan ennen muuta alueen "poliittisesta tuottavuudesta", joka on Wrightin mukaan sitä suurempi, (i) mitä korkeampi osa-

valtion kuvernööri kyseistä puoluetta tai (ii) saavuttiko puolue veto-oikeuden edellyttämän paikkamäärän osavaltion lainsäädäntöelimen molemmissa kamareissa.

valtion äänestysaste on, (ii) mitä enemmän osavaltion pääpuolueen ääniosuus on vaihdellut aiemmissa vaaleissa ja (iii) mitä tiukempia aiemmat presidentinvaalit ovat osavaltiossa olleet. Wrightin regressiomallin perusteella kaikilla edellä mainituilla poliittisilla tekijöillä on positiivinen yhteys tukien määrään.

Garrett ja Sobel (2003) tutkivat Yhdysvaltain hätätilaviraston myöntämien tukien kohdentumista luonnonkatastrofeista kärsineille alueille ja havaitsivat, että alueet, joissa presidentinvaalit olivat tiukat, julistetaan suuremmalla todennäköisyydellä katastrofialueeksi. Garrettin ja Sobelin ekonometrisen mallin perusteella lähes puolet katastrofialueille myönnetyistä tuista ovat poliittisten intressien motivoimia. Johansson (2003) soveltaa Dixitin ja Londreganin (1996, 1998) mallia ruotsalaiseen aineistoon, ja löytää, että vaa'ankielialueiksi luokitellut kunnat saavat suuremmat valtionosuudet suhteessa muihin kuntiin.

Arulampalam ym. (2009) löytävät intialaisella aineistolla, että keskushallinnon poliittisten intressien kanssa ryhmittyneet osavaltiot saavat suuremmat valtionosuudet suhteessa muihin osavaltioihin, ja etu on merkittävämpi, jos osavaltiossa pidettiin tiukat parlamenttivaalit. Banful (2011) puolestaan löytää tukea Dixitin ja Londreganin (1996) teoramallille Ghanasta. Hän löytää, että tiukan presidentinvaalikamppailun kokeneet alueet hyötyvät suuremmista valtionosuuksista, ja että tukien poliittisesti motivoituneen valikoinnin taustalla vaikuttaa ennen kaikkea valtionosuuskriteerien manipulointi. Keskushallinnon on myös osoitettu suosivan vaa'ankielialueita myöntämällä näille enemmän tukivaroja esimerkiksi Espanjassa (Sorribas-Navarro 2011, Solé-Ollé 2013), Portugalissa (Veiga ja Veiga 2013) sekä Brasiliassa (Litschig 2012).

Empiirisestä kirjallisuudesta käy ilmi, ettei ydinkannattaja- tai vaa'ankielialueelle löydy yhtä ainutta määritelmää. Empiiristen tutkimusasetelmien hyödyntämistä hankaloittaa myös muun muassa paikallisten ja kansallisten vaalien vaikutusten limittyminen (John ja Ward 2001). Ydinkannattaja- ja vaa'ankielialueiden vertailua vaikeuttaa myös eroavuudet paikallishallinnon autonomisessa asemassa. Esimerkiksi Padovano (2012) löytää italialaisella aineistolla näyttöä sille, että vaa'ankielialueet ovat etuasemassa keskushallinnon myöntämien tukien allokointiossa, mutta vain jos niiltä puuttuu autonominen erityisasema poliittisessa päätöksenteossa, jolloin keskushallinnon on helpompi vaikuttaa paikallisalueen politiikkaan.

3.3. Puolueyhtenevyys

Lukuisat empiiriset tutkimukset osoittavat, että poliittiset motiivit voivat vaikuttaa harkinnanvaraisten valtionosuuksien alueelliseen kohdentumiseen. Harkinnanvaraiset valtionosuudet on tyypillisesti eroteltu tutkimuskirjallisuudessa mekaanisista, valtionosuuskriteerien mukaan myönnettyistä tuista, joiden kohdalla tukien jakamisesta päättävän poliittisen elimen vaikutusvalta on selkeästi rajatumpi.

Varhaisin empiirinen näyttö valtionosuuksien alueellista kohdentumista poliittisten tarkoituksien perusteella on lähtöisin Yhdysvalloista. Esimerkiksi Grossmanin (1994) tutkimus osoittaa, että kongressin edustajainhuonetta johtavan puolueen kanssa yhtenevää puoluetustaa edustavat kongressiedustajat saavat kerättyä suhteellisesti suuremmat (asukaskohtaiset) valtionosuudet kotiosavaltioihinsa. Levitt ja Snyder (1995) puolestaan näyttävät, että ajanjaksoina, jolloin kongressia hallitsi demokraatit, demokraattista presidenttiä kannattavat vaalipiirit saivat suuremmat valtionosuudet, verrattuna republikaanipresidenttiä kannattaviin vaalipiireihin. Sen sijaan ajanjaksoina, jolloin kongressin valtasuhteet olivat hajautuneemmat (edustajainhuonetta ja senaattia johtivat eri puolueet), presidenttiehdokkaan ääniosuus ei näytä olevan yhteydessä vaalipiiriin jaettuihin valtionosuuksiin.

Myös Berry ym. (2010) havaitsevat vaalipiiristä valitun kongressiedustajan sekä presidentin puoluetustan vaikuttavan vaalipiiriin jaettuihin harkinnanvaraisiin valtiontukiin. Lisäksi Larcinese ym. (2005) näyttävät, että presidentin ja osavaltion kuvernöörin yhteisellä puoluetustalla on valtionosuuksia kasvattava vaikutus, mutta vastaavaa ilmiötä ei esiinny kuvernöörin ja kongressin kamareissa valtaapitävien puolueiden puoluetustojen välillä. Alboy (2013) puolestaan löytää, että täpäriillä vaaleilla valitut senaattorit keräävät suurempia infrastruktuuritukia kotiosavaltioihinsa, jos heidän edustamallaan puolueella on enemmistöpaikkamäärä kongressissa.

Myös Euroopassa tehdyt empiiriset tutkimukset osoittavat, että julkisten avustusten kohdentuminen on osittain politikoinnin seurausta. Esimerkiksi Espanjassa, missä kunnat voivat hakea avustuksia vaihtelevilta aluehallinnon tasoilta, kuntien on osoitettu hyötyvän tilanteissa, joissa niiden omaa hallintoa johtaa (i) ylempää hallintotasoa johtavan puolueen kanssa samaa puoluetustaa edustava puolue; (ii) ylempään hallintotason koalitiota johtavan puolueen kanssa samaa puoluetustaa edustava puolue; (iii) ylempää hallintotasoa johtavan puolueen kanssa samaa puoluetustaa edustava koalitiota johtava puolue; (iv) ylempään hallintotason koa-

litiota johtavan puolueen kanssa samaa puoluetusta edustava koalitiota johtava puolue (Solé-Ollé ja Sorribas-Navarro 2008b). Ensimmäisessä tapauksessa yhtenevä puoluetusta johtaa erittäin merkittäviin tuenkorotuksiin (n. 40 %) verrokkikuntiin nähden.

Migueis (2013) näyttää portugalilaisella aineistolla, että kunnallisvaaleissa täpärästi voittaneet puolueet saavat enemmän harkinnanvaraisia valtionosuuksia, jos puolue on myös johtava parlamenttipuolue. Puolueyhmittymisen hyöty riippuu kuitenkin vahvasti siitä, mikä on kansallisesti suurin puolue. Keskustaoikeistolaisen PSD-puolueen ollessa suurin puolue, täpärästi PSD-enemmistöiset kunnat saavat n. 32 % enemmän tukia keskushallinnolta mutta keskustavasemmistolaisen PS-puolueen ollessa suurin puolue, täpärästi PS-enemmistöiset kunnat saavat ainoastaan n. 2 % suuremmat tuet (Migueis 2013, s. 123-25). Suomen tapaan myös Portugalissa sovelletaan suhteellista vaalitapaa sekä kunnallis- että parlamentti(eduskunta)vaaleissa.

Bracco ym. (2015) näyttävät italialaisella aineistolla, että keskushallinnon suurimman puolueen sekä kunnanjohtajan yhtenevä puoluetusta on yhteydessä n. 40 % suurempiin kunnan saamiin valtionosuuksiin. Yhtenevä puoluetusta hyödyttää myös suoraan kunnanjohtajia kasvattamalla näiden todennäköisyyttä jatkokaudelle valituksi tulemisesta.

Baskaran ja Hessami (2017) puolestaan tutkivat saksalaisella aineistolla Hessenin osavaltion keskushallinnon myöntämien tukien kohdentumista puolueyhtenevyyden mukaan. Puolueyhtenevyyden vaikutus on Baskaranin ja Hessamin mukaan etukäteen epäselvä, koska keskushallinto voi joutua tekemään myönnytyksiä (korottamalla tukien määrää) paikallishallinnolle alueilla, jotka vastustavat keskushallinnon ajamia poliittisia uudistuksia. Myönnytysten määrä riippuu tutkijoiden mukaan oppositiopuolueen saamasta suosiosta koko osavaltion tasolla. Ekonometrisen mallin tulosten perusteella paikallis- ja keskushallinnon puoluetustojen yhtenevyys kasvattaa kunnan saamia tukia ainoastaan silloin, jos suurin osa kunnista on ryhmittynyt keskushallintoa johtavan puolueen kanssa. Jos vain pieni osa paikallishallinoista jakaa keskushallinnon kanssa saman puoluetustan, puoluetustalla ei ole tilastollisesti merkitsevää vaikutusta tukien määrään. Kemmerling ja Stephan (2002) havaitsevat useamman Saksan osavaltion käsittävällä aineistolla, että osavaltioiden paikallisalueille myöntämät infrastruktuurituet ovat tilastollisesti yhteydessä kunnanvaltuuston paikkamäärään osavaltion keskushallintoa johtavan puolueen kohdalla.

Keskushallinnon puoluetustan jakamisen on myös havaittu kasvattavan paikallis- hallinnon saamia valtionosuuksia esimerkiksi Brasiliassa (Brollo ja Nannicini 2012, Sakurai ja Theodoro 2020), Intiassa (Khemani 2007, Arulampalam ym. 2009, Asher ja Novosad 2017), Israelissa (Rosewitch ja Weiss 1993) ja Argentiinassa (Porto ja Sanguinetti 2001). Yhtenevällä puoluetustalla on myös havaittu olevan valtionosuuksien kasvun lisäksi muita paikallispoliitikkoja tai niiden edustamia alueita hyödyttäviä vaikutuksia. Esimerkiksi Asher ja Novosad (2017) näyttävät intialaisella aineistolla, että keskushallinnon kanssa yhteisen puoluetustan jakavien paikallisalueiden talouskasvu on suurempaa verrattuna oppositiopuolueiden edustamiin alueisiin. Toisaalta keskushallinnon myöntämällä tuilla voidaan myös ostaa paikallisalueiden poliittista kannatusta. Esimerkiksi Solé-Ollé ja Sorribas-Navarro (2008a) havaitsivat, että Espanjan aluehallintojen jakamat julkiset avustukset kunnille kasvattavat tukeaan jakavan puolueen ääniosuutta seuraavissa kunnallisvaaleissa. Garofalo ym. (2020) puolestaan löytävät näyttöä sille, että argentiinalaiset äänestäjät suosivat paikallisvaaleissa presidentin puoluetustan omaavaa puoluetta, koska yhteisen puoluetustan odotetaan lisäävän alueen saamia valtionosuuksia tulevaisuudessa.

3.4. Poliittinen suhdannesykli-kirjallisuus

Poliittisia suhdannesyklejä (Political Business Cycles) on käsitelty valtavasti sekä taloustieteen että politiikan tutkimuksen aloilla (katsauksia esim. Dubois, 2016, ja Mandon and Cassals, 2018). Vaikka ajatus on vanhempi (esim. Schumpeter 1939) yleensä Nordhaus (1975) saa kiitokset ensimmäisestä formalisoinnista. Mallin ajatus on, että politiikoilla on kannustin kasvattaa julkisia menoja juuri ennen vaaleja, ja tämä osaltaan heijastuu laajemmin myös koko talouden suhdanteeseen. Nykyisin termiä käytetään yleisemmin tutkittaessa, onko harjoitettu politiikka erilaista sen mukaan, milloin vaalit pidetään, ei pelkästään menojen määrän vaan myös komposition, sekä laajemmin kaiken politiikan suhteen. Ilmiöstä on myös erittäin paljon empiiristä näyttöä.

Kun pohditaan vaalien ajoituksen merkitystä kotimaisiin yritystukiin, on syytä nostaa esille kaksi rajoitetta. Ensinnäkin Brender ja Drazen (2005) näyttävät, että ilmiö on läsnä lähinnä vain maissa, joiden demokraattiset instituutiot ovat uudet. Tämä voi johtua siitä, että vanhoissa demokratioissa päätösten valvonta vakiintuneen säännösten, virkakoneiston ja median toimesta toimii paremmin. Tällaisessa ympäristössä, kuten Suomessa, äänestäjät saattavat pikemminkin rankaista kuin palkita budjetin ajallisesta manipuloimisesta äänen ostamiseksi. Toinen kysymys liittyy siihen, ovatko yritystuet

tehokkain tapa ostaa ääniä (Drazen ja Eslava 2010). Yritystuet eivät välttämättä ole näkyvin mahdollinen toimi äänestäjille, eivätkä ne todennäköisesti signaloivat tehokkaimmin äänestäjille poliitikkojen preferenssejä.

3.5. Vaalijärjestelmän merkitys

Vaalijärjestelmä on demokraattisten maiden keskeinen instituutio, jolla on näytetty olevan monia taloudellisia ja poliittisia vaikutuksia. Vaalijärjestelmistä on monenlaisia variaatioita ympäri maailmaa (Taagepera ja Shugart 1989). Vaalijärjestelmän ominaisuuksien on väitetty ja näytetty vaikuttavan monenlaisiin tärkeisiin tulemiin, kuten polarisaatio (Cox 1990; Matakos et al. 2016), äänestysaktiivisuus (Blais and Carty 1990; Herrera et al. 2014), korruptio, tulonjaon määrä ja julkisten menojen määrä ja rakenne (Persson et al. 2003; Milesi-Ferretti et al. 2002; Persson et al. 2007; Lizzeri and Persico 2001).

Vaalijärjestelmän keskeinen piirre liittyy siihen, onko kyseessä enemmistövaali, missä vaalien voittaja saa kaiken vallan, vaiko suhteellinen vaali, missä puolueet saavat edustajia suhteessa ääniosuuksiinsa (tässäkin matemaattiset yksityiskohdat vaihtelevat sen suhteen, miten ääniosuudet muuttuvat paikkaosuuksiksi ja jopa näillä yksityiskohdilla on merkitystä (Fiva ja Folke 2016). Suhteellisen vaalitavan on katsottu edistävän laajasti väestöä hyödyttäviä palveluita kuten laajoja koulutus- ja terveystalv palveluja (Persson ja Tabellini (2002, 2005)). Suhteellisuuden ongelmana on taas nähty heikompi vastuullisuus, koska enemmistövaaleissa on selvää, mikä puolue on tehnyt päätökset.

Toinen keskeinen ominaisuus on vaalipiirin koko (district magnitude) eli kuinka monta edustajaa kustakin kilpailusta valitaan. Suomessa kuntavaaleissa vaalipiirin koko on sama asia kuin kunnanvaltuusto, koska kuntavaalit käydään yhdellä (at-large elections), eikä useammalla vaalipiirillä (ward/district system). Eduskuntavaaleissa on käytössä 13 vaalipiiriä, joista valitaan 1-36 ehdokasta vaalipiiriä kohden. Vaalipiirin koko vaikuttaa esimerkiksi poliittisen kilpailun intensiteettiin ja siten vallanpitäjien laatuun (Beath et al.), vaalien suhteellisuuteen ja sitä kautta puolueiden sisäiseen koheesioon (Matakos et al. 2018). Kilpailun intensiteetti voi näkyä siinä, että yritystukia kohdennetaan enemmän pieniin vaalipiireihin.

Erittäin tärkeä sääntö on myös, onko kyseessä suljettu vai avoin listavaali. Suomessa on käytössä avoin lista, missä äänet ratkaisevat listan sisältä valittavat ehdokkaat.

Monissa maissa on sen sijaan järjestelmä, jossa äänestetään pelkästään puoluetta. Puolue on päättänyt ennen vaaleja, missä järjestyksessä edustajat valitaan listalta. Myös hybridimalleja on käytössä. Esimerkiksi Ruotsissa myös ehdokkaita voi halutessaan äänestää ja tällä voi olla vaikutusta. Henkilökohtaiset äänet nostavat ehdokkaat listan kärkeen, mutta vain jos niitä saa todella paljon.

Avoimen listan eduksi voidaan laskea se, että yksittäiset poliitikot joutuvat kantamaan vastuuta omista virheistään. Toisaalta henkilökohtaisten äänten kalastelu voi johtaa hyvin suppeaa äänestäjäryhmää palvelevaan politiikkaan kokonaisuvoiton kustannuksella. Voidaan siis spekuloida, että Suomen avoimen listan järjestelmä voisi edesauttaa yritystukien politisoitumista, vaikkapa Ruotsiin verrattuna, jos yksittäiset ehdokkaat pystyvät väittämään vaikuttaneensa niihin, ja tuilla on selkeitä edunsaajia, jotka tietävät ketä kiittää.

Vaalijärjestelmän vaikutuksesta yritystukiin on tehty tietääksemme vain kaksi tutkimusta. Wibergin (2014a) teoriamallissa on kahdenlaisia äänestäjiä: äänestäjiä, jotka hyötyvät ulkomaan vientiin keskittyvien toimialojen tukemisesta ja äänestäjiä, jotka hyötyvät ulkomaisten vientiyritysten kanssa kilpailevien kotimaisella toimialalla toimivien yritysten tukemisesta. Enemmistövaalitavan vallitessa poliitikkojen on tehokkaampaa keskittyä vain yhdenlaisten äänestäjien etujen ajamiseen (koska vaalikamppailu keskittyy vaa'ankeialueille), josta seuraa se, että äänestäjätyyppien suhteellinen koostumus vaalipiireissä määrittelee sen, kuinka vapaata ulkomaankauppaa maassa todellisuudessa harjoitetaan.

Wibergin (2014b) mallin mukaan enemmistövaaleissa tuet keskitetään muutamalle vaa'ankeialueelle, ja etenkin sellaisille vaa'ankeialueelle, missä isompi osuus äänestäjistä muuttaa mieltään tukien vaikutuksesta. Wibergin mukaan nämä ovat tyyppillisesti pieniä alueita. Sen sijaan suhteellisissa vaaleissa on kannustin jakaa tukia vähemmän kohdennetusti. Näin enemmistövaalitapa johtaa siihen, että muodostuu paljon pieniä alueita, missä on liikaa yrityksiä suhteessa kuluttajien määrään.

3.6. Lobbaaminen ja eturyhmät

Jo Olsonin (1965) klassinen eturyhmämalli selittää miksi yritystuille löytynee vahvaa lobbaamista. Eturyhmä pystyy organisoitumaan ja ajamaan etuaan tehokkaasti, jos ajettu politiikka (esimerkiksi yritystuet tai maataloustuet) hyödyttävät harvalukuista

joukkoa paljon, ja toisaalta kustannukset jakautuvat suurelle joukolle (kuten kaikille veronmaksajille). Tavallinen veronmaksaja ei vaivaudu vastustamaan politiikkaa, koska vastustaminen on vaivalloista, ja toisaalta jokaisen yksittäisen veronmaksajan maksama summa siitä on pieni. Sen sijaan harvalukuinen hyötyjäjoukko saa niin paljon rahaa, että heidän kannattaa organisoitua ja lobata. Tällöin lobbaamisen tarkia esimerkiksi yritystukia on suhteellisen paljon, mutta laajasti väestöä hyödyttäviä politiikkatoimia on suhteellisen vähän.

Olsonin malli ei luonnollisesti ole tyhjentävä kuvaus kaikista lobbaamiseen tai muuhun yhteiskunnalliseen toimintaa osallistumisesta, esimerkiksi laajoja joukkoa hyödyttävää politiikka ajava mielenosoittaja voi saada vaikka identiteettinsä vahvistamiseen tai hyvän tekemisen mielihyvään liittyvää suoraa hyötyä aktivismistaan. Mallin logiikka on kuitenkin relevantti ymmärtämään, miksi juuri yritystuet ovat herkästi eturyhmien painostuksen kohteena.

Lobbaaminen voi tapahtua monella eri tapaa. Yksi tapa on suoranaisesti ostaa poliitikkojen mielipiteitä rahalla. Vaikka tällaista voisi kuvitella tapahtuvan Suomessa suhteellisen vähän joihinkin muihin maihin verrattuna, ovat täälläkin jotkut puolueet tai poliitikot ryvettyneet vaikkapa kampanjarahoitussotkuissa. Tästä näkökulmasta lobbaaminen on huono asia, joka vääristää demokraattista päätöksentekoa, koska äänten sijaan raha päättää. Lobbaaminen voi kuitenkin olla myös hyödyllistä, mikäli lobbaaminen on lähellä mainostamista tai jopa tiedeviestintää, jossa päättäjän mieltä yritetään muuttaa. Tässä tilanteessa lobbari voi parhaimmillaan tuottaa poliitikolla uutta arvokasta tietoa, joka saattaa parantaa päätöksentekoa.

Hall ja Deardoff (2006) nostavat esiin myös kolmannen mahdollisuuden. Lobbarit tuottavat jo valmiiksi heidän asiansa puolella oleville poliitikoille lisää resursseja kuten henkilöstöä, rahaa ja suhteita, joiden avulla poliitikko voi hyödyntää rajallista aikaansa tehokkaammin juuri tähän asiaan keskittyen. Lobbari siis kilpailee suotuisan poliitikon panoksesta muiden asioiden kanssa jota kyseinen poliitikko haluaisi ajaa. Hallin ja Deardoffin (2006) mukaan ainakin yhdysvaltalainen aineisto tukee juuri tätä kanavaa. Lobbaamisessa on mukana valtava määrä rahaa ja huippuammattilaisia, ja suurin osa tästä panostuksesta suunnataan niille poliitikoille, jotka ovat asian takana muutenkin. Kyse ei siis ole mielenmuuttamisesta tai kannan ostamisesta, vaan oikeiden henkilöiden resursoimisesta. Suomessa asiaa ei ole tutkittu, mutta vaikkapa keskustelu mediassa myös Suomessa tukee sitä, että etujärjestöt suuntaavat resursseja ainakin jonkin verran sellaisille poliitikoille, joiden mieltä ei tarvitse muuttaa.

Lobbaamisesta on valtava määrä niin teoreettista kuin empiiristä kirjallisuutta. Osa tästä tutkimuksesta liittyy suoraan yritystukiin tai yritysten ajamiin menoihin. Esimerkiksi Cadot ym. (2006) tutkivat lobbaamisen ja julkisten infrastruktuuri-investointien yhteyttä Ranskassa. Lobbaamisen mittarina käytetään henkilöstömäärältään suurten (yli 500 työntekijää) toimitilojen lukumäärää alueella (22 Ranskan suuraluetta). Tämän mittarin käyttöä perustellaan mm. sillä, että suuret yritykset palvelevat suurempia maantieteellisiä markkinoita, jolloin laadukkaan julkisen valtatieverkon ylläpito on niille tärkeämpää. Isommilla yrityksillä on myös useammin toimitilat Pariisissa, mikä pienentää niiden lobbaamiskynnystä. Suuren toimitilan lisäys kasvattaakin alueen julkisia infrastruktuuri-investointeja.

Kaiken kaikkiaan tutkimuskirjallisuus yritystuista ja politiikan sekä julkisten tukien yhteydestä voidaan tiivistää niin, että ainakin osa julkisista tuista voi olla perusteltua yhteiskunnan kokonaisyhyvinvoinnin näkökulmasta. Tietyn tyyppiset julkiset tuet ovat toisaalta selkeästi haitallisia hyvinvoinnille ja tuista aiheutuu aina mahdollisten hyötyjen ohella kustannuksia, joita tulisi periaatteessa punnita hyötyjä vastaan. Poliitiikan ja julkisten tukien välisestä yhteydestä voidaan esittää näkökulmia sekä sen puolesta, että päätöksentekijällä ei ole väliä julkisten tukien näkökulmasta että sen puolesta, että päätöksentekijän henkilöllisyys vaikuttaa julkisten tukien kohdentumiseen. Olemassa oleva empiirinen tutkimuskirjallisuus viittaa siihen, että useassa tapauksessa politiikalla on merkitystä julkisten tukien kohdentumiseen, ja institutionaaliset piirteet eri maiden poliittisissa järjestelmissä vaikuttavat lopputulokseen. Valtaosa olemassa olevaa tutkimuskirjallisuutta kuitenkin liittyy muun tyyppisiin julkisiin tukiin kuin yritystukiin.

4. Yritystukien kehitys Suomessa tilastojen valossa

4.1. Lähtökohdat ja hyödynnetty aineisto

Koska puhtaasti teoreettisin argumentein ei ole mahdollista tyhjentävästi vastata siihen, miten politiikka vaikuttaa yritystukien kohdentumiseen, asiaa lähestytään tutkimuksessa kolmen tyyppisin empiirisin tarkasteluin. Ensinnäkin poliittisten valtasuhteiden mahdollisia vaikutuksia erityyppisiin yritystukiin tarkastellaan koko maan tasolla kuvailevin tilastollisin tarkasteluin. Aineistoa yritystuista on saatavilla noin 20 vuoden ajanjaksolta, jonka aikana Suomessa on ollut rajallinen määrä hallituskausia ja näin ollen erilaisia poliittisia suuntauksia edustavia päätöksentekijöitä. Tästä syystä varsinaisten ekonometristen tarkasteluiden toteuttaminen koko maan tasolla ei ole mahdollista aineiston liian vähäisen variaation ja havaintojen lukumäärän takia.

Koko maan kuvailevia tilastollisia tarkasteluita yritystukien ja päätöksenteon välisestä yhteydestä täydennetään tästä syystä kahdella eri tasolla toteutetuilla ekonometrisilla tarkasteluilla. Yritystukien kohdentumista tarkastellaan maakuntatasolla sekä hyödyntäen luokittelua taajaväkisiin keskusalueisiin ja reuna-alueisiin. Lisäksi tutkimuksessa toteutettiin kuntavaaleja hyödyntävä ekonometrinen tarkastelu siitä, näkyvätkö kuntien päätöksentekijät kuntiin kohdentuvissa yritystuissa.

Kaikki suoritettavat tilastolliset tarkastelut nojautuvat Tilastokeskuksen aineistoihin yritystuista sekä näihin yhdistettyihin muihin Tilastokeskuksen aineistoihin. Käytännössä tutkimuksessa hyödynnetään Tilastokeskuksen yritystason mikroaineistoa maksetuista ja myönnettyistä tuista yhdessä Tilastokeskuksen avoimien vaaliaineistojen kanssa.

Tietokanta tuista sisältää vuodesta 2000 lähtien tiedot työ- ja elinkeinoministeriön (TEM, aiemmin kauppa- ja teollisuusministeriö KTM), maa- ja metsätalousministeriön (MMM) sekä Finnvera Oyj:n ja Business Finlandin (BF) myöntämien tutkimusrahoituksen ja elinkeinotukien osalta. Tiedot ovat saatavilla tukityypeittäin (esim. suorat tuet, lainat, pääomallinat ja takaukset) ja tukimuodoittain (esim. investointituet, tuotekehitystuet, energiatuet, työllistämistuet ja toimintaympäristötuet).

Energiatukien osalta tietokannassa on vain osa energiatukien kokonaisuudesta ja toisaalta TEM/KTM:n osalta aineistossa on mukana myös ELY-keskusten myöntämät tuet. On hyvä huomata, että MMM:n osalta tietokannassa ovat mukana vain varsinaiset yrityksille myönnettyt yritystuet. Maataloustuet eivät sisälly aineistoon. Lisäksi MMM:n osalta tilastointi on hieman muuttunut tarkasteluajanjaksona, koska vuoden 2010 jälkeen hanketuet eivät ole aineistossa.

Yritystukitilaston tietosisältöä laajennetaan yhdistämällä siihen tietoja muista Tilastokeskuksen yritystason aineistoista, kuten yritysrekisteristä sekä tilinpäätösaineistoista. Varsin kattavasta suorien ja vastikkeellisten tukien tietosisällöstä huolimatta tilastoaineistoon ei kuitenkaan sisälly tilastoja esimerkiksi verotuista, korkotuista tai oman pääoman ehtoisesta rahoituksesta., eikä myöskään kaikista suorista yritystuksista. Esimerkiksi liikenne- ja viestintäministeriö sekä ympäristöministeriö myöntävät yritystukia, jotka eivät näy Tilastokeskuksen tietokannassa. Tukityypittäisen luokittelun lisäksi tilastoaineisto mahdollisesti tukien tarkastelun myös esimerkiksi yritysten ominaispiirteiden, kuten toimialan ja kokoluokan mukaan.

Päätöksenteon poliittista taustaa lähestytään tutkimuksessa hyödyntämällä tilastotietoa Suomessa järjestetyistä vaaleista. Tilastokeskuksen vaalikartta-aineistot tarjoivat monipuolista aluetason tietoa puoluekohtaisesta kannatuksesta ja muun muassa kunnallisvaalien yhteydessä jaetuista valtuustopaikoista. Tilastokeskuksen vaalitulokset kattavat eduskuntavaalien osalta 1983 – 2019 välillä pidetyt vaalit (10 eduskuntavaalia) sekä kunnallisvaalien osalta 1976 – 2017 aikana pidetyt vaalit (11 kunnallisvaalia).

4.2. Yritystukien kohdentuminen ja poliittinen päätöksenteko valtakunnallisessa tarkastelussa

Hallituskokoonpanojen rakenne ajanjaksolta, jolta on olemassa tietoa yritystuista eli vuodesta 2000 eteenpäin, on tiivistetty taulukossa 4.1.

Kuten taulukosta voidaan todeta, Suomessa on ollut koko tarkasteluajanjakson ajan enemmistöhallitus, jossa on ollut edustettuna vaihtelevasti eri puolueet. Keskusta on ollut useimmissa hallituskokoonpanoissa pääministeripuolue. Lopuissa pääministeripuolue on ollut joko SDP tai Kokoomus. Puolueista RKP on osallistunut useimpiin hallituksiin, kuten myös Vihreät. Vasemmistoliitto on osallistunut vajaan puoleen hallituksista, Perussuomalaiset yhteen ja Kristillisdemokraatit kahteen. Perinteisistä

Taulukko 4.1. Hallituskokoonpanot 1999 – 2021

Hallitus	Aika	Hallitus-päivät	Pääministerin puolue	Hallitustyyppi nimityspäivänä	Kokoomus	RKP	Kristillis-demokraatit	perus-suomalaiset	Keskusta	SDP	vasemmisto-liitto	Vihreät
67. Lipponen	15.4.1999-17.4.2003	1464	SDP	Enemmistö	6	2	0	0	0	6	2	1
68. Jäätteenmäki	17.4.2003-24.6.2003	69	Keskusta	Enemmistö	6	2	0	0	0	6	2	1
69. Vanhanen	24.6.2003-19.4.2007	1396	keskusta	Enemmistö	0	2	0	0	8	8	0	0
70. Vanhanen II	19.4.2007-22.6.2010	1161	Keskusta	Enemmistö	8	2	0	0	8	0	0	2
71. Kiviniemi	22.6.2010-22.6.2011	366	keskusta	Enemmistö	8	2	0	0	8	0	0	2
72. Katainen	22.6.2011-24.6.2014	1099	Kokoomus	Enemmistö	6	2	1	0	0	6	2	2
73. Stubb	24.6.2014-29.5.2015	340	Kokoomus	Enemmistö	6	2	1	0	0	6	0	2
74. Sipilä	29.5.2015-6.6.2019	1470	Keskusta	Enemmistö	4	0	0	4	6	0	0	0
75. Rinne	6.6.2019-10.12.2019	188	SDP	Enemmistö	0	2	0	0	5	7	2	3
76. Marin	10.12.2019-		SDP	Enemmistö	0	2	0	0	5	7	2	3

suurista puolueista Kokoomus on ollut oppositiossa neljässä hallituksessa ja Keskusta sekä SDP molemmat kolmessa. On hyvä huomata, että taulukossa 4.1. hallituskaudet on luokiteltu pääministerin mukaan. Käytännössä Vanhanen II ja Kiviniemi sekä Rinne/Marin ovat samoja hallituksia, joissa pääministeri on vaihtunut kesken hallituskauden.

Aiemmassa tutkimuskirjallisuudessa poliittista päätöksentekoa on lähestytty joskus luokittelemalla hallituksia esimerkiksi klassisella oikeisto-vasemmisto – akselilla. Tämä lähestymistapa soveltuu hyvin maihin, joissa on käytössä ns. blokkivaalit (kuten Ruotsissa). Suomessa asetelma on tulkinnanvarainen, koska meillä hallituksen on perinteisesti muodostettu blokkirajojen yli käsittäen sekä perinteisiä oikeisto- että vasemmistopuolueita. Lisäksi Suomessa osaa puolueista on vaikea sijoittaa yksiselitteisesti oikeisto/vasemmistoluokitteluun. Näistä syistä tässä tutkimuksessa poliittisen päätöksenteon ja yritystukien välistä yhteyttä päädyttiin tarkastelemaan pääministerin sekä eri tukimuotojen vastuuministerin puoluetustan kautta. Pääministerin voidaan ajatella heijastavat koko hallituksen luonnetta, ja suurin vaikutusvalta tietyn yritystuen kohdentumiseen on vastuuministerillä. Taulukossa 4.2. on kuvattu nämä vastuuministerit ja se, minkä myöntäjätahon tukiin tietty vastuuministeri on yhdistetty.

Taulukosta 4.2. voidaan kiinnittää huomio siihen, että useimmissa tapauksissa yritystukien kannalta relevantin myöntäjätahon voidaan todeta edustavan joko Kokoomusta tai Keskustaa. Muutamissa tapauksissa vastuuministeri on edustanut myös SDP:tä, mutta hallituksissa mukana olleet muut puolueet eivät ole pitäneet hallussaan ministerin paikkaa yritystukien kannalta relevanteissa ministeriöissä.

Taulukko 4.2. Vastuuministeri myöntäjätahoittain

Kauppa- ja teollisuusministeri	Virka-aika	Puolue		Vuodet, jolloin dummy saa arvon 1	Minkä myöntäjätahon tukiin yhdistetään
Erkki Tuomioja	15.4.1999–25.2.2000	SDP	SDP-dummy	2000-2003	KTM (2000-2006)
Sinikka Mönkäre	25.2.2000–17.4.2003	SDP	Keskusta-dummy		TEM ja TEM/KTM (2007)
Mauri Pekkarinen	17.4.2003–1.1.2008	Keskusta			Finnvera (2000-2007) Tekes (2000-2007)
Elinkeinoministeri	Virka-aika	Puolue		Vuodet, jolloin dummy saa arvon 1	Minkä myöntäjätahon tukiin yhdistetään
Mauri Pekkarinen	1.1.2008–22.6.2011	Keskusta	Keskusta-dummy	2008-2011, 2016-2019	TEM ja TEMKTM (2008-2019)
Jyri Häkämies	22.6.2011–16.11.2012	Kokoomus	Kokoomus-dummy	2012-2015	Finnvera (2008-2019)
Jan Vapaavuori	16.11.2012–29.5.2015	Kokoomus			Tekes (2008-2019)
Olli Rehn	29.5.2015–1.1.2017	Keskusta			
Mika Lintilä	1.1.2017–6.6.2019	Keskusta			
Katri Kulmuni	6.6.2019–10.12.2019	Keskusta			
Mika Lintilä	10.12.2019–virassa	Keskusta			
Maa- ja metsätalousministeri	Virka-aika	Puolue		Vuodet, jolloin dummy saa arvon 1	Minkä myöntäjätahon tukiin yhdistetään
Kalevi Hemilä	13.4.1995-1.2.2002	ammatti/virkamies	Virkamies-dummy	2001-2002	
Raimo Tammilehto	1.2.2002–31.5.2002	ammatti/virkamies	Kokoomus-dummy	2003, 2012-2015	
Jari Koskinen	31.5.2002–17.4.2003	Kokoomus	Keskusta-dummy	2004-2011, 2016-2019	
Juha Korkea-aho	17.4.2003–19.4.2007	Keskusta			
Sirkka-Liisa Anttila	19.4.2007–22.6.2011	Keskusta			
Jari Koskinen	22.6.2011–24.6.2014	Kokoomus			
Petteri Orpo	24.6.2014–29.5.2015	Kokoomus			
Jari Leppä	5.5.2017–virassa	Keskusta			
Työministeri	Virka-aika	Puolue		Vuodet, jolloin dummy saa arvon 1	Minkä myöntäjätahon tukiin yhdistetään
Filatov, Tarja Katarina	24.6.2003-19.4.2007	SDP	SDP-dummy	2003-2006	TM

Lisätietoja: Puoluetausta-dummya hyödynnetään sekä kuvailevissa että regressiotarkasteluissa. Kuvailevissa tarkasteluissa dummy yhdistää tukimuodon vastuuministerin puoluetaustaan ja regressioanalyysseissä dummyn avulla voidaan mitata puolueyhtenevyyttä kunnan-valtuuston kesken

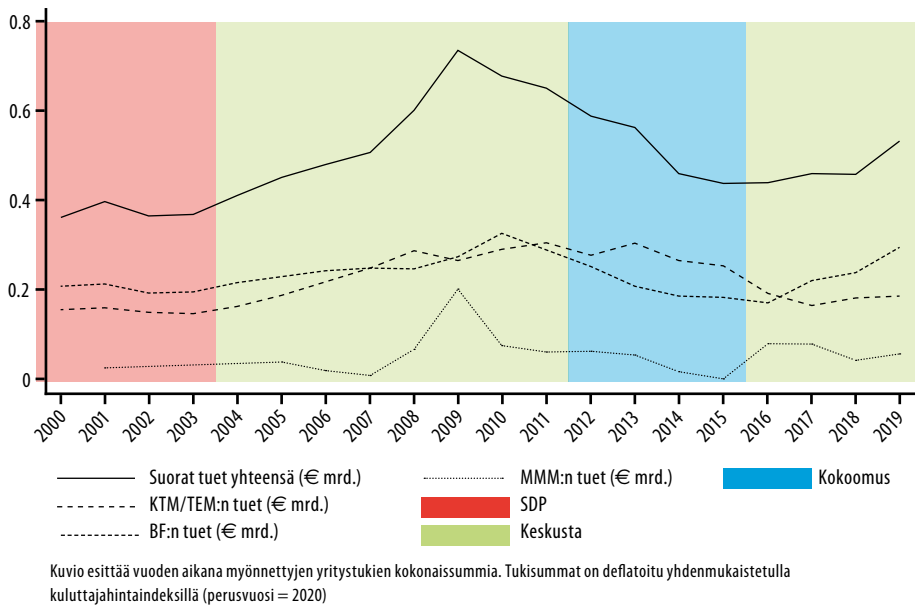
4.2.1. Suorien yritystukien kokonaisumman kehitys

Havainnot yritystukien valtakunnallisesta kehityksestä puolueustan mukaan voidaan lähteä purkamaan siitä, miten pääministerin puolueustan mahdollisesti korreloi myönnettyjen tukien kanssa. Kuviossa 4.1. on esitetty kaikkien suorien yri-

tystukien sekä TEM:n/KTM:n, MMM:n² ja BF:n (aiemmin Tekes) myöntämien tukien kehitys 2000 – 2019. Kuvion taustaväreistä ilmenee, mikä puolue on pitänyt tietty-nä ajanhetkenä hallussaan pääministeriyttä. Kuviossa on esitetty tukien kokonais-summat miljardeina euroina, ja nimelliset tukisummat on deflatoitu kuluttajahin-taindeksillä. Kaikissa tarkasteluissa on jätetty pois vuosi 2020, koska tällöin koronan vaikutus talouden tunnuslukuihin ja julkiseen talouteen alkoi näkyä voimakkaasti, minkä takia ns. koronavuodet eivät ole vertailukelpoisia aiempien vuosien kanssa.

Kuvio 4.1. Pääministerin puoluetusta ja suorien yritystukien kehitys 2000 – 2019.
Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit

KTM:n (2007 alkaen TEM:n), Busines Finlandin (BF) ja MMM:n myöntämät suorat yritystuet PM:n puoluetustan mukaan



Kuviosta 4.1. voidaan todeta, että kaikki suorat tuet ovat tarkasteluajanjaksona vaihdelleet hieman alle 400 miljoonan tasosta noin 700 miljoonan euron tasoon vuodesa. Tukien kehitys on ollut kahtiajakoinen. Tarkasteluajanjakson alkupuolella 2000 – 2009 tuet kasvoivat. Erityisesti kasvu näkyy keskustan pääministerikaudella 2004 – 2009. Vuoden 2009 jälkeen yritystuet kääntyivät laskuun ja laskivat lähes lineaaris-

² MMM:n osalta on hyvä tiedostaa, että ministeriön suurin tukimuoto eli maataloustuet ei näy näissä tilastoissa.

ti noin vuoteen 2015 asti. Lasku alkoi keskustan pääministerikaudella ja jatkui johdonmukaisesti kokoomuksen pääministerikaudella. Vuodesta 2016 suorat yritystuet ovat kokonaisummaltaan pysyneet melko vakaina kääntyen nousuun aivan viime vuosina. Tämä tapahtui keskustan ottaessa uudelleen pääministeriyden vuodesta 2015 eteenpäin.

Suorien tukien kehityksestä on vaikea tunnistaa selkeitä hallituskausiin liittyviä muutoksia. Voidaan mahdollisesti sanoa, että SDP:n pääministerikauden jälkeen tuet lähtivät kasvamaan, mutta toisaalta tuet myös kääntyivät laskusuuntaan keskustan pitäessä pääministerin virkaa hallussaan. Kokoomuksen kaudella yritystuet ovat laskeneet johdonmukaisesti, mutta toisaalta kokoomuksen pääministerikausi on ollut huomattavasti keskustan vastaavaa lyhytkestoisempi.

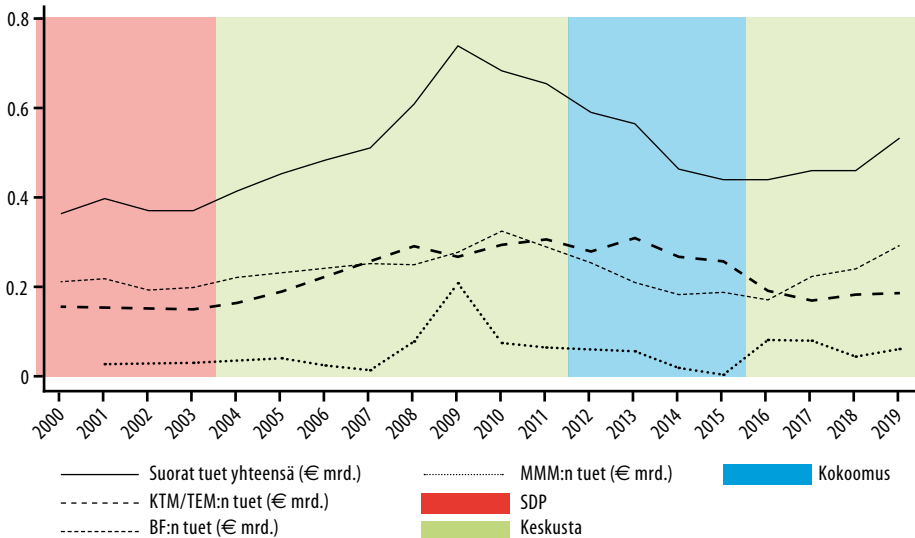
Mahdollisesti selkein havainto yritystukien kokonaissumman kehityksestä on se, että käännekohta yritystukien kasvusta laskuun sijoittuu ajanjaksoon, jolloin kansainvälisessä taloudessa alkoi ns. finanssikriisi, ja sen myötä myös Suomi ajautui pitkittyväksi osoittautuneeseen taantumaa, ja tätä myöten myös julkinen talous kiristyi. Varovainen tulkinta valtakunnallisesti kehityksestä on siis se, että julkisen talouden raamit saattavat näkyä yritystukien kehityksessä voimakkaammin kuin poliittinen päätöksenteko vallassa olevien puolueiden muodossa. On myös hyvä huomata, että 2000-luvun kehityksessä näkynee myös yhden yhtiön, eli Nokian, kasvu ja myöhempi taantuminen. Yhtiö alihankkijoihin oli merkittävä yritystukia saanut taho.

Kehitys on vastaavankaltainen myös tarkasteltaessa lähemmin KTM:n/TEM:n tai BF:n myöntämiä tukia. Tosin näiden osalta erot tukien kehityksessä ovat olleet jossain määrin rajallisemmat kuin kaikkien yritystukien kohdalla, ja lisäksi BF:n osalta huomio kiinnittyy siihen, että nämä tuet lähtivät selvään kasvuun keskustan viimeisellä pääministerikaudella. Maa- ja metsätalousministeriön myöntämistä tuista näkyy selvä piikki keskustan pääministerikaudella vuonna 2009.

Edellä todetulla tavalla pääministerin puoluekanta ei ole ainoa mielenkiintoinen asia, vaan melko luonteva ajatus on olettaa, että vastuuministerin puoluekannalla voi olla vaikutusta, mikäli poliittinen tausta ylipäättään vaikuttaa yritystukien kehitykseen. Kuviossa 4.2. on esitetty vastaavalla tavalla kuin kuviossa 4.1. elinkeinoministerin puolue-taustan vaihtelu tarkasteluajanjaksona yhdessä yritystukien kehityksen kanssa. Elinkeino-ministeri toimii vastuuministerinä KTM:n/TEM:n myöntämien yritystukien osalta ja BF on TEM:n ohjauksessa toimiva virasto (ja nykyään myös osakeyhtiö).

Kuvio 4.2. Elinkeinministerin puoluetausta ja suorien yritystukien kehitys 2000 – 2019. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit

KTM:n (2007 alkaen TEM:n), Busines Finlandin (BF) ja MMM:n myöntämät suorat yritystuet elinkeinoministerin puoluetaustan mukaan



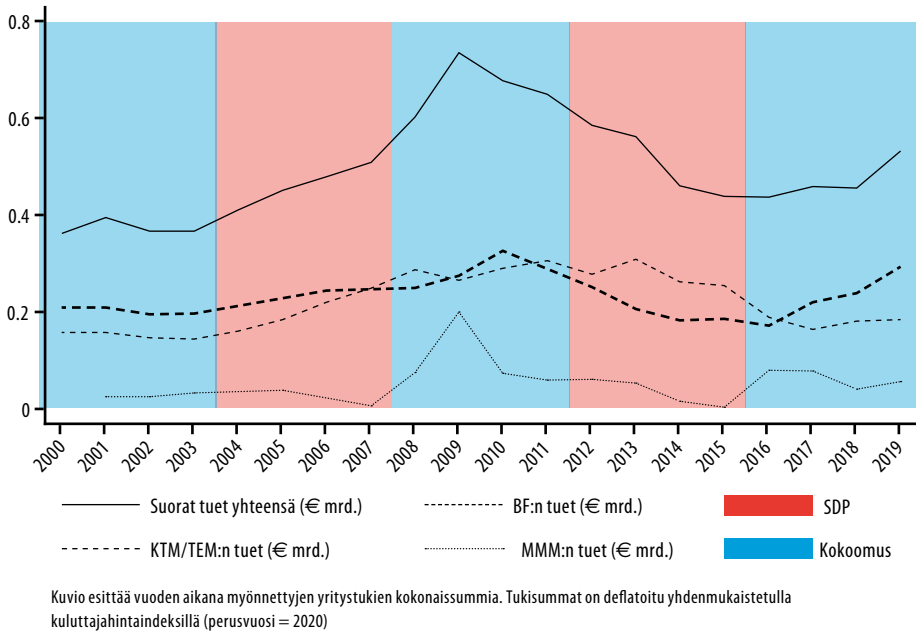
Kuvio esittää vuoden aikana myönnettyjen yritystukien kokonaisummaa. Tukisummat on defloitu yhdenmukaistetulla kuluttajahintaindeksillä (perusvuosi = 2020)

Keskeisin havainto verrattaessa kuvioita 4.1. ja 4.2. on se, että puoluetausta on identtinen molemmissa kuvioissa. Toisin sanoen tarkasteluajanjaksona on ollut poikkeuksetta niin, että pääministeripuolue on pitänyt hallussaan myös elinkeinoministerin positiota. Tämä tarkoittaa sitä, että kuvio 4.2. ei tuo lisäinformaatiota puoluetaustan merkityksestä suorien yritystukien kehitykseen verrattuna keskusteluun pääministerin puoluetaustan merkityksestä. Samalla kuitenkin asetelma tarkoittaa sitä, että mikäli puoluetausta vaikuttaa yritystukien kehitykseen, tämän tulisi ilmetä selvästi tarkasteluajanjaksona, koska tietyllä puolueella on ilman poikkeuksia ollut hallussaan yritystukien kannalta kaksi kolmesta keskeisestä ministeripaikasta tietynä ajanjaksona.

Kolmas todennäköisesti merkittävin ministerin paikka on luonnollisesti valtiovarainministeri. Valtiovarainministeri valmistelee valtion budjetin ja käy ministeriökohtaiset neuvottelut määrärahoista, joten mahdollisuus vaikuttaa yritystukien kehitykseen vaikuttaa selvältä. Kuviossa 4.3. on esitetty kuvioita 4.1. ja 4.2. vastavalla tavalla valtiovarainministerin puoluekanta ja yritystukien kehitys.

Kuvio 4.3. Valtiovarainministerin puoluetusta ja suorien yritystukien kehitys 2000 – 2019. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit

KTM:n (2007 alkaen TEM:n), Business Finlandin (BF) ja MMM:n myöntämät suorat yritystuet VM:n puoluetustan mukaan.



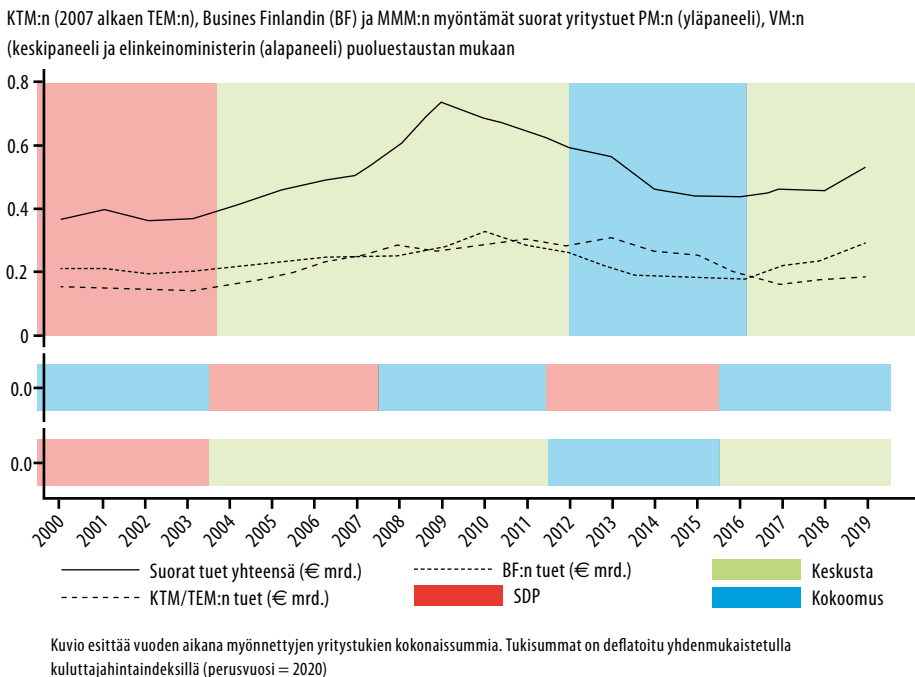
Vertailuasetelma tarkasteluajanjaksona 2000–2019 on mielenkiintoinen, koska valtiovarainministeriö on ollut vuorotellen Kokoomuksen ja SDP:n johdossa ja kummankin puolueen vastuujat on olleet yhtä pitkiä. Mikäli näiden puolueiden välillä olisi selviä eroja suhtautumisessa yritystukiin, ja nämä erot välittyisivät valtiovarainministeriön kautta kehitykseen, olisi luontevaa odottaa nähtävän selkeitä eroja kehityksessä kohdissa, jossa SDP on vaihtunut Kokoomukseen tai toisinpäin.

Selkeitä viitteitä tästä ei kuviosta 4.3. kuitenkaan ole tunnistettavissa. Suorien tukien korkein taso saavutettiin Kokoomuksen valtiovarainministerikaudella 2009, mutta kasvu oli alkanut jo aiemmin SDP:n kaudella. Vastaavasti Kokoomuksen kaudella alkanut yritystukien supistuminen jatkui SDP:n kaudella vuodesta 2012 eteenpäin. Mahdollisesti selvin viite siitä, että poliittinen päätöksenteko vaikuttaa yritystukiin, liittyy jälleen Business Finlandin myöntämiin tukiin 2016 eteenpäin. Nämä vaikuttavat kääntyneen selvään nousuun, kun hallituskausi, jolloin Keskusta oli pääministeripuolue ja Kokoomus valtiovarainministeripuolue, alkoi. Tarkastelut on toistettu myös

niin, että tukien joukosta on poistettu ESR-tuet³, starttituet sekä energiatuet. Tämä ei vaikuta yleiskuvaan kehityksestä.

Yhteenvetona kuviossa 4.4. on yhdistetty samaan kuvioon yritystukien sekä pääministerin, valtiovarainministerin ja elinkeinoministerin puolueesta. Kuvio havainnollistaa hyvin edellä todetut faktat, että pääministeri ja elinkeinoministeri ovat koko tarkasteluajanjakson tulleet samasta puolueesta ja toisaalta valtiovarainministeriö on ollut vuorokausina SPD ja Kokoomuksen hallinnassa. Kuvioista voi myös todeta, että puolueustan ja yritystukien välinen yhteys ei ole ainakaan ilmiselvää, joka ilmenisi suoraan kuvailevasta tilastollisesta tarkastelusta.

Kuvio 4.4. Keskeisten ministerien puolueesta ja suorien yritystukien kehitys 2000 – 2019. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysi



3 Osalla TEM:n tuista on ESR eli Euroopan sosiaalirahastokytentä. Kyse on hankerahoituksesta, jolla voidaan edistää tasa-arvoa, ehkäistä syrjäytymistä, kehittää osaamista, työoloja ja henkilöstön hyvinvointia tai kehittää järjestelmiä, jotka helpottavat työmarkkinoiden toimintaa sekä aktivoivat ihmisiä osallistumaan ja tekemään työtä.

4.2.2. Suorien yritystukien yrityskohtaisen keskimääräisen tason kehitys ja kohdentuminen eri kokoluokan yrityksille

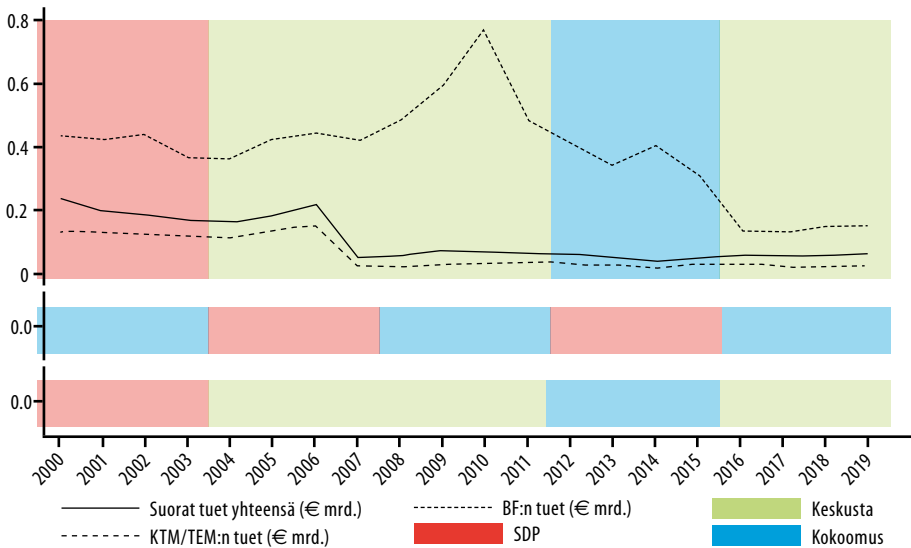
Kokonaissummien lisäksi yritystuet voivat teoriassa riippua monella tavalla päätöksenteosta. Kaksi luontevaa hypoteesia liittyvät siihen, vaikuttaako poliittinen tausta siihen, kuinka paljon tukea keskimäärin myönnetään yhdelle yritykselle, ja siihen, kohdentuuko tuki eritavoin eri kokoluokan yrityksille poliittisesta viiteryhmästä riippuen.

Kuviossa 4.5. on esitetty keskimääräisen yrityskohtaisen yritystuen kehitys tarkasteluajanjaksona 2000–2019 sekä pääministerin, valtiovarainministerin ja elinkeinoministerin puoluetusta.

Kuvio 4.5. Keskeisten ministerien puoluetusta ja keskimääräisen yrityskohtaisen tuen kehitys 2000 – 2019. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit

Kuvio paljastaa mielenkiintoisia havaintoja kehityksestä. Ensinnäkin voidaan tode-

KTM:n (2007 alkaen TEM:n), Busines Finlandin (BF) ja MMM:n myöntämät suorat yritystuet PM:n (yläpaneeli), VM:n (keskipaneeli ja elinkeinoministerin (alapaneeli) puolueustaan mukaan



Kuvio esittää vuoden aikana myönnettyjä ja maksettuja keskimääräisiä yritystukia. Tukisummat on deflaatoitu yhdenmukaistetulla kuluttajahintaindeksillä (perusvuosi = 2020)

ta, että KTM:n/TEM:n myöntämät yritystuet ovat olleet keskimääräiseltä tasoltaan selvästi pienempiä kuin Business Finlandin tuet. Myös kehitys on eronnut selvästi. KTM:n/TEM:n tuet laskivat keskimääräiseltä kooltaan selvästi vuosina 2006/2007, ja

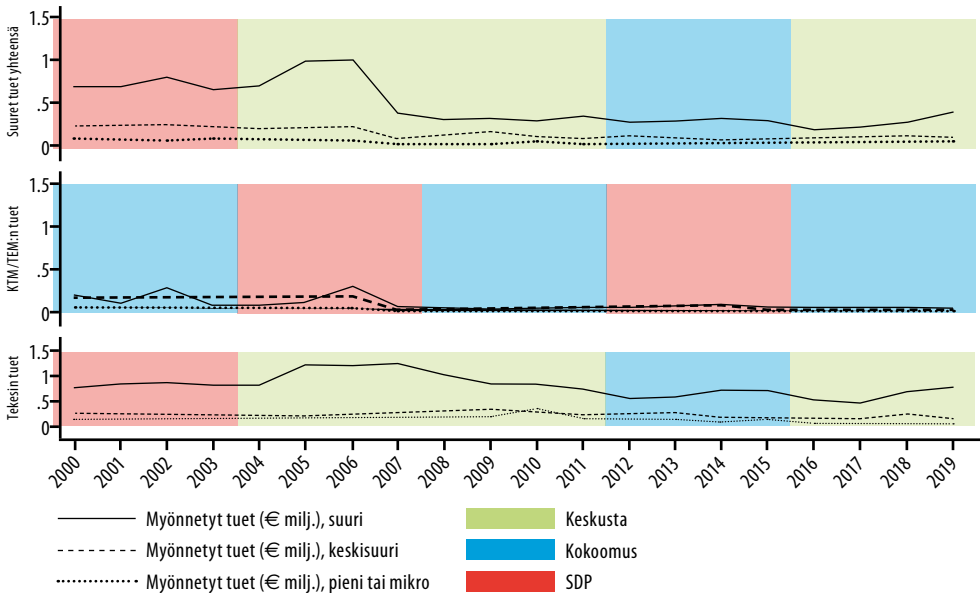
ovat pysyneet tämän jälkeen käytännössä muuttumattomina. Poliittisilla voimasuh-teilla ei kuviosta voi todeta olleen yhteyttä keskimääräiseen tasoon.

Business Finlandin tuet ovat kehittyneet keskimääräiseltä kooltaan eri tavoin. Tuen yritys-kohtainen taso nousi huomattavasti 2000–luvulla, saavuttaen huipputasonsa 2010. Tämän jälkeen tukien keskimääräinen taso on laskenut selvästi, alle neljäs-osaan huippuvuoden tasosta. Kasvu tapahtui vuosina, jolloin keskusta oli pääminis-teri- ja elinkeinoministeripuolue, kokoomuksen pitäessä valtiovarainministeriötä. Vastaavasti keskimääräisen tuen tason lasku on ajoittunut vuosiin, jolloin kokoomus oli pääministeri- ja valtiovarainministeriöpuolueena ja SDP valtiovarainministerinä.

Vastaavan tarkastelun tulokset niin, että keskimääräisen yritys-kohtaisen tuen kehi-tystä tarkastellaan yrityskokoluokittain, on esitetty kuviossa 4.6.

Kuvio 4.6. Keskeisten ministerien puolueesta ja keskimääräisen yritys-kohtaisen tuen kehitys eri yrityskokoluokissa 2000 – 2019. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit

KTM:n (2007 alkaen TEM:n), Business Finlandin (BF) ja MMM:n myöntämät suorat yritystuet PM:n (yläpaneeli), VM:n (keskipaneeli ja elinkeinoministerin (alapaneeeli) puolueestaustan mukaan



Kuvio esittää vuoden aikana myönnettyjä ja maksettuja keskimääräisiä yritystukia. Tukisummat on defloitu yhenmukaistetulla kuluttajahintaindeksillä (perusvuosi = 2020)

Kuviosta 4.5. voidaan todeta, että odotetulla tavalla keskimääräinen tukitaso on korkein suurimmissa yrityksissä. Jossain määrin yllättävää on kuitenkin se, että tämä pätee lähinnä BF:n myöntämiin tukiin. KTM:n/TEM:n myöntämissä tuissa ero keskimääräisissä tuissa eri kokoluokan yrityksissä ovat rajalliset. Toinen huomionarvoinen havainto kaikkia yritystukia tarkasteltaessa on se, että ero suurimpien yritysten keskimääräisten tukien ja pienempien yritysten keskimääräisten tukien välillä on supistunut tarkasteluajanjaksona. Ero kutistui selkeästi tunnistettavana ajankohdanna, jolloin Keskusta oli pääministeri- ja elinkeinoministeripuolue ja Kokoomus aloitti valtiovarainministeripuolueena vuonna 2007. Tämä voi viitata siihen, että poliittinen päätöksenteko on tuolloin vaikuttanut yritystukiin. Tämän jälkeen kehitys on ollut hyvin tasaista aina viime vuosiin saakka.

4.3. Suorien yritystukien alueellinen kehitys

Poliittisen päätöksenteon näkökulmasta yritystukien kehitystä on myös kiinnostava tarkastella eri aluetyypin kunnissa sikäli kuin aluetyypin voidaan ajatella heijastavan puolueiden välisiä eroja keskeisimpien ydinkannatusryhmien sijainnissa. Erityisesti Suomessa alueellisen tarkastelun mielekkyyttä voidaan perustella esimerkiksi Keskustan puoluekannatuksen maaseutuvaltaisuuudella.

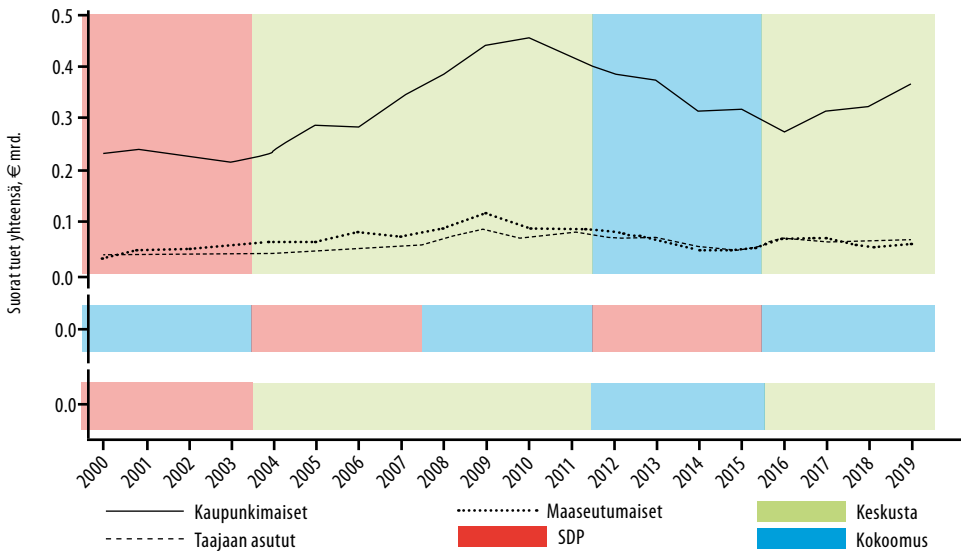
Kuviossa 4.7. tarkastellaan suorien yritystukien kehitystä ja kohdentumista erikseen kaupunkimaisissa, taajaan-asutuissa sekä maaseutumaisissa kunnissa. Kuvion perusteella voidaan todeta tukien kohdentuneen tarkasteluajanjaksolla ennen muuta kaupunkimaisille alueille. Jo aikaisemmin todettu havainto suorien tukien kokonaissumman viimeaikaisesta kasvusta, selittyy kuvion perusteella erityisesti kaupunkimaisten alueiden tukien kasvulla kyseisellä ajanjaksolla. Taajaan asuttujen sekä maaseutumaisten alueiden tuet eivät sen sijaan ole muuttuneet merkittävästi tarkasteluajanjaksolla.

Viimeaikaisen kehityksen lisäksi kaupunkimaisille alueille myönnettyjen suorien tukien kehitys on myös yleisemmin verrattavissa yritystukien valtakunnalliseen kehitykseen. Näin ollen edellä esitetyt johtopäätökset valtakunnallisen tason kuvailevasta tarkastelusta pätevät myös alueellisessa tarkastelussa. Toisin sanoen poliittisten voimasuhteiden merkitys yritystukien alueellisessa kehityksessä vaikuttaa olevan vähäistä. Erityisen huomionarvoinen havainto kuviosta 4.7. on lisäksi se, että maaseutumaisille alueille kohdistuvat tuet eivät eroa merkittävästi ajanjaksojen vä-

lillä, jolloin keskeistä ministerinsalkkua piti hallussaan joko keskustataustainen tai muuta puoluetustaa edustava ministeri. Näin ollen hypoteesi yritystukien kanavoitumisesta ydinkannatusalueille ei Suomen tapauksessa vaikuta saavan tukea alueellisesta tarkastelusta.

Kuvio 4.7. Keskeisten ministerien puoluetusta ja suorien yritystukien alueellinen kehitys 2000 – 2019. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit

KTM:n (2007 alkaen TEM:n), Busines Finlandin (BF) ja MMM:n myöntämät suorat yritystuet PM:n (yläpaneeli), VM:n (keskipaneeli ja elinkeinoministerin (alapaneeeli) puolueustaan mukaan



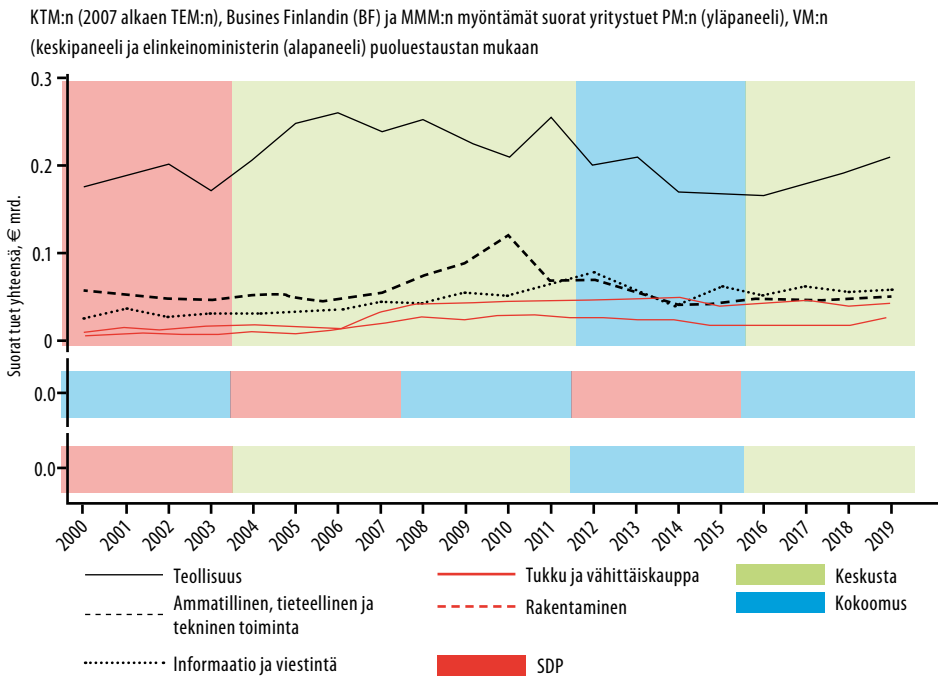
Kuvio esittää vuoden aikana myönnettyjen yritystukien kokonaissummia. Tukisummat on deflaatoitu yhdenmukaistetulla kuluttajahintaindeksillä (perusvuosi = 2020)

4.4. Suorien yritystukien toimialoittainen kehitys

Eräs mahdollinen poliittisten voimasuhteiden vaikutus liittyy yritystukien toimialoitaiseen jakautumiseen. Tätä voidaan perustella esimerkiksi kirjallisuudessa esiintyvän vaikuttamisen (lobbaamisen) kautta, mikäli eri toimialoja edustavat yritykset kohdistavat vaikuttamista eri tavoin eri puolueisiin. Myös alueelliset näkökulmat voivat ainakin periaatteessa näkyä myös yritystukien toimialoittaisessa kehityksessä, mikäli esimerkiksi eri toimialoja edustavat yritykset sijoittuvat epätasaisesti alueittain.

Kuviossa 4.8. on esitetty suorien yritystukien kehitys viiden eniten tarkasteluajanjaksolla tukia saaneen toimialan osalta. Teollisuus on ollut 2000–2019 välisenä aikana selkeästi tuetuin toimiala. Valtakunnallisessa sekä alueellisessa tarkastelussa aiemmin esitetty havainto 2010-luvun jälkimmäisen puoliskon aikaisesta tukipotin kasvusta näkyy erityisesti teollisuusyritysten saamien yritystukien kasvuna.

Kuvio 4.8. Keskeisten ministerien puoluetusta ja suorien yritystukien toimialoittainen kehitys 2000 – 2019. 5 tuetuinta toimialaa. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit



Kuvio esittää vuoden aikana myönnettyjen yritystukien kokonaisuuksia. Tukisummat on deflatoitu yhdenmukaistetulla kuluttajahintaindeksillä (perusvuosi = 2020)

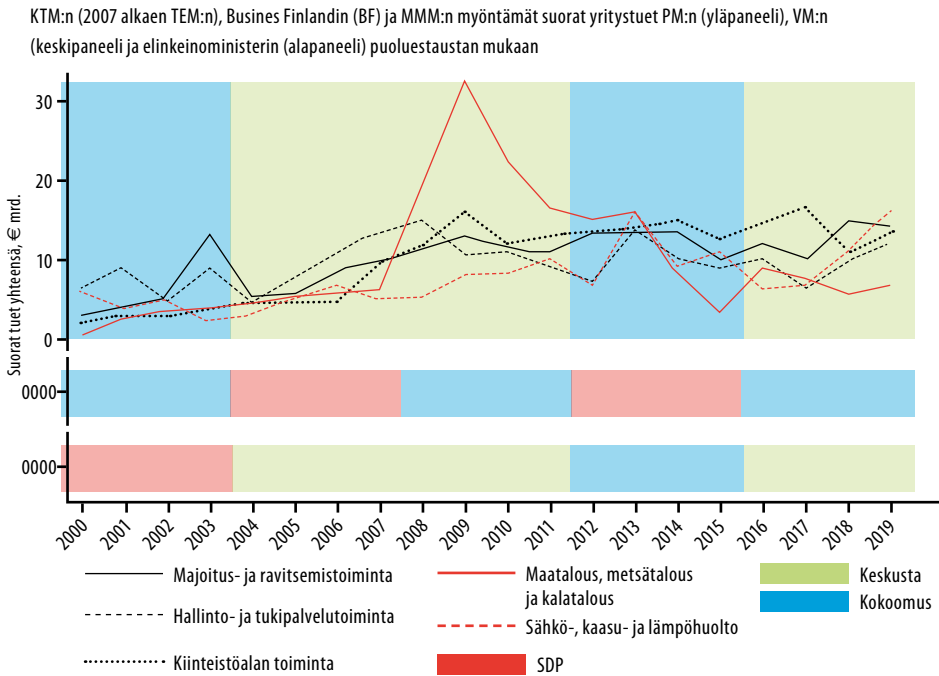
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta on ollut 2010 asti teollisuuden jälkeen seuraavaksi tuetuin toimiala. 2010-luvulla ICT-alan sekä tukku- ja vähittäiskaupan yrityksille on myönnetty teollisuusyritysten jälkeen eniten suoria tukia.

Toisaalta toimialoittainkaan tarkastelu ei paljasta puolueustan ja tukien kohdentumisen tai kehityksen välistä selvää yhteyttä eli kuvailevan kehityksen tarkastelu tukee näiltä osin valtakunnallisten ja alueellisten tarkasteluiden havaintoa siitä,

että vastuuministerien puoluetustalla ei vaikuta olleen Suomessa selvästi havaittavaa yhteyttä yritystukien kehitykseen.

Tarkastelut on toistettu myös 5.-10. tuetuimman toimialan osalta (ks. kuvio 4.9.), samoin johtopäätöksin. Ainoastaan maa-, metsä- ja kalatalousyrityksille myönnettyjen tukien kohdalla voidaan havaita hetkellinen ja jyrkkä kasvu Keskustan pääministerikauden aikana 2008/2009 mutta taso on sittemmin palautunut 2008/2009 taitekohtaa edeltäneelle tasolle, eikä tukien määrä ole esimerkiksi lähtenyt uudelleen kasvuun Keskustan 2010-luvun aikaisella pääministerikaudella.

Kuvio 4.9. Keskeisten ministerien puoluetusta ja suorien yritystukien toimialoittainen kehitys 2000 – 2019. 6.-10. tuetuinta toimialaa. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit



Kuvio esittää vuoden aikana myönnettyjen yritystukien kokonaisuuksia. Tukisummat on deflaoitu yhdenmukaistetulla kuluttajahintaindeksillä (perusvuosi = 2020)

5. Ekonometriset tarkastelu yritystukien ja poliittisen päätöksenteon välisestä yhteydestä

5.1. Lähtökohdat

Yritystukien kuvailevien tarkasteluiden johtopäätökset voidaan tiivistää niin, että riippumatta siitä, tarkastellaanko asiaa valtakunnallisella, alueellisella tai toimialoitaisella tasolla, selvää yhteyttä yritystukien kehityksen ja vastuuministerien puolue-taustan välillä ei havaita Suomessa 2000–2019.

Kuvaileva tarkastelu ei kuitenkaan yksinomaan ole riittävä, koska tällä tavoin ei ole mahdollista ottaa kantaa siihen mistä yritystukien kehityksessä tapahtuneet muutokset johtuvat, eikä erottaa poliittisten voimasuhteiden vaikutusta muista asioista kuten esimerkiksi talouden suhdannevaihtelusta, joka vaikuttaa olleen tärkeässä roolissa yritystukien pitkän aikavälin yleiskehityksessä.

Ratkaisu tähän ongelmaan on mikroekonometriset tarkastelut yritystukien kehityksen ja poliittisten voimasuhteiden välisestä yhteydestä. Tällä tavoin voidaan kontrolloida muiden mahdollisesti yritystukiin vaikuttavien havaittavien tekijöiden rooli, ja tarkastella politiikan ja yritystukien välistä ehdollista korrelaatiota (ja myös kausali-teettisuhdetta, jos tutkimusasetelma sen mahdollistaa).

Ongelma kuitenkin on se, että ajanjaksolla, jolta yritystukidataa on olemassa, eduskuntavaalikausia on ollut niin vähän, että valtakunnalliset ekonometriset tarkastelut eivät ole mahdollisia. Tästä syystä kysymystä pyrittiin tässä tutkimuksessa lähestymään alueellisen tutkimusasetelman kautta. Tämä näkökulma jää väistämättä rajalliseksi koko yritystukien kokonaisuuden näkökulmasta, eikä seuraavassa esiteltäviä tuloksia tule pitää kattavana ekonometrisenä tarkasteluna politiikan ja yritystukien kehityksen välisestä yhteydestä, vaan käytettävissä olevan aineiston mahdollistaman esimerkinomaisena lähestymisenä tutkimuskysymykseen.

5.2. Yritystuet maakunnallisessa tarkastelussa – vaikuttavatko yritystuet kohdentuvan ydinkannattajahypoteesin mukaisesti

Lähtökohtana tarkastelulle on havainto siitä, että Suomen poliittisten puolueiden kannatuksessa on merkittäviä alueellisia eroja. Tästä seuraa mm. luvun kolme kirjallisuuskatsauksen perusteella hypoteesi siitä, että teoreettisesti voidaan ajatella myöntävän organisaation vastuuministerillä olevan houkutus kohdentaa yritystukia ydinkannattaja-alueilleen. Tämä voi johtaa siihen, että vastuuministerin puoluetans-
tan ja tukien alueellisen kohdentumisen tason välillä havaitaan yhteys.

Tätä hypoteesia on tarkasteltu maakuntatason ekonometrisella tarkastelulla, jonka tarkoituksena on verrata reuna-alueille myönnettyjä tukia maakunnan keskusalueiden saamiin tukiiin, sekä tutkia kohdentuvatko tuet alueellisesti eri tavalla keskustaustaisen vastuuministerin virkakauden aikana. Tarkastelussa keskitytään puolue-
taustan osalta Keskustaan, koska Keskustan kannatus on vahvempaa muualla kuin suurissa kaupungeissa ja maakunnittain reuna-alueilla. Vastaavasti muiden puolueiden kannatus keskittyy suhteessa enemmän maakuntien suurempiin kaupunkeihin. Tarkastelussa hyödynnetyt alueelliset jaottelut reuna-alueisiin ja keskuksiin nojautuvat Tilastokeskuksen luokitteluun maaseutumaisista kunnista.

Taulukoissa 5.1. ja 5.2. on esitetty edellä kuvatun ekonometrisen tarkastelun tulokset. Taulukossa 5.1. esitetään tulokset mallista, jossa selitetään maa- ja metsätalousministeriön jakamien suorien yritystukien kehitystä ja taulukossa 5.2. mallista, jossa selitetään kauppa- ja teollisuusministeriön/työ- ja elinkeinoministeriön tai Tekesin/
Business Finlandin jakamien tukien kehitystä.

Molemmissa malleissa tarkastellaan mainittujen tuenmyöntäjien yhteenlaskettujen tukien, yritystä kohti laskettujen tukien sekä työntekijää kohti laskettujen tukien kehitystä. Malleissa on selittävinä muuttujina mukana indikaattorimuuttujat maaseutumaiselle kunnalle, Keskustan vastuuministerikaudelle sekä ns. interaktio näistä muuttujista. Yritystukia tarkastellaan standarditapaan logaritmisina. Malleissa on lisäksi mukana ns. kiinteät vaikutukset maakunnalle ja vuodelle. Nämä huomioivat maakuntien välillä vallitsevat pysyvät erot ja mm. talouden yleisen koko maan tason suhdannevaiheen kehityksen vuodesta toiseen.

Mielenkiinto tuloksissa kohdistuu ennen muuta maaseutumaisen kunnan ja keskustaministerin interaktioon. Tämä vangitsee mahdollisen yhteyden, jossa maaseutumaisiin kuntiin kohdentuvat yritystuet kehittyvät eritavoin keskustaministerin kaudella, verrattuna muita poliittisia taustoja edustaviin ministereihin. Jos hypoteesi siitä, että keskustaministerin kaudella puolueen ydinkannattaja-alueille maaseutumaisiin kuntiin kohdentuisi enemmän yritystukia, pitäisi paikkaansa, tämän interaktiotermin tulisi saada tilastollisesti merkitsevä ja positiivinen kerroin.

Taulukko 5.1. Interaktiomallin tulokset MMM:n myöntämille suorille yritystuille

	MMM:n suorat yritystuet		
	(1)	(2)	(3)
	Tuet yhteensä, Log(€)	Tuet per yritys, Log(€ / yritys)	Tuet per työntekijä, Log(€ / työntekijä)
Ind(Keskusta)* Ind(Maaseutu)	-0,290*** (0,105)	-0,135 (0,094)	-0,086 (0,134)
Ind(Maaseutu)	0,163 (0,117)	0,005 (0,078)	0,105 (0,099)
Ind(Keskusta)	1,305*** (0,213)	0,335** (0,138)	-0,480** (0,194)
Vakio	11,63*** (0,285)	10,52*** (0,117)	10,71*** (0,242)
Havainnot	571	571	571
R2	0,621	0,413	0,179
Vuoden kiinteät vaikutukset	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Maakunnan kiinteät vaikutukset	Kyllä	Kyllä	Kyllä

Estimointiaineistosta on poistettu kaikki alle kolmesta havainnosta koostuvat havaintoyksiköt. Selitettävä muuttuja: Maa- ja metsätalousministeriön myöntämien suorien yritystukien logaritmi. Sarakkeen (1) mallissa selitetään tukien kokonaismäärän logaritmia havaintoyksikön sisällä. Sarakkeen (2) mallissa selitetään keskimääräisen yrityskohtaisen tukisumman logaritmia. Sarakkeen (3) mallissa selitetään keskimääräisen työntekijäkohtaisen tukisumman logaritmia. Keskusta-indikaattori saa arvon 1 (muutoin 0) vuosina, jolloin vastuuministeri oli Keskusta-taustainen. Maaseutu-indikaattori saa arvon 1 (muutoin 0) maaseutumaisien alueiden kohdalla. Maakunta-alue tasolla klusteroidut keskivirheet esitetty suluisissa. *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Taulukko 5.2. Interaktiomallin tulokset KTM/TEM:n ja Business Finlandin myöntämille suorille yritystuille

	KTM/TEM:n ja Business Finlandin suorat yritystuet		
	(1)	(2)	(3)
	Tuet yhteensä, Log(€)	Tuet per yritys, Log(€ / yritys)	Tuet per työntekijä, Log(€ / työntekijä)
Ind(Keskusta)* Ind(Maaseutu)	0,044 (0,061)	0,080 (0,061)	-0,016 (0,108)
Ind(Maaseutu)	-1,846*** (0,227)	-0,428*** (0,075)	-0,0410 (0,088)
Ind(Keskusta)	0,357*** (0,100)	-1,203*** (0,085)	-0,666*** (0,180)
Vakio	14,18*** (0,442)	10,80*** (0,071)	9,289*** (0,152)
Havainnot	719	719	719
R ²	0,700	0,753	0,401
Vuoden kiinteät vaikutukset	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Maakunnan kiinteät vaikutukset	Kyllä	Kyllä	Kyllä
<p>Estimoitinaineistosta on poistettu kaikki alle kolmesta havainnosta koostuvat havaintoyksiköt. Selitettävä muuttuja: KTM/TEM:n ja Business Finlandin myöntämien suorien yritystukien logaritmi. Sarakkeen (1) mallissa selitetään tukien kokonaismäärän logaritmia havaintoyksikön sisällä. Sarakkeen (2) mallissa selitetään keskimääräisen yrityskohtaisen tukisumman logaritmia. Sarakkeen (3) mallissa selitetään keskimääräisen työntekijäkohtaisen tukisumman logaritmia. Keskusta-indikaattori saa arvon 1 (muutoin 0) vuosina, jolloin vastuuministeri oli Keskusta-taustainen. Maaseutu-indikaattori saa arvon 1 (muutoin 0) maaseutumaisten alueiden kohdalla. Maakunta-alue tasolla klusteroidut keskivirheet esitetty suluisissa. *** p<0.01, **p<0.05, *p<0.1</p>			

Tarkasteltaessa interaktiomuuttujan saamia kertoimia taulukoissa 5.1 ja 5.2 voidaan todeta, että muuttuja saa esimerkiksi MMM:n kaikkia yritystukia koskevassa taulukon 5.1 sarakeessa yksi tilastollisesti merkitsevän kertoimen -0,293 ja taulukon 5.2 sarakeessa yksi tilastollisesti ei-merkitsevän kertoimen 0,044. Taulukoista voidaan myös todeta, että ainoa tilastollisesti merkitsevä interaktiomuuttujan kerroin on edellä mainittu MMM:n kaikkien yritystukien kehittymistä koskeva.

Tämä tarkoittaa sitä, että tarkasteltujen yritystukien alueellinen kohdentuminen tässä analysoidulla tavalla tarkasteltuna vaikuttaa pääosin riippumattomalta tukea

myöntäneen organisaation vastuuministerin puoluetauasta. Keskustaministerin kausi ei ole juurikaan näkynyt jaettujen yritystukien kohdentumisessa eri tavalla maaseutumaisiin kuntiin verrattuna muita taustoja edustavien ministerien kausiin. Kuudesta kertoimesta vain yksi on tilastollisesti merkitsevä, ja itse asiassa kirjaimellinen tulkinta taulukon 5.2 tilastollisesti merkitsevistä kertoimista MMM:n myöntämien yritystukien kokonaismäärästä olisi se, että näitä on kohdentunut vähemmän maaseutumaisiin kuntiin keskustaministerin kaudella. Eli tulos on päinvastainen kuin hypoteesimme.

Näitä tuloksia tulkittaessa on syytä muistaa, että kyseessä ei ole satunnaistettu eikä kvasi-satunnaistettu tutkimusasetelma, joten tulokset voivat kärsiä esimerkiksi puuttuvan selittäjän harhasta. Keskustaministerien aikana on voitu kohdentaa yritystukia täysin muista syistä kuin puoluekannatuksen takia, ja nämä muut syyt vain korreloivat maaseutumaisuuden kanssa.

Tuloksista voidaan nostaa esille myös se, että erityisesti KTM/TEM:n sekä BF:n myöntämät yritystuet näyttäisivät kohdentuvan muualla kuin maaseutumaisiin kuntiin muiden kuin Keskustaa edustavien vastuuministerien kausilla. Yhteenlaskettujen tukien ohella myös yritystä kohti lasketut elinkeinoministerin vastuunalaiset tuet vaikuttavat olevan matalammalla tasolla ajanjaksoina, jolloin vastuuministeri ei ollut keskustalainen. Nämä tulokset eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkitseviä.

Toisaalta vastuuministerin keskustataustaisuus ylipäänsä riippumatta kuntatyyppistä näyttäisi olevan positiivisesti korreloitunut niin MMM:n kuin myös KTM/TEM:n sekä BF:n myöntämien yritystukien kokonaismäärän kanssa muualla kuin maaseutumaisissa kunnissa. Työntekijäkohtaisesti tarkasteltuna korrelaatio on sen sijaan negatiivinen, mikä tarkoittaa, että kaupunkimaisille alueille kohdentuvat työntekijäkohtaiset tuet ovat olleet keskimäärin pienemmät, jos vastuuministerin puoluetauasta on ollut Keskusta. Muualla kuin maaseutumaisissa kunnissa, tukien suuruus yritystä kohti on sen sijaan korreloitunut positiivisesti Keskustan puoluetauasta kanssa MMM:n myöntämien tukien kohdalla, mutta negatiivisesti KTM/TEM:n sekä BF:n myöntämien tukien kohdalla.

Kaiken kaikkiaan suoritettujen ekonometristen tarkasteluiden tulokset voidaan tiivistää niin, että ne eivät tue hypoteesia tarkasteltujen tukien aluepoliittisesti motivoituneesta kohdentumisesta ydinkannattajahypoteesin mukaisesti ainakaan tässä tutkimuksessa tarkastelulla tavalla. Tämän voidaan tulkita olevan yhdenmukainen

havainto edellä läpikäytyjen kuvailevien tarkasteluiden johtopäätösten kanssa. Samaan aikaan on kuitenkin muistettava edellä esitetyt varaukset. Toteutetut tarkastelut ovat vain yksi mahdollinen, aineiston mahdollistama, tapa lähestyä yritystukiin kohdentumisen ja poliittisen taustan välistä yhteyttä. Tulosten ei voida tulkita sulkevan tyhjentävästi pois mahdollisuutta, että yritystuilla ja poliittisella päätöksenteolla on yhteys.

5.3. Ekonometrinen tarkastelu kuntavaalien vaikutuksesta kuntakohtaisiin yritystukiin – näkykö Suomessa viitteitä ns. poliittinen yhteneväisyys-ilmioistä

Tutkimuksessa suoritettiin myös toinen ekonometrinen tarkastelu yritystukiin alueellisesta kohdentumisesta. Kirjallisuuskatsauksessa esille tuodulla tavalla runsas kansainvälinen empiirinen tutkimusnäyttö on osoittanut, että pääosin harkinnanvaraisista valtionosuuksista muodostuvat tuet voivat kanavoitua poliittisten tarkoituserien ohjailemina alueille, joiden paikallishallinnon päättävissä asemassa istuvat poliitikot jakavat tukea myöntävän keskushallinnon kanssa yhteisen puoluetoustan.

Näiden tutkimushavaintojen motivoimana tässä tutkimuksessa toteutettiin maakuntatason ekonometrisen tarkastelun lisäksi tukien alueellista kohdentumista kuntatasolla tarkasteleva analyysi. Keskeisenä tutkimuskysymyksenä oli kysymys siitä, onko kunnan päätöksentekijöiden poliittisten taustojen yhteneväisyydellä eri tukien vastuuministerin poliittisen taustan kanssa yhteys kuntaan kohdentuviin yritystukiin.

Aiemman tutkimuskirjallisuuden tutkimusasetelmia mukaillen tätä ns. poliittinen yhteneväisyys (political alignment) -ilmiötä tarkastellaan tässä tutkimuksessa regressio-epäjatkuvuusasetelmalla vertaamalla kuntia, jossa puolue sai juuri ja juuri absoluuttisen paikkaenemmistön (tai vaihtoehtoisessa analyysissä kuntia, jossa puolue valittiin juuri ja juuri suurimmaksi puolueeksi) kuntiin missä näin ei käynyt. Toisin sanoen kyseessä on testiryhmä- ja verrokkiryhmäasetelma.

Kuten maakuntatason tarkasteluissa myös kuntatason ekonometriset tarkastelut on toteutettu keskittymällä Keskusta-taustaisen vastuuministerin virkakausiin sekä mitaamalla kunnanvaltuuston poliittista voimasuhdetta Keskustan näkökulmasta. Näin on toimittu erityisesti siksi, että Keskustalla on muihin puolueisiin verrattuna eniten

kuntatason kannatusvariaatiota, mutta myös siksi, että tarkasteluajanjaksolla (2000-2019) vastuuministeri on ollut useimpina vuosina keskustataustainen, mikä kasvattaa paikallishallinnon sekä vastuuministerin puoluetuustojen yhtenevyydessä olevaa variaatiota. Tutkimusasetelmaa ei ole valittu tarkoituksena keskittyä erityisesti Keskustaan tässä tutkimuksessa, vaan asetelma on seurausta poliittisista voimasuhteista alue- ja valtakunnallisella tasolla.

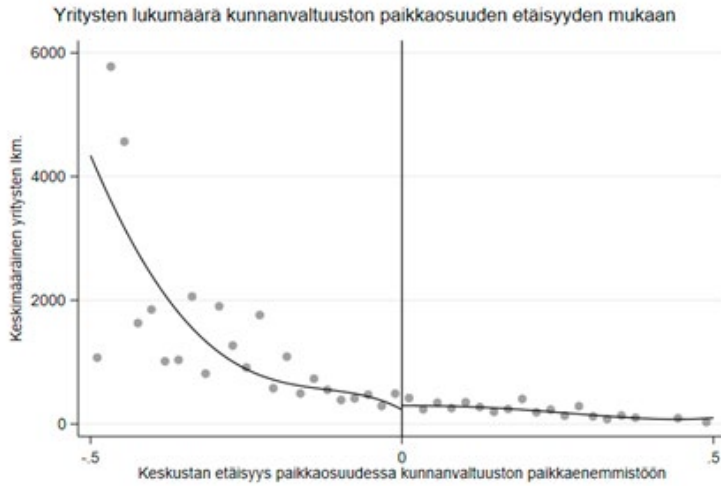
Perusajatus regressioepäjatkuvuusmenetelmässä on ajatus siitä, että mikäli edellä vertailujoukkoon kuuluvat kunnat olisivat tukien määrän kannalta merkityksellisiltä ominaisuuksiltaan keskimäärin muuten samanlaisia raja-arvon molemmin puolin, menetelmän voidaan ajatella matkivan satunnaistettua koetta, jossa kunnanvaltuustoihin arvottaisiin eri puolueita edustavia päättäjiä yhtä suurella todennäköisyydellä. Tällöin regressiomallin estimaatin arvo heijastaisi tutkimuskirjallisuudessa kuvatun poliittinen yhteneväisyys -ilmiön suuruutta Suomessa. Ajatus satunnaisuuden matkimisesta nojautuu siihen, että ns. tiukkoja vaaleja tulkitaan usein kirjallisuudessa satunnaiskokeen kaltaisena, koska äänestämiseen liittyy satunnaisia elementtejä kuten sitä mitkä äänestäjät sattuvat olemaan kipeinä tai matkoilla, tai kohtasivat yllättäviä kiireitä vaalipäivänä.

Visuaalinen tarkastelu rajalla tapahtuvaan mahdolliseen hyppyyn, eli kiinnostuksena kohteena olevaan vaikutukseen toteutetaan piirtämällä kuvio, missä x-akselilla on muuttuja, joka määrittää onko havainto testi- vai verrokkiryhmässä. Muuttuja on määriteltä niin, että sen saadessa arvon yli nolla, kuuluu havainto testiryhmään. Y-akselilla on vastemuuttuja. Kuviin piirretään raakadatan ryhmäkeskiarvoja (bin means) ja neljännen asteen polynomiregression ennuste erikseen rajan molemmille puolille.

Kuntien eroavaisuuksia poliittisen voimasuhteen mukaan on kuvattu kuvioissa 5.4.-5.6. Kuvioista nähdään, että kunnan taloudellista aktiivisuutta yleisesti heijastava yritysten lukumäärä, kunnan väkiluku sekä maaseutualueella asuvan väestön osuus eroavat keskimäärin melko selkeästi kunnissa, joissa Keskusta sai absoluuttisen paikkaenemmistön kunnanvaltuustossa verrattuna kuntiin, joissa näin ei tapahtunut. Alueiden väliset erot ovat kuitenkin vähemmän ilmeisiä ja vähäisiä, kun tarkastelu kohdistetaan kuntiin, joiden ero absoluuttisen paikkaenemmistön saavuttamisessa jäi pieneksi (eli lähellä kuvioiden X-akselin nollakohtaa). Keskeistä asetelman validisuudelle on, että näissä taustamuuttujissa ei tapahdu epäjatkuvuutta regressiosuorassa eli hyppyä rajalla. Hyppy merkitsi sitä, että kunnat olisivat valikoituneet testi- ja kontrolliryhmään ei-satunnaisella tavalla. Koska kuvioissa ei näy hyppyä, regressioepäjatkuvuusasetel-

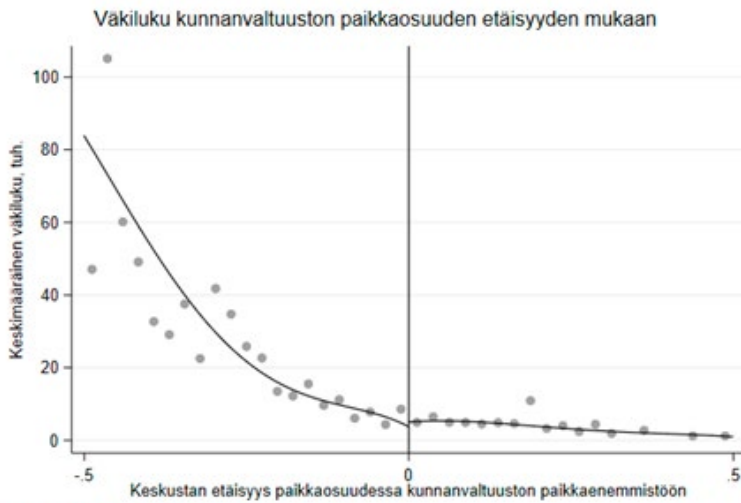
maa on perusteltua hyödyntää poliittinen yhteneväisyys -ilmiön tutkimisessa yritystykien kohdalla.

Kuvio 5.4. Yritysten keskimääräinen lukumäärä kunnassa vaalikauden aikana Keskustan poliittisen voimasuhteen mukaan. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit



Kuvio esittää vaalikausittaisia keskiarvoja yritysten lukumäärästä kunnassa
Lähde: Tilastokeskuksen yritysrekisteriaineisto ja StatFin-tilastotietokanta

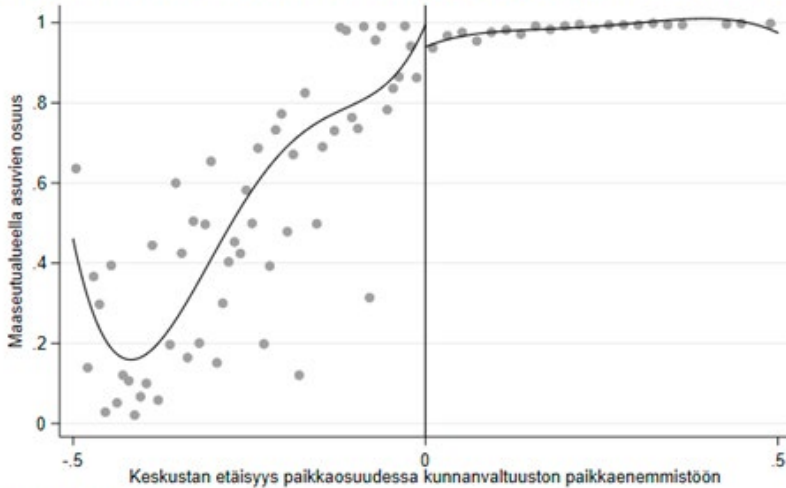
Kuvio 5.5. Keskimääräinen väkiluku vaalikauden aikana Keskustan poliittisen voimasuhteen mukaan. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit



Kuvio esittää vaalikausittaisia keskiarvoja väestön määrästä kunnassa
Lähde: StatFin-tilastotietokanta

Kuvio 5.6. Maaseutualueella asuvien keskimääräinen osuus vaalikauden aikana Keskustan poliittisen voimasuhteen mukaan. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit

Maaseutualueella asuvien osuus kunnanvaltuuston paikkaosuuden etäisyyden mukaan

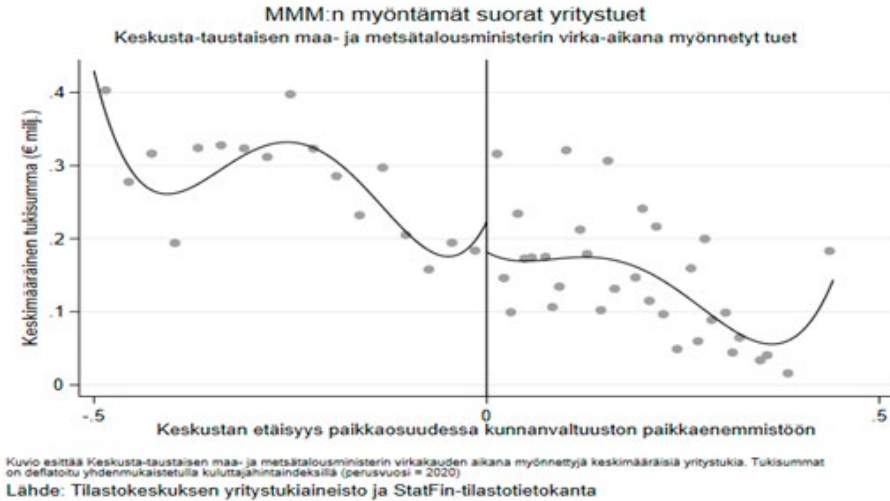


Kuvio esittää vaalikausittaisia keskiarvoja maaseutualueella asuvien osuudesta kunnassa

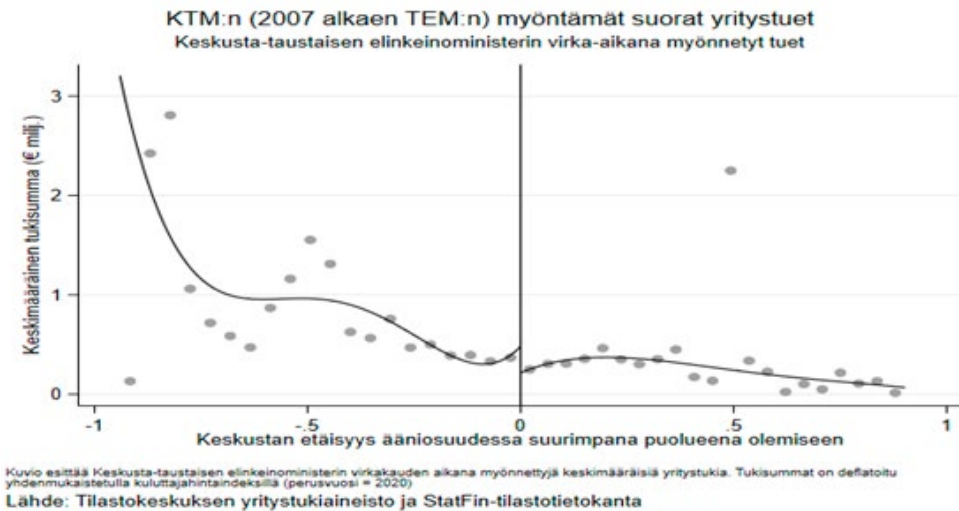
Lähde: StatFin-tilastotietokanta

Siirryttäessä tutkimuksen tämän osion varsinaisiin tuloksiin, kuviossa 5.7-5.9 on kuvattu MMM:n, KTM/TEM:n sekä BF:n myöntämien suorien tukien kohdentumista kuntiin keskustataustaisen vastuuministerin virka-aikana. Kuvioista on poistettu kaikki alle kolme havaintoa sisältävät havaintoyksiköt (ts. kunnat, joissa tukea saaneiden yritysten lukumäärä vaalikauden aikana jäi alle kolmen) yksittäisten yritysten paljastumisriskin takia. Myös liitteessä raportoidut regressioepäjatkuvuusmallien piste-estimaatit ja muut analyysin yksityiskohdat nojautuvat aineistoon, jossa tällaiset kunnat on poistettu estimointiotoksesta. Estimointiotoksen rajauksella ei kuitenkaan ole vaikutusta estimaattien tilastolliseen merkitsevyyteen.

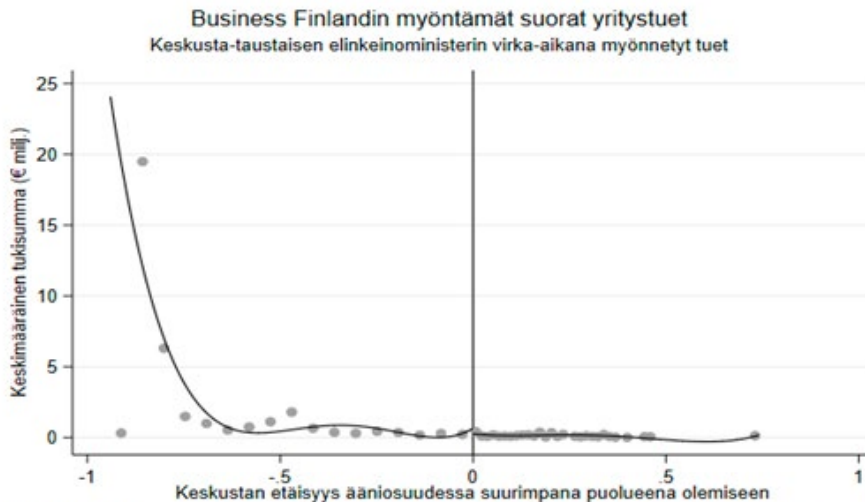
Kuvio 5.7. MMM:n myöntämät suorat yritystuet Keskustan poliittisen voimasuhteen mukaan. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit



Kuvio 5.8. KTM/TEM:n myöntämät suorat yritystuet Keskustan poliittisen voimasuhteen mukaan. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit



Kuvio 5.9. Business Finlandin myöntämät suorat yritystuet Keskustan poliittisen voimaisuuden mukaan. Lähde: Tilastokeskuksen aineistot, Tempon analyysit



Kuvio esittää Keskusta-taustaisen elinkeinoministerin virkakauden aikana myönnettyjä keskimääräisiä yritystukia. Tukisummat on defloitoitu yhdenmukaisella kuluttajahintaindeksillä (perusvuosi = 2020)

Lähde: Tilastokeskuksen yritystukiaineisto ja StatFin-tilastotietokanta

Kuvioista voidaan ensinnäkin havaita, että kaikkien tarkasteltujen tukien kokonaismäärä on keskimäärin pienempi keskustavaltaisissa kunnissa (eli kun vertaillaan ryhmäkeskiarvopisteitä rajan oikealla ja vasemmalla puolella toisiinsa). Poliittinen yhteneväisyys-vaikutus, eli siis se, että yritystukia kohdentuisi enemmän kuntiin, joissa poliittinen päätöksenteko on saman puolueen hallussa kuin tuista vastaava vastuuministeriö, edellyttäisi kuitenkin sitä, että tasoero olisi positiivinen ja tilastollisesti merkitsevä rajalla. Eli kun siirrytään kunnista, joissa Keskusta ei juuri ja juuri saanut absoluuttista paikkaenemmistöä kuntiin, joissa Keskusta sai täpärästi paikkaenemmistön, tulisi näkyä tilastollisesti merkitsevä hyppy regressiosuorassa.

Näin ei kuitenkaan ole. Kuvioista 5.7-5.9 tämä voidaan todeta visuaalisesti ja formaalimmin sama asia näkyy ekonometristen mallien piste-estimaateista ja niihin liittyvistä luottamusväleistä (Liitteen taulukot 5.1-5.6). Tutkimuksen tulokset eivät tue ajatusta siitä, että tarkasteltujen yritystukien kohdalla yhteinen puoluetusta ennustaisi kuntaan korkeampia yritystukia. Liitteiden taulukoiden tulokset ovat nykystandardien mukaiset (Cattaneo ym. 2020), eli tuotettu estimoimalla lokaali lineaarinen regressio, missä lokaalisuuden määrittävä ikkunanleveys on MSE-optimaalinen, ydinfunktio on triangulaarinen, ja tilastollinen päättely toteutetaan ns. robust bias-corrected tavalla.

6. Johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu yritystukien ja poliittisen päätöksenteon välistä yhteyttä aiemman tutkimuskirjallisuuden valossa sekä tilastollisesti Suomessa.

Olemassa oleva tutkimuskirjallisuus politiikan ja julkisten tukien välisestä yhteydestä keskittyy valtaosin muihin kuin yritystukiin. Tutkimuksen perushavaintojen voidaan kuitenkin olettaa yleistyvän ainakin osittain myös näihin tukiin. Ensimmäinen havainto yritysten julkisesta tukemisesta on se, että osa tukimuodoista voi olla perusteltuja yhteiskunnan kokonaishyvinvoinnin näkökulmasta. Esimerkiksi innovaatiotoiminnan julkinen tuki voi olla tällainen. Toisaalta osa tukimuodoista on selkeästi haitallisia, ja julkisista tuista aiheutuu aina myös kustannuksia, sekä suoria että epäsuoria. Julkisia tukia harkittaessa tulisikin aina pyrkiä punnitsemaan kustannuksia suhteessa odotettuihin hyötyihin, ja myös epävarmuuksia, joita hyötyjen realisoitumiseen useimmiten liittyy.

Mitä tulee aiemman tutkimuskirjallisuuden havaintoihin poliittisen päätöksenteon ja julkisten tukien välisestä yhteydestä, on teoriassa mahdollista esittää argumentteja sen puolesta, että päätöksentekijällä on väliä, kuin myös sen puolesta, että päättäjän henkilöllisyydellä tai poliittisella taustalla ei ole merkitystä julkisten tukien kohdentumiseen. Olemassa oleva empiirinen tutkimuskirjallisuus kuitenkin viittaa vahvemmin siihen, että politiikalla on useassa tapauksessa merkitystä julkisten tukien kohdentumiseen, ja institutionaaliset piirteet eri maiden poliittisissa järjestelmissä vaikuttavat lopputulokseen.

Tämän tutkimuksen tilastollinen osuus lähestyi sitä, vaikuttaako poliittisen päätöksentekijän tausta yritystukien kohdentumiseen Suomessa, kolmella tavalla. Tutkimuksessa tarkasteltiin koko maan tasolla kuvailevasti suorien yritystukien, joista oli saatavilla tilastotietoa, kehittymistä ja kohdentumista alueellisesti ja toimialoitain. Lisäksi tutkimuksessa suoritettiin ekonometriset tarkastelut maakuntatasolla sekä kuntatasolla.

Maakuntatason analyysissä tarkasteltiin sitä, heijastuuko vastuuministerin poliittinen tausta siihen, miten yritystuet kohdentuvat maakunnittain maaseutumaisille (reuna-) alueille suhteessa maakuntien keskuksiin. Kuntatason tarkastelussa suoritettiin puolestaan ekonometrinen analyysi siitä, näkyykö kuntapäätäjien poliittisten taustojen yhteneväisyys vastuuministerin taustan kanssa kunnan alueelle ohjautuvissa yritystuissa. Kaikki tarkastelut nojautuvat Tilastokeskuksen tilastoihin yritystuista, ja samalla rajoittuvat vain niihin tukiin, joista tilastotietoa on saatavilla. On hyvä huomata, että yritystukia on olemassa muitakin kuin tässä tutkimuksessa tarkastellut, ja myös se, että valtakunnallisesti yritystukien kehityksen ekonometrinen tarkastelu ei ole mahdollinen, koska vaalikausia ajanjaksolla, jolta yritystukidataa on saatavilla, on ollut rajallinen määrä.

Tilastollisten tarkasteluiden tulokset voidaan tiivistää niin, että valtakunnallisesti kolme perinteistä suurta puoluetta (SDP, Kokoomus ja Keskusta) ovat pitäneet hallussaan tarkasteluajanjaksolla 2000–2019 eri kokoonpanoilla pääministerin, valtiovarainministerin, maa- ja metsätalousministerin sekä työ- ja elinkeinoministerin (kauppa- ja teollisuusministeri aiemmin) salkut. Muilla puolueilla ei ole näitä yritystukien näkökulmasta keskeisiä vastuuministerin salkkuja ollut hallussaan.

KTM:n/TEM:n, Tekesin/Business Finlandin tai MMM:n myöntämien suorien tukien kehityksessä tarkasteluajanjaksona peilattuna eri vaalikausien myötä vaihtuneisiin vastuuministerin poliittisiin taustoihin, ei valtakunnallisesti ole havaittavissa selvää korrelaatiota niin, että tietty tausta näkyisi selkeästi tietyn tuen kehityksessä. Tämä pätee myös toimialoittaisessa ja alueellisessa tarkastelussa. Selkein havainto suorien yritystukien kehityksestä on se, että suurin vaikutus vaikuttaa olleen yleisellä taloudellisella kehityksellä. Finanssikriisistä alkanut pitkittynyt taantuma, ja siitä seurannut julkistalouden kriisiytyminen, voidaan havaita myös yritystukien kehityksessä.

Maakunnittainen tilastollinen tarkastelu reuna- vs. keskusalueiden saamista yritystuista ja vastuuministerin taustasta tuottaa samansuuntaisen johtopäätöksen. Tutkimushypoteesi siitä, että vastuuministerin edustaessa Keskustaa, tuet kohdentuisivat korostetusti maaseutumaisille alueille, ei saa tukea tarkastelusta.

Sama pätee kuntatason päättäjien poliittisen taustan analyysiin. Valtakunnallisen päättäjän puoluetustan yhtenevyys tietyn kunnan kuntapäätäjien poliittisten taustojen kanssa ei suoritettujen tarkasteluiden perusteella näy kuntaan ohjautuvissa yritystuissa.

Kaiken kaikkiaan tutkimuksen keskeinen johtopäätös on se, että tarkasteltujen yritystukien osalta poliittinen tausta tarkasteltuna vaalikausien mukaan vaihtuvien vastuuministerien taustan kautta, ei ole näkynyt siinä, miten tuet ovat kohdentuneet.

Tutkimushavainnon pohdinta on hyvä aloittaa toteamalla, että tulos koskee vain nyt tarkasteltuja suoria yritystukia. Muiden tukimuotojen osalta johtopäätökset jäävät jatkotyön varaan. On kuitenkin mielenkiintoista pohtia syitä, joita tutkimushavaintojen taustalla voi olla. Miksi Suomessa poliittisen päätöksentekijän henkilöllä tai taustalla ei vaikuta olevan ainakaan selkeää yhteyttä yritystukiin, kun samaan aikaan esimerkiksi muistetaan, että joidenkin vuosien takainen yritys karsia yritystukia vesittyi poliittisessa prosessissa? Tässä valossa vaikuttaisi toisaalta selvältä, että poliittisilla puolueilla on intressejä myös yritystukien suuntaan.

Hypoteettisia tutkimushavaintoja selittäviä seikkoja on mahdollista esittää useita. Ensinnäkin voidaan ajatella, että perinteiset kolme suurta puoluetta ovat lopulta melko samankaltaisia suhtautumisessaan yritystukiin. Niillä on varmasti osittain eroavia motiiveja miksi ja millä tavalla joitain tahoja tulisi tukea, mutta suhtautuminen itse tukiin ei välttämättä eroa kovin merkittävällä tavalla. Tietyissä mielessä tutkimushavainnot voivat heijastaa perinteistä ns. konsensus-Suomea. Tämä voi osaltaan selittää myös mm. sitä, miksi yritystukien karsiminen ei edennyt poliittisessa päätöksenteossa.

Toisaalta voi myös olla niin, että tilastojen mahdollistama tarkastelutaso ei ole sellainen, joka paljastaisi todellisen yritystukien ja poliittisen päätöksenteon välisen yhteyden. Voi kysyä perustellusti, eikö koko nykyinen tukijärjestelmä ole suoraa seurausta poliittisesta päätöksenteosta. Poliittinen päätöksenteko on ratkaissut sen mitä tahoja ylipäätään tuetaan ja millä instrumenteilla, ei sitä miten tuet lopulta kohdentuvat mallin sisällä. Suomessa on vahva itsenäisen virkakunnan perinne ja legalistinen malli, jossa myös yritystuet jaetaan kirjoitettujen sääntöjen mukaisesti virkamiesten päätöksiin. Tällöin poliittisen tahon vaikutusmahdollisuudet ovat rajalliset sen jälkeen, kun malli on luotu, jolloin vaalikausien rajallinen vaikutus yritystukien kehitykseen voikin olla odotusten mukainen tulos.

Kolmanneksi suoritettu kuntatason poliittinen yhteneväisyys-ilmiötä tarkasteleva analyysi ei välttämättä sovi Suomen ympäristöön erityisen hyvin, koska Suomesta puuttuu yritystukien kohdalla selkeä yhteys valtakunnallisen ja kunnallisen päätöksenteon välillä. Kuntapäätäjät eivät ole missään roolissa tässä tutkimuksessa tarkas-

teltujen suorien yritystukien kohdentumisessa. Voi olla, että tulokset olisivat olleet erilaisia, jos olisimme tarkastelleet esimerkiksi harkinnanvaraisia valtionosuuksia, missä kunnilla lienee enemmän vaikutusvaltaa. Toisaalta Suomessa ei ole kuntien ja valtion välissä aluetasoa. Suuri osa aiemmista tutkimushavainnoista poliittinen yhteneväisyys-ilmion tueksi on maista, joissa on olemassa kolmiportainen hallintomalli hieman samaan tapaan mitä Suomessa ollaan nyt tuomassa sote-uudistuksen myötä sote-asioihin.

Kaiken kaikkiaan kysymys siitä, miten poliittinen päätöksenteko vaikuttaa yritystukiin Suomessa on mielenkiintoinen, eikä tämä tutkimus ole kuin ensimmäinen lähestyminen asiaan. Asiassa on varmasti huomattavasti jatkotutkimuksen varaan jääviä näkökulmia ja lähestymistapoja, joita on mahdollista soveltaa.

7. Liitteet

Alignment otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä,			
€	Tuet per yritys,			
€ / yritys	Tuet per asukas,			
€ / asukas	Tuet per työntekijä,			
€ / työntekijä				
RD estimaatti	-20787	18810	5	-18816
Robusti 95%:n luottamusväli	(-143756 ; 79110)	(-10327 ; 65201)	(-15 ; 26)	(-66961 ; 20772)
BW	.084	.076	.112	.124
Efektiiviset havainnot (vasen)	197	191	224	267
Efektiiviset havainnot (oikea)	160	157	173	226
Placebo otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä,			
€	Tuet per yritys,			
€ / yritys	Tuet per asukas,			
€ / asukas	Tuet per työntekijä,			
€ / työntekijä				
RD estimaatti	21984	7838	20	-350
Robusti 95%:n luottamusväli	(-99987 ; 133776)	(-11341 ; 31362)	(-8 ; 53)	(-21619 ; 23180)
BW	.089	.119	.135	.079
Efektiiviset havainnot (vasen)	117	153	167	112
Efektiiviset havainnot (oikea)	101	133	120	96

Estimointiaineistosta on poistettu kaikki alle kolme havaintoa sisältävät havaintoyksiköt. Selitettävä muuttuja: Maa- ja metsätalousministeriön myöntämät suorat yritystuet. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys paikkaosuudessa kunnanvaltuuston absoluuttisesta paikkaenemmistöstä. Alignment (Placebo) otos viittaa Keskusta-taustaisen maa- ja metsätalousministerin virkakauden aikana (ulko-puolella) myönnettyihin tukiin. Sarakkeen (1) mallissa selitetään vaalikauden aikana myönnettyjen keskimääräisten tukien kokonaismäärää. Sarakkeen (2) mallissa selitetään keskimääräisen yrityskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (3) mallissa selitetään keskimääräisen asukaskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (4) mallissa selitetään keskimääräisen työntekijäkohtaisen tuen määrää.

Liite 5.1. Regressioepäjatkuvuusmallin tulokset MMM:n myöntämille suorille yritystuille. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys absoluuttisesta paikkaenemmistöstä

Alignment otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, €/yritys	Tuet per asukas, €/asukas	Tuet per työntekijä, €/työntekijä
RD estimaatti	-150664	6887	9	-11186
Robusti 95%:n luottamusväli	(-380454 ; 60545)	(-23105 ; 38965)	(-9 ; 35)	(-30809 ; 8264)
BW	.204	.14	.1	.176
Efektiiiset havainnot (vasen)	161	117	86	141
Efektiiiset havainnot (oikea)	331	205	137	262
Placebo otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, €/yritys	Tuet per asukas, €/asukas	Tuet per työntekijä, €/työntekijä
RD estimaatti	-50004	5538	13	2109
Robusti 95%:n luottamusväli	(-287579 ; 168670)	(-12568 ; 23664)	(-6 ; 37)	(-19039 ; 26482)
BW	.137	.123	.168	.147
Efektiiiset havainnot (vasen)	64	63	72	69
Efektiiiset havainnot (oikea)	112	108	127	127

Estimointiaineistosta on poistettu kaikki alle kolme havaintoa sisältävät havaintoyksiköt. Selitettävä muuttuja: Maa- ja metsätalousministeriön myöntämät suorat yritystuet. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys paikkaosuudessa suurimpana puolueena olemiseen. Alignment (Placebo) otos viittaa Keskusta-taustaisen maa- ja metsätalousministerin virkakauden aikana (ulkopuolella) myönnettyihin tukiin. Sarakkeen (1) mallissa selitetään vaalikauden aikana myönnettyjen keskimääräisten tukien kokonaismäärää. Sarakkeen (2) mallissa selitetään keskimääräisen yritysکوhtaisen tuen määrää. Sarakkeen (3) mallissa selitetään keskimääräisen asukaskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (4) mallissa selitetään keskimääräisen työntekijäkohtaisen tuen määrää.

Liite 5.2. Regressioepäjatkuvuusmallin tulokset MMM:n myöntämille suorille yritystuille. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys suurimpana puolueena olemiseen

Alignment otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, € / yritys	Tuet per asukas, € / asukas	Tuet per työntekijä, € / työntekijä
RD estimaatti	-154495	-1307	-3	-293
Robusti 95%:n luottamusväli	(-424778 ; 86519)	(-26548 ; 30338)	(-34 ; 44)	(-12195 ; 10657)
BW	.076	.077	.074	.115
Efektiiviset havainnot (vasen)	261	261	231	351
Efektiiviset havainnot (oikea)	211	211	177	272
Placebo otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, € / yritys	Tuet per asukas, € / asukas	Tuet per työntekijä, € / työntekijä
RD estimaatti	213906	20985	79	1709
Robusti 95%:n luottamusväli	(-237095 ; 867448)	(-11610 ; 69629)	(32 ; 191)	(-18255 ; 29085)
BW	.059	.083	.06	.083
Efektiiviset havainnot (vasen)	153	198	128	198
Efektiiviset havainnot (oikea)	129	178	102	178

Estimointiaineistosta on poistettu kaikki alle kolme havaintoa sisältävät havaintoyksiköt. Selitettävä muuttuja: KTM/TEM:n myöntämät suorat yritystuet. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys paikkaosuudessa kunnanvaltuuston absoluuttisesta paikkaenemmistöstä. Alignment (Placebo) otos viittaa Keskusta-taustaisen elinkeinoministerin virkakauden aikana (ulkopuolella) myönnettyihin tukiin. Sarakkeen (1) mallissa selitetään vaalikauden aikana myönnettyjen keskimääräisten tukien kokonaismäärää. Sarakkeen (2) mallissa selitetään keskimääräisen yrityskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (3) mallissa selitetään keskimääräisen asukaskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (4) mallissa selitetään keskimääräisen työntekijäkohtaisen tuen määrää.

Liite 5.3. Regressioepäjatkuvuusmallin tulokset KTM/TEM:n myöntämille suorille yritystuille. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys absoluuttisesta paikkaenemmistöstä

Alignment otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, € / yritys	Tuet per asukas, € / asukas	Tuet per työntekijä, € / työntekijä
RD estimaatti	-1031073	-5180	5	-3493
Robusti 95%:n luottamusväli	(-2547282 ; 420435)	(-27097 ; 10570)	(-42 ; 52)	(-16882 ; 6956)
BW	.104	.135	.201	.076
Efektiiviset havainnot (vasen)	110	134	200	73
Efektiiviset havainnot (oikea)	207	271	388	158
Placebo otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, € / yritys	Tuet per asukas, € / asukas	Tuet per työntekijä, € / työntekijä
RD estimaatti	-1113447	13293	0	-2311
Robusti 95%:n luottamusväli	(-2877844 ; 537870)	(-7535 ; 39266)	(-21 ; 23)	(-12314 ; 6560)
BW	.101	.177	.224	.185
Efektiiviset havainnot (vasen)	96	148	179	148
Efektiiviset havainnot (oikea)	146	263	295	263

Estimointiaineistosta on poistettu kaikki alle kolme havaintoa sisältävät havaintoyksiköt. Selitettävä muuttuja: KTM/TEM:n myöntämät suorat yritystuet. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys paikkaosuudessa suurimpana puolueena olemiseen. Alignment (Placebo) otos viittaa Keskusta-taustaisen elinkeinoministerin virkakauden aikana (ulkopuolella) myönnettyihin tukiin. Sarakkeen (1) mallissa selitetään vaalikauden aikana myönnettyjen keskimääräisten tukien kokonaismäärää. Sarakkeen (2) mallissa selitetään keskimääräisen yrityskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (3) mallissa selitetään keskimääräisen asukaskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (4) mallissa selitetään keskimääräisen työntekijäkohtaisen tuen määrää.

Liite 5.4. Regressioepäjatkuvuusmallin tulokset KTM/TEM:n myöntämille suorille yritystuille. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys suurimpana puolueena olemiseen

Alignment otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, € / yritys	Tuet per asukas, € / asukas	Tuet per työntekijä, € / työntekijä
RD estimaatti	157725	-66813	-12	-38959
Robusti 95%:n luottamusväli	(-855154 ; 1184137)	(-244666 ; 60243)	(-42 ; 6)	(-142194 ; 29775)
BW	.044	.048	.053	.085
Efektiiviset havainnot (vasen)	55	55	52	92
Efektiiviset havainnot (oikea)	32	32	27	50
Placebo otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, € / yritys	Tuet per asukas, € / asukas	Tuet per työntekijä, € / työntekijä
RD estimaatti	191645	99367	62	-83588
Robusti 95%:n luottamusväli	(-1143078 ; 1863113)	(-132355 ; 423455)	(-74 ; 248)	(-304854 ; 96744)
BW	.076	.066	.067	.137
Efektiiviset havainnot (vasen)	32	27	25	59
Efektiiviset havainnot (oikea)	23	13	9	37
Estimointiaineistosta on poistettu kaikki alle kolme havaintoa sisältävät havaintoyksiköt. Selitettävä muuttuja: Business Finlandin myöntämät suorat yritystuet. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys paikkaosuudessa kunnanvaltuuston absoluuttisesta paikkaenemmistöstä. Alignment (Placebo) otos viittaa Keskusta-taustaisen elinkeinoministerin virkakauden aikana (ulkopuolella) myönnettyihin tukiin. Sarakkeen (1) mallissa selitetään vaalikauden aikana myönnettyjen keskimääräisten tukien kokonaismäärää. Sarakkeen (2) mallissa selitetään keskimääräisen yrityskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (3) mallissa selitetään keskimääräisen asukaskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (4) mallissa selitetään keskimääräisen työntekijäkohtaisen tuen määrää.				

Liite 5.5. Regressioepäjatkuvuusmallin tulokset Business Finlandin myöntämille suorille yritystuille. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys absoluuttisesta paikkaenemmistöstä

Alignment otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, € / yritys	Tuet per asukas, € / asukas	Tuet per työntekijä, € / työntekijä
RD estimaatti	-682774	-11117	0	6654
Robusti 95%:n luottamusväli	(-2657883 ; 1733437)	(-69293 ; 37533)	(-14 ; 13)	(-6899 ; 25682)
BW	.079	.159	.144	.176
Efektiiviset havainnot (vasen)	48	114	97	126
Efektiiviset havainnot (oikea)	82	156	135	169
Placebo otos	(1)	(2)	(3)	(4)
	Tuet yhteensä, €	Tuet per yritys, € / yritys	Tuet per asukas, € / asukas	Tuet per työntekijä, € / työntekijä
RD estimaatti	-1411635	-21324	-10	9077
Robusti 95%:n luottamusväli	(-5028661 ; 1890226)	(-108814 ; 87005)	(-31 ; 6)	(-9934 ; 35888)
BW	.094	.128	.108	.105
Efektiiviset havainnot (vasen)	48	53	45	50
Efektiiviset havainnot (oikea)	41	55	37	43
Estimointiaineistosta on poistettu kaikki alle kolme havaintoa sisältävät havaintoyksiköt. Selitettävä muuttuja: Business Finlandin myöntämät suorat yritystuet. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys paikkaosuudessa suurimpana puolueena olemiseen. Alignment (Placebo) otos viittaa Keskusta-taustaisen elinkeinoministerin virkakauden aikana (ulkopuolella) myönnettyihin tukiin. Sarakkeen (1) mallissa selitetään vaalikauden aikana myönnettyjen keskimääräisten tukien kokonaismäärää. Sarakkeen (2) mallissa selitetään keskimääräisen yrityskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (3) mallissa selitetään keskimääräisen asukaskohtaisen tuen määrää. Sarakkeen (4) mallissa selitetään keskimääräisen työntekijäkohtaisen tuen määrää.				

Liite 5.6. Regressioepäjatkuvuusmallin tulokset Business Finlandin myöntämille suorille yritystuille. Forcing muuttuja: Keskustan etäisyys suurimpana puolueena olemiseen

8. Lähteet

- Albouy, D. (2013), "Partisan representation in congress and the geographic distribution of federal funds", *The Review of Economics and Statistics*, 95(1), pp. 127-141
- Ansolabehere, S., Snyder, J.M., 2006. Party control of state government and the distribution of public expenditures. *Scand. J. Econ.* 108 (4), 547–569
- Arulampalam W, Dasgupta S, Dhillon A, Dutta B (2009) Electoral goals and center-state transfers: a theoretical model and empirical evidence from India. *J Dev Econ* 1(88):103–119
- Asher, S. ja Novosad, P. (2017), "Politics and Local Economic Growth: Evidence from India", *American Economic Journal: Applied Economics*, 9(1), pp. 229-273
- Atkinson, Anthony B., ja Nicholas H. Stern, "Pigou, Taxation and Public Goods," *Review of Economic Studies*, 41 (1974), 119–128.
- Auerbach, Alan, "The Theory of Excess Burden and Optimal Taxation," in *Handbook of Public Economics*, vol. 1, A. Auerbach ja M. Feldstein, eds. (Amsterdam: Elsevier, 1985), 61–127.
- Auerbach, Alan J., ja James R. Hines, "Taxation and Economic Efficiency," in *Handbook of Public Economics*, vol. 3, A. Auerbach ja M. Feldstein, eds. (Amsterdam: Elsevier, 2002), 1347–1421.
- Backman M, Kohlhase J (2013) The influence of diversity on the formation, survival and growth of new firms. Working paper series in economics and institutions of innovation 337, Royal Institute of Technology, CESIS—Centre of Excellence for Science and Innovation Studies
- Banful, A.B., 2011. Do formula-based intergovernmental transfer mechanisms eliminate politically motivated targeting? Evidence from Ghana. *J. Dev. Econ.* 96 (2), 380–390
- Baskaran, T. ja Hessami, Z. (2017), "Political alignment and intergovernmental transfers in parliamentary systems: evidence from Germany", *Public Choice*, 171, pp. 75-98
- Berry, C.R., Burden, B.C. ja Howell, W.G. (2010), "The president and the distribution of federal spending", *American Political Science Review*, 104(4), pp. 783-799
- Bhattacharya, D. ja Dupas, P., 2012. Inferring welfare maximizing treatment assignment under budget constraints, *Journal of Econometrics*, 167 (1), 168–196.
- Bracco, E., Lockwood, B., Porcelli, F. ja Redoano, M. (2015), "Intergovernmental grants as signals and the alignment effect: Theory and evidence", *Journal of Public Economics*, 123, pp. 78-91
- Brender, A. ja Drazen, A. (2005), "Political budget cycles in new versus established democracies", *Journal of Monetary Economics*, 52, pp. 1271–1295.
- Brollo, F. ja Nannicini, T. (2012), "Tying your enemy's hands in close races: The politics of federal transfers in Brazil", *The American Political Science Review*, 106(4), pp. 742-761
- Bond, S., Harhoff, D., ja Van Reenen, J. (2005), "Investment, R&D and Financial Constraints in Britain and Germany", *Annales d'Economie et de Statistique*, 79/80, pp. 433-460.
- Brown, J.R., Martinsson, G., ja Petersen, B.C. (2012), "Do financing constraints matter for R&D?", *European Economic Review*, 56(8), pp.1512-1529.

- Carpenter, R.E., ja Petersen, B.C. (2002), "Capital market imperfections, high-tech investment, and new equity financing", *The Economic Journal*, 112(477), pp.54-72.
- Castells M, Hall P (1994) *Technopoles of the world: the making of the twenty-first century industrial complex*. Routledge, London
- Cattaneo M, Idrobo, N ja Titiunik R (2020). *A Practical Introduction to Regression Discontinuity Designs: Foundations*. Cambridge Elements: Quantitative and Computational Methods for Social Science, Cambridge University Press.
- Chaurey, R., 2016. Location-based tax incentives: Evidence from india, *Journal of Public Economics*.
- Ciarreta, A., Espinosa, M.P., Pizarroirizar, C., 2017. Optimal regulation of renewable energy: a comparison of feed-in tariffs and tradable green certificates in the Spanish electricity system. *Energy Econ.* 67, 387–399.
- Clots-Figueras I. (2012). Are Female Leaders Good for Education? Evidence from India. *American Economic Journal: Applied Economics* 4(1), 212-44.
- Clots-Figueras I. (2011). Women in Politics. Evidence from the Indian States. *Journal of Public Economics* 95, 664-690.
- Coles MG, Smith E (1998) Marketplaces and matching. *Int Econ Rev* 39(1):239–255
- Combes, Pierre-Philippe, ja Gilles Duranton. 2006. "Labour Pooling, Labour Poaching, and Spatial Clustering." *Regional Science and Urban Economics*, 36(1): 1–28.
- Costa DL, Kahn ME (2000) Power couples: changes in the locational choice of the college educated, 1940–1990. *Quart J Econ* 115(4):1287–1315
- Crisuolo, C., Martin, R., Overman, H.G., Van Reenen, J., 2019. Some causal effects of an industrial policy. *Am. Econ. Rev.* 109 (1), 48–85.
- Czarnitzki, D., ja Hottenrott H. (2011), "R&D investment and financing constraints of small and medium-sized firms", *Small Business Economics*, 36(1), pp. 65-83.
- Dahl, Michael S., ja Steven Klepper. 2007. "Who Do New Firms Hire?" Unpublished.
- Dellmuth, L.M. ja Stoffel, M.F. (2012), "Distributive politics and intergovernmental transfers: the local allocation of European Union Structural Funds", *European Union Politics*, 13(3), pp. 413-433
- Dellmuth, L.M., Schraff, D. ja Stoffel, M.F. (2017), "Distributive politics, electoral institutions and European structural and investment funding: Evidence from Italy and France", *Journal of Common Market Studies*, 55(2), pp. 275-293
- Diamond, Charles A., ja Curtis J. Simon. 1990. "Industrial Specialization and the Returns to Labor." *Journal of Labor Economics*, 8(2): 175–201.
- Dixit, A., Londregan, J., 1996. The determinants of success of special interests in redistributive politics. *Journal of Politics* 58, 1132–1155.
- Dixit, A., Londregan, J., 1998. Ideology, tactics, and efficiency in redistributive politics. *Quarterly Journal of Economics* 113, 497–529.
- Duranton G, Puga D (2001) Nursery cities: urban diversity, process innovation, and the life cycle of products. *Am Econ Rev* 91(5):1454–1477
- Ehrlich, M.,V., Seidel, T., 2018. The persistent effects of place-based policy: evidence from the West-German Zonenrandgebiet. *Am. Econ. J. Econ. Pol.* 10 (4), 344–374.
- Feldman, M.P., ja Kelley, M. (2006), "The ex ante assessment of knowledge spillovers: Government R&D policy, economic incentives and private firm behaviour", *Research Policy*, 35(10), pp. 1509-1521.
- Finney M, Kohlhase J (2008) The effect of urbanization on labor turnover. *J Reg Sci* 48(2):311–332

- Firpo, S., Ponczek, V., Sanfelice, V., 2015. The relationship between federal budget amendments and local electoral power. *J. Dev. Econ.* 116, 186–198
- Florida R (2014) *The rise of the creative class—revisited*. Basic Books, New York
- Francken, N., Minten, B., Swinnen, J.F., 2012. The political economy of relief aid allocation: evidence from Madagascar. *World Dev.* 40 (3), 486–500
- Freel, M.S. (2007), “Are Small Innovators Credit Rationed”, *Small Business Economics*, 28(1), pp. 23–35.
- Frenken K, Van Oort F, Verburg T (2007) Related variety, unrelated variety and regional economic growth. *Reg Stud* 41(5):685–697
- Fujita, M., Krugman, P., ja Venables, A., 1999. *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Garofalo, P, Lema, D., ja Streb, J. M. (2020). Political budget cycles and voting within a federal country: The influence of political alignment. *Economics and Politics*, 32(2):305–334.
- Garrett, T.A., Sobel, R.S., 2003. The political economy of FEMA disaster payments. *Econ. Inq.* 41 (3), 496–509
- Givord, P., Quantin, S., ja Trevien, C., 2018. A long-term evaluation of the first generation of french urban enterprise zones, *Journal of Urban Economics*, 105, 149–161.
- Glaeser E (1999) Learning in cities. *J Urban Econ* 46(2):254–277
- Glaeser, Edward L., ja Matthew E. Kahn. 2001. “Decentralized Employment and the Transformation of the American City.” National Bureau of Economic Research Working Paper 8117.
- Graham S, Marvin S (1996) *Telecommunications and the city*. Routledge, London
- Grossman, P. (1994), “A political theory of intergovernmental grants”, *Public Choice*, 78(3-4), pp. 295-303
- Harger, K., Ross, A., 2016. Do capital tax incentives attract new businesses? Evidence across industries from the new markets tax credit. *J. Reg. Sci.* 56 (5), 733–753.
- Helsley, Robert W., ja William C. Strange. 1990. “Matching and Agglomeration Economies in a System of Cities.” *Regional Science and Urban Economics*, 20(2): 189–212.
- Himmelberg, C., ja Petersen, B. (1994), “R&D and internal finance: A panel study of small firms in high-tech sectors”, *Review of Economics and Statistics*, 76(1), pp. 38–51.
- Hitaj, C., Löschel, A., 2019. The impact of a feed-in tariff on wind power development in Germany. *Resour. Energy Econ.* 57, 18–35.
- Hotte, K., 2020. How to accelerate green technology diffusion? Directed technological change in the presence of coevolving absorptive capacity. *Energy Econ* 85, 104565
- Hottenrott, H., Lins, L., ja Lutz, E. (2017), “Public subsidies and new ventures’ use of bank loans”, *Economics of Innovation and New Technology*, 27(8), pp. 786-808.
- Howell, S.T. (2017), “Financing Innovation: Evidence from R&D Grants”, *American Economic Review*, 107(4), pp. 1136-1164.
- Jaffe AB, Trajtenberg M, Henderson R (1993) Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations. *Quart J Econ* 108(3):577–598
- Johansson, E. (2003), “Intergovernmental grants as a tactical instrument: empirical evidence from Swedish municipalities”, *Journal of Public Economics*, 87, pp. 883–915
- John, P., Ward, H., 2001. Political manipulation in a majoritarian democracy: central government targeting of public funds to English subnational government, in space and across time. *Br. J. Polit. Int. Relat.* 3, 308–339

- Kauder, B., Potrafke, N., Reischmann, M., 2016. Do politicians reward core supporters? Evidence from a discretionary grant program. *Eur. J. Polit. Econ.* 45, 39–56
- Kemmerling, A. ja Stephan, A. (2002), "The contribution of local public infrastructure to private productivity and its political economy: Evidence from a panel of large German cities", *Public Choice*, 113, pp. 403-424
- Khemani S (2007) Does delegation of fiscal policy to an independent agency make a difference? Evidence from intergovernmental transfers in India. *J Dev Econ* 82(2):464–484
- Klette, T. J., Møen, J., & Griliches, Z. (2000). Do subsidies to commercial R&D reduce market failures? *Microeconomic evaluation studies Research policy*, 29, 471–495.
- Kitagawa, T. ja Tetenov, A., 2018. Who should be treated? Empirical welfare maximization methods for treatment choice, *Econometrica*, 86 (2), 591–616.
- Kline, P., ja Moretti, E., (2014): "Local Economic Development, Agglomeration Economies, and the Big Push: 100 Years of Evidence From the Tennessee Valley Authority," *Quarterly Journal of Economics*, 129 (1), 275–331.
- Koski, H., Maliranta, M., Määttänen, N. ja Pajarinen, M. (2013). Toimialojen tuottavuuden kasvu, sen yrittäjämekanismit ja yritystuet. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu, Kilpailukyky, 14/2013: Työ- ja elinkeinoministeriö.
- Koski, H. ja Pajarinen, M. (2015). Subsidies, the Shadow of Death and Labor Productivity. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 15(2), 189–204.
- Kotkin J (2000) *The new geography: how the digital revolution is reshaping the American landscape*. Random House, New York
- Krugman, Paul. 1991. *Geography and Trade*. Cambridge, MA: MIT Press.
- KRUGMAN P. R. (1993) Lessons of Massachusetts for EMU, in TORRES F. and GIAVAZZI F. (Eds) *Adjustment and Growth in the European Monetary Union*, pp. 241–269, Cambridge University Press, Cambridge
- Larcinese, V., Rizzo, L. ja Testa, C. (2005), "Allocating the US federal budget to the states: the impact of the President", *The Journal of Politics*, 68(2), pp. 447-456
- Lerner, J., (1999), "The Government as Venture Capitalist: The Long Run Impact of the SBIR Program", *The Journal of Business*, 72(3), pp. 285-318.
- Levitt, S.D. ja Snyder Jr., J.M. (1995), "Political parties and the distribution of federal outlays", *American Journal of Political Science*, 39(4), pp. 958-980
- Litschig, S., 2012. Are rules-based government programs shielded from special-interest politics? Evidence from revenue-sharing transfers in Brazil. *J. Publ. Econ.* 96 (11–12), 1047–1060
- Lu, Y., Wang, J., ja Zhu, L., 2019. Place-based policies, creation, and agglomeration economies: Evidence from China's economic zone program, *American Economic Journal: Economic Policy*, 11 (3), 325–60.
- Manez, J., Rochina-Barrachina, M., Sanchis-Llopis, A., ja Sanchis-Llopis, J. (2015), "The determinants of R&D persistence in SMEs", *Small Business Economics*, 44, pp. 505-528.
- Manski, C.F., 2004. Statistical treatment rules for heterogeneous populations, *Econometrica*, 72 (4), 1221–1246.
- Mayer, T., Mayneris, F., Py, L., 2017. The impact of Urban Enterprise Zones on establishment location decisions and labor market outcomes: evidence from France. *J. Econ. Geogr.* 17 (4), 709–752.
- Meuleman, M. ja De Maeseeneire, W. (2012), "Do R&D subsidies affect SMEs' access to external financing?", *Research Policy*, 41(3), pp. 580– 591.

- Migueis, M. (2013), "The Effect of Political Alignment on Transfers to Portuguese Municipalities", *Economics & Politics* 25, pp. 110-133
- Mina, A., Lahr, H., ja Hughes, A. (2013), "The demand and supply of external finance for innovative firms", *Industrial and Corporate Change*, 22(4), pp. 869-901.
- Muraközy, B. ja Telegdy, Á. (2016), "Political incentives and state subsidy allocation: Evidence from Hungarian municipalities", *European Economic Review* 89, pp. 324-344
- Neumark, D. ja Simpson, H., 2015. Place-based policies, in: *Handbook of regional and urban economics*, Elsevier, vol. 5, 1197–1287.
- Neumark, D. ja Young, T., 2019. Enterprise zones, poverty, and labor market outcomes: Resolving conflicting evidence, *Regional Science and Urban Economics*, 78, 103462.
- Overman HG, Puga D (2010) Labor pooling as a source of agglomeration: an empirical investigation. In: Glaeser E (ed) *Agglomeration economies*. University of Chicago Press, Chicago, pp 133–150
- Padovano, F., 2012. The drivers of interregional policy choices: evidence from Italy. *Eur. J. Polit. Econ.* 28, 324–340
- Patrick, C., 2016. Jobless capital: the role of capital subsidies. *Reg. Sci. Urban Econ.* 60, 169–179.
- Plöhn, J. ja Steffani, W. (1994). *Bund und Länder in der Bundesrepublik Deutschland. Handbuch der deutschen Bundesländer*, 2:33-48.
- Porto A, Sanguinetti P (2001) Political determinants of intergovernmental grants: evidence from Argentina. *Econ Polit* 13(3):237–256
- Rauch R (1993) Productivity gains from geographic concentration of human capital: evidence from the cities. *J Urban Econ* 34(3):380–400
- Ritzenhofen, I., Spinler, S., 2016. Optimal design of feed-in-tariffs to stimulate renewable energy investments under regulatory uncertainty—a real options analysis. *Energy Econ.* 53, 76–89.
- Rozevitch S, Weiss A (1993) Beneficiaries from federal transfers to municipalities: the case of Israel. *Public Choice* 76(4):335–346
- Rotemberg, Julio J., ja Garth Saloner. 2000. "Competition and Human Capital Accumulation: A Theory of Interregional Specialization and Trade." *Regional Science and Urban Economics*, 30(4): 373–404.
- Sakurai, S. ja Theodoro, M. (2020), "On the relationship between political alignment and government transfers: triple differences evidence from a developing country", *Empirical Economics*, 58, pp. 1107-1141
- Schneider, L., Wech, D. ja Wrede, M. (2021), "Political alignment and project funding", Friedrich-Alexander University Erlangen-Nürnberg, Working Paper
- Solé-Ollé, A. ja Sorribas-Navarro, P. (2008a). Does partisan alignment affect the electoral reward of intergovernmental transfers? *Documents de treball IEB*, N^o. 2, 2008.
- Solé-Ollé, A. ja Sorribas-Navarro, P. (2008b), "The effects of partisan alignment on the allocation of intergovernmental transfers. Differences-in-differences estimates for Spain", *Journal of Public Economics*, 92(12), pp. 2302-2319
- Solé-Ollé, A., 2013. Inter-regional redistribution through infrastructure investment: tactical or programmatic? *Publ. Choice* 156 (1–2), 229–252
- Sorribas-Navarro, P., 2011. Bailouts in a fiscal federal system: evidence from Spain. *Eur. J. Polit. Econ.* 27 (1), 154–170
- Spence, M. (1973), "Job Market Signaling", *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), pp. 355-374.
- Stiglitz, Joseph E., ja Parthaa Dasgupta, "Differential Taxation, Public Goods, and Economic Efficiency," *Review of Economic Studies*, 38 (1971), 151–174.

Storey, D., ja Frankish, J. (2016), "The financing of new firms: what governments need to know", *Small Enterprise Research*, 23(3), pp. 276–292

Takalo, T., ja Tanayama, T. (2010), "Adverse selection and financing of innovation: is there a need for R&D subsidies?", *The Journal of Technology Transfer*, 35(1), pp. 16–41.

Tiwari A.K., Mohnen P., Palm F.C., Van der Loeff S.S. (2008), "Financial Constraint and R&D Investment: Evidence from CIS", In: Van Beers C., Kleinknecht A., Ortt R., Verburg R. (Eds), *Determinants of Innovative Behaviour*, Palgrave Macmillan: London.

Veiga, L.G ja Veiga,F.J. (2013), "Intergovernmental fiscal transfers as pork barrel", *Public Choice*, 155, pp. 335–353

Woyke, W. (2021). Bundesländer (Länder). In Andersen, U., Bogumil, J., Marschall, S., ja Woyke, W., editors, *Handwörterbuch des politischen Systems der Bundesrepublik Deutschland*, pages 65–68. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden.

Wright, G., 1974. The political economy of new deal spending: an econometric analysis. *Rev. Econ. Stat.* (1), 30–38

Yritystukien tutkimusjaosto (2020): Yritystukien tutkimusjaoston raportti 2020. TEM Julkaisuja. Yritykset 2020:20

