

Keskusteluaiheita Discussion papers

Paavo Okko

JULKISEN RAHOITUSTUEN TEHOKKUUS
JA SEN KOHDENTUMINEN ETELÄSUOMA-
LAISIIN TEOLLISUUSYRITYKSIIN

No 194

15.01.1986

ISSN 0781-6847

This series consists of papers with limited circulation, intended to stimulate discussion. The papers must not be referred or quoted without the authors' permission.



ESIPUHE

Tämä tutkimus valmistui kesällä 1985. Empiirinen toimipaikka-aineisto on peräisin aluepolitiikan vaikutustutkimuksista, jotka toteutettiin Keski-Suomen taloudellisessa tutkimuskeskuksessa. Toimeksiantajina olivat kauppa- ja teollisuusministeriön teollisuusosasto ja sisäasiainministeriön aluepoliittinen osasto. Aineiston käsittelyssä avustivat Hannu Tervo ja Jukka-Pekka Kesonen, joille esitän kiitokseni avusta. Samoin kiitän Hely Salomaata keskusteluista, jotka koskivat logit-malleja.

Kiitän Suomen Akatemiaa tutkimuksen taloudellisesta tukemisestä.

Turussa joulukuussa 1985

Paavo Okko

SISÄLLYSLUETTELO		Sivu
1.	JOHDANTO	1
2.	TUEN MUODOT JA MÄÄRÄ SUOMESSA	3
21.	Tuen muodoista ja vaikutustavoista	3
22.	Julkisen rahoitustuen määrä Suomessa	6
3.	JULKISEN TUEN TEHOVUDESTA	10
31.	Tuen luonne ja sen allokatiivinen tehokkuus	10
32.	Tuen vaikuttavuus rationaalisten odotusten investointimallin valossa	12
4.	RAHOITUSTUEN KOHDENTUMINEN ETELÄSUOMALAIISIIN TEOLLISUUSYRITYKSIIN	18
41.	Käytetty aineisto ja analyysitapa	18
42.	Rahoitustuen käyttöön liittyvät toimipaikan ominaisuudet	20
421.	Tuen käyttäjien yleiset ominaispiirteet	20
422.	Tuen käyttö logit-analyysin valossa	23
43.	Tuen käyttäjien käsitykset tuesta ja sen merkityksestä	27
5.	JOHTOPÄÄTÖKSET TUEN LUONTEESTA	29
	LÄHDELUETTELO	32
	LIITTEET	

1. JOHDANTO

Viime vuosikymmenen aikana monessa teollisuusmaassa julkisen sektorin tuki yritystoiminnalle lisääntyi nopeasti. Eräät keskeiset teollisuuden alat joutuivat menekki- ja kannattavuusvaikeuksiin, joista selviytymiseen katsottiin tarvittavan julkista tukea. Tällainen oli tilanne erityisesti pitkälle teollistuneissa maissa. Ruotsi tarjoaa tässä meille läheisen esimerkin.¹ Suomessakin valtion ja kuntien tuki yrityksille kasvoi. Sen luonne ei kuitenkaan ole ollut niinkään taantuvien kriisialojen tukemista kuin erilaisten hyödyllisiksi katsottujen uusien toimintojen edistämistä. On pyritty edistämään erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten investointitoimintaa, on edistetty vientiä ja tuotekehitystä sekä kotimaisten energialähteiden käyttöä ja energian säästöä. Samoin työllisyys on ollut perusteluna monille julkisen tuen muodoille. Erytisen sektorinsa on muodostanut laaja aluepoliittinen tuki- ja rahoitusjärjestelmä. Näin Suomessakin on ollut käytössä varsin laaja julkisen rahoituksen ja tuen järjestelmä muuallakin kuin kehitysalueilla. Tämä tutkimus tarkastelee tätä tukijärjestelmää.

Tutkimuksessa tarkastellaan julkisen rahoitustuen luonnetta ja vaikutustapoja sekä arvioidaan Etelä-Suomessa ajanjaksolla 1978-82 käytetyn teollisuustuen kohdentumista. Tuen käyttöä perustellaan useimmiten talouden rakennemuutokseen liittyvillä syillä. Joko halutaan helpottaa taantuvan alan saneerausongelmia tai pyritään nopeuttamaan uusien alojen ja tuotantomenetelmien kehitystä. Näin tuella on sekä sopeutumista hidastavia että edistäviä vaikutuksia. Suomessa on lisäksi ollut kyse suhteellisen nuoren teollisen rakenteen tapauksesta, jossa on paljon vielä ensimmäisen vaiheen teollistamistoimia mukana. Tätä sopeutumis- ja rakennäkökulmaa pidetään tarkastelussa esillä. Julkisen tuen kritiikki kohdistuu paljolti juuri siihen, että tuki vääristää hintainformaatiota ja lopulta aiheuttaa aina tehotonta resurssien allokaatiota ja sopeutumisen hidastumista.

Työn tarkoituksena on näin ollen arvioida julkista tukea sekä teoreettisesti että empiirisesti. Teoreettisesti kiinnostavaa on juuri julkisen tuen vaikutukset talouden resurssien allokaatioon ja sen sopeutumiskykyyn. Ne ovat

1. ks. esim. Carlsson (1983).

vaikkeasti havaittavia ja sen vuoksi melko mahdottomia selvittää empiirisesti. Taloustieteellisesti ne ovat kuitenkin kiinnostavimpia kysymyksiä. Vain kattava teoreettinen päättely voi ottaa huomioon myös tuen "näkyvät" lopulliset vaikutukset. Empiiristä aineistoa käytetään erityisesti sen selvittämiseen, millaisiin yrityksiin tuki on suuntautunut Etelä-Suomen teollisuudessa. Tarkastelu kohdistuu rahoitustukeen, joka on ollut yleensä tarjolla yrityksille koko maassa. Kun aineisto kuitenkin rajoittuu vain Etelä-Suomeen, sen voidaan katsoa edustavan maan yleistä teollisuustukea, jonka lisäksi kehitysalueilla on ollut omat erityistukensa. Vertailuja kehitysalueeseen voidaan myös tehdä, koska käytetty aineisto on kerätty juuri aluepolitiikan vaikutustutkimusten yhteydessä, jotta voitaisiin verrata yleistä teollisuustukea ja aluepoliittista tukea.¹

Työssä haetaan näin ollen vastauksia seuraaviin kahteen pääkysymykseen:

1. Millaista Suomen teollisuustuki (aluepoliittinen tuki poisluettuna) on keinovalikoimansa ja määränsä suhteen. Erityisesti tuen allokaatiiviset ja sopeutusvaikutukset kiinnostavat.
2. Millaisiin toimipaikkoihin tuki on Etelä-Suomessa (1978-82) suuntautunut. Tämä empiirinen vaihe pyrkii selvittämään, millaisiin toimipaikkoihin tuki on kohdentunut. Sillä perusteella voidaan jo enemmän päätellä tuen vaikutustavoista kuin rahoitustuen tilastotiedoista sinänsä. Aineiston analyysi on suoritettu ns. logit-mallien avulla.

Työssä on kyse teollisuuspoliittisesta vaikutustutkimuksesta. Sellaiseen on tunnettu lisääntyvää mielenkiintoa tuen määrän nousun myötä.² On haluttu tilastoida tuen määrää entistä seikkaperäisemmin sekä tehdä arvioita tuen

-
1. Aineisto on koottu yrityskyselyllä kauppa- ja teollisuusministeriön teollisuusosaston ja sisäasiainministeriön aluepoliittisen osaston toimeksiannosta Keski-Suomen taloudellisessa tutkimuskeskuksessa tehtyjä aluepolitiikan vaikutustutkimuksia varten.
 2. Esim. Ruotsissa on tehty aiheesta tutkimusta, joista eräs on Carlsson - Bergholm - Lindberg (1981). Mainittakoon myös pohjoismainen tutkimusyhteistyö, jonka puitteissa järjestettyyn seminaariin (Nordiska ekonomiska forskningsrådet) Uddevalla 15.-16.4.1985 kirjoittajakin on osallistunut alustuksenpitäjänä (Om industristödets utvärdering).

tehokkuudesta. Vaikutustutkimus on metodologisesti ongelmallista, koska tiettyjen toimenpiteiden vaikutuksen eristäminen historiallisesta kehityksestä on tarkkaan ottaen mahdotonta. Koko kysymystäkin voidaan pitää sellaisena, ettei siihen voikaan tieteellisesti vastata. Tämä koskee erityisesti empiiristä vaikutustutkimusta. Teoreettisella päättelyllä voidaan kuitenkin osoittaa tuen periaatteelliset vaikutustavat ja tehokkuuden ehdot. Vaikka se ei annakaan valmiita vastauksia empiirisiin kysymyksiin, se voi kuitenkin parhaimmillaan osoittaa, mitä oikean vastauksen tulee sisältää. Esimerkiksi työllisyystuen avulla välittömästi "pelastettujen" työpaikkojen tilastointi näyttää eksaktilta vastaukselta työllisyystuen vaikuttavuutta koskevaan kysymykseen, vaikei se sitä lainkaan ole.¹ Tällaista "harhaista eksaktisuutta" pyritään tässä työssä välttämään.

Esillä oleva työ edustaa empiiriseltä osaltaan vasta vaikutustutkimuksen ensimmäisiä vaiheita. Tässähän tarkastellaan vain tukitoimien määrää ja kohdentumista tuettuun yritysjoukkoon. Tärkeämpää onkin korostaa aina teoreettisen päättelyn tarpeellisuutta ja lopullisuutta myös itse politiikan suunnittelussa ja toteutuksessa. Taloustieteilijän tehtävä on juuri siinä, että päättäjille ja yleisölle kerrotaan myös niistä puolista, jotka eivät suoraan näy tai ole yksilökokemuksen pohjalta pääteltävissä.

2. TUEN MUODOT JA MÄÄRÄ SUOMESSA

21. Tuen muodoista ja vaikutustavoista

Julkisen sektorin vaikutusta yritystoimintaan tapahtuu hyvin monella tavalla. Tällaiseen vaikuttamiseen voi liittyä erilaisia piirteitä, jotka merkitsevät joidenkin yritysten tukemista suhteessa toisiin. Julkinen rahoitustuki muodostaa välittömästi tällaisiin tukitavoitteisiin tähtäävän järjestelmän. Sen merkitys on kasvanut ja se on myös helposti mitattavissa. Julkinen sektori onkin kokonaisuudessaan muodostunut laajaksi rahoituskäytön kanavaksi. Tällä on omat vaikutuksensa, vaikei siihen aina liitykään välitöntä subventiovaikutusta. Seuraavassa eritellään tuen muotoja.

1. OECD (1983) on teollisuustuen yhteydessä käyttänyt tästä ilmiöstä termiä "fallacy of misplaced concreteness".

Tukea voidaan ryhmitellä esim. seuraavalla tavalla.

1. Tuen keston mukaan
 - a) tilapäinen (määräaikainen)
 - b) pysyvä (toistaiseksi voimassa)

2. Tuen kattavuuden mukaan
 - a) yleinen (vähintään ao. ryhmälle yleisesti tarjolla)
 - b) selektiivinen (ääritapauksessa yrityskohtainen)

3. Tuen teknisen muodon mukaan
 - a) avustus
 - b) laina (edulliset lainaehdot)
 - c) osakepääomasijoitus valtionyhtiöihin (alhainen tuotto-vaatimus)
 - d) takaus tai takuu
 - e) veronhuojennus.

Usein julkinen rahoitustuki sisältää vain osittain varsinaisen tukivaikutuksen. Avustus on aina selväpiirteisesti varsinaista tukemista. Lainojen osalta tukea voi sisältyä rahoituksen saatavuuden helpottumiseen, laina-aikaan, korkoon tai muuhun lainasopimuksen ehtoon. Koko lainan määrää ei sinänsä voi normaalisti tulkita tueksi. Silti julkisilla lainoilla on aina merkitystä pääomien kohdentumisen kannalta. Rahoituksen myöntämisellä on normaalisti kai tarkoitettu kohdentaa resursseja toisin kuin markkinat tekevät. Oman pääoman ehdoin tehdyt sijoitukset ovat vastaavanlaisia tapauksia, joissa saatetaan käyttää käypää tasoa alhaisempaa tuottovaatimusta. Vaikka näin ei tapahtuisikaan, on sijoitustoiminnalla tässäkin pääomanmuodostusta ohjaava vaikutus. Takaukset ja takuut voivat vaikuttaa rahoituksen saatavuutta helpottavasti ja yrityksen kilpailutilannetta parantavasti. Veronhuojennusten muodossa on toteutettu lukuisia tukitoimia, jotka merkitsevät joko veronmaksulta säästymistä tai ns. veroluoton käytön mahdollisuutta. Verotusjärjestelmän kannustinvaikutukset ovat yleensä hyvin moninaiset eikä näin ollen ole helppoa osoittaa verotukseen liittyvää tukielementtiä.

Tuen tarkoitusperät ovat varsin monet. Ainakin seuraavia tavoitteita ja kohteita voidaan havaita¹:

- yleinen investointien tukeminen (erityisesti pienet ja keskisuuret yritykset)
- viennin edistäminen
- työvoimapolitiittiset tavoitteet
- energiapolitiittiset tavoitteet
- ympäristönsuojelun tukeminen
- tutkimus- ja kehitystoiminnan tukeminen
- aluepolitiittinen tuki (em. tukien alueellinen kohdentaminen).

Tuella on siis toivottu olevan vaikutusta em. tavoitteiden saavuttamiseksi. Näin on voinut tapahtuakin, mutta subventiolla on yleensä hyvin moninaisia vaikutuksia, joita ei ole helppo havaita. Vaikutukset eivät rajoitu vain tuen nimetyn tavoitteen suuntaan. Seuraavassa tarkastellaan tuen luonnetta talouden toimintatavan kannalta.

Julkisella tuella on vaikutusta vallitseviin hintasuhteisiin, jotka ohjaavat valintoja. Panoshinnat (työ ja pääoma) sekä lopputuotteiden hinnat voivat muuttua. Erityisesti investointituen sekä työvoimatuen vaikutus voi olla tuotannontekijöiden hintasuhdetta muuttava. Pääoma- ja työvoimatuen vaikutustutkimuksen yksi lähestymistapa onkin juuri panoshintojen muutokseen perustuva. Tuki laskee panoshintoja ja synnyttää (ceteris paribus) lisää panoskysyntää, ja samalla hintasuhdemuutos voi muuttaa tekijöiden käyttösuhdetta.² Teollisuuteen suunnatussa tuessa on suoranaisten hyödyketukipalkkioiden osuus vähäinen, mutta yritykset voivat tietysti käyttää subventioetunsa lopputuotteiden hintojen laskemiseen kilpailuedun saavuttamiseksi. Tämä riippuu mm. alan kilpailun luonteesta.

Tuella onkin aina myös kilpailuasemia muuttava vaikutus. Riippuen tuen selektiivisyyden asteesta tuki voi diskriminoida saman alan yrityksiä

1. ks. esim. Rahoitustukitoimikunta (1985).
2. Pääomakustannuksen näkökulmasta lähtevästä tarkastelusta ks. esim. King (1977). Aluepolitiittisen tuen tekijähinta-vaikutuksista ks. Okko (1978).

keskenään (esim. koon suhteen tai alueellisesti) tai eri toimialojen yrityksiä. Yleinenkin teollisuustuki muuttaa aina kotimaisen ja ulkomaisen kilpailijan keskinäistä asemaa. Vaikka näin tapahtuukin, ulkomailla käytetty teollisuustuki ei riitä vielä perusteluksi kotimaiselle tuen myöntämiselle. Yleisellä kilpailukykykypolitiikalla saattaa olla saavutettavissa samat vaikutukset ilman resurssien allokaation vääristymiä. Kuitenkin tukipolitiikka liittyy kansainvälisen kaupan esteisiin ja näin sitä tulee tarkastella myös kansainvälisenä kysymyksenä.

Tuen selektiivisyyden ja pysyvyyden aste sekä tietysti sen määrä ratkaisevat, kuinka laajakantoiset allokaatiovaikutukset tuella on. Aina on kuitenkin lähdeittävä siitä, että erityisesti selektiivinen tuki synnyttää muitakin vaikutuksia, kuin tuella välittömästi tavoitellaan. Nämä muut seuraukset voivat olla haitallisia ao. tavoitteen kannalta ja useimmiten niihin liittyy tehottomuuskustannuksia. Näin esimerkiksi ei ole vielä selvitetty työllisyystuen kaikkia (edes työllisyyteen kohdistuvia) vaikutuksia, vaikka tiedettäisiin luotettavasti, kuinka monta henkilöä tuen turvin on saanut työpaikan. Silloin ei vielä tiedetä esim. sitä, kuinka moni työllistetyistä olisi muutoinkin saanut työpaikan tai kuinka monta työpaikkaa ilman tukea toimivissa yrityksissä samanaikaisesti menetettiin tuettujen yritysten kilpailun takia.¹

Tuen vaikutus koko talouden toimintatavan kannalta on noussut viime aikoina entistä vahvemmin mielenkiinnon kohteeksi. Subventiojärjestelmällä saattaa olla talouden sopeutumiskyvyn kannalta haitallisia vaikutuksia. Erityisesti näin käy, jos tuki on luonteeltaan taantuvien alojen tukemista. Myöskään kehittyvien suuntien edistäminen ei sinänsä ole välttämättä tehokasta. Näihin kysymyksiin palataan kolmannessa luvussa. Sitä ennen tarkastellaan lyhyesti julkisen rahoituksen määrää Suomessa.

22. Julkisen rahoitustuen määrä Suomessa

Yritystoiminnan tuen määrää on ryhdytty selvittämään viime vuosina entistä perusteellisemmin. Tuen määrän kasvu on lisännyt halua tuntea tarkemmin sekä tuen määrää että sen vaikutuksia.

1. Hyvän esittelyn työllisyystuen vaikutuksista tarjoaa Deakin - Pratten (1982), esim. s. 95-98.

Julkisen tuen määrän selvittämiseen liittyykin eräitä vaikeuksia, jotka tekevät siitä myös tutkimuksellisen ongelman. Valtion ja sen rahastojen sekä rahoituslaitosten kautta välitetään rahoitusta, jonka ehdot vaihtelevat suoranaisestä käteisavustuksesta tavanomaiseen lainoitukseen tai osakepääomasijoitukseen. Valtion rooli rahoituksenvälittäjänä on meillä varsin olennainen.¹ Se on ollut luonteenomainen piirre näihin saakka vallinneessa luotonsäännöstelytaloudessa. Kaikkea tätä rahoitusta ei voi tietysti pitää tukena. Pelkällä tilastoinnilla ei siis selvitä tukielementin osuuden laskemisessa. Siihen tarvitaan joitakin teoriasta johdettavia periaatteita, joilla eritellään rahoituksen subventio-osuus. Tällaisia laskelmia on viime aikoina tuotettu tavanomaisen tilastoinnin lisäksi.²

Tuen laajuuden tarkastelussa on näin ollen syytä erottaa rahoitus sinänsä ja sen subventioelementti. Yritystoiminnan tuesta puhuttaessa ollaan kiinnostuneita useimmiten muusta kuin maataloudesta. Näkökulmasta riippuen tuen määrää koskevat laskelmat antavat erilaisia tuloksia, joista seuraavissa taulukoissa on koottu muutamia keskeisiä piirteitä.

Kaikki yrittäjätoimintaan kohdistuva tuki ilman lainoja ja osakepääomasijoituksia oli erään laskelman mukaan n. 9.5 mrd.mk vuonna 1982.³ Siitä muodosti alkutuotannon tuki n. 8 mrd.mk ja teollisuuden 1.3 mrd.mk. Tuesta oli noin kaksi kolmasosaa hyödyketukipalkkioita, jotka kohdistuivat n. 90 %:sesti maataloustuotteisiin.

Taulukkoon 1 on koottu kahdesta eri lähteestä muokattuja tietoja valtion rahoitustuesta yrityksille. Kohdassa A ei ole maataloustukea mukana. Kohdassa B on sen sijaan kaikki tukimuotoinen rahoitus otettu huomioon.

Suomen yritystuki nousi 1970-luvun puolivälissä, mutta sen jälkeen taso on pysynyt jokseenkin entisenä. Yritystoiminnan tuki (ilman maataloutta) on paljolti lainoitusta ja pääomasijoituksia. Laskennallinen tukivaikutus

-
1. Tämän seikan makrotaloudellisesta merkityksestä ks. esim. Kanninen (1980).
 2. Ensimmäisiä kattavia selvityksiä "valtionaloudellisesta nettokustannuksesta" tarjoaa Rahoitustukitoimikunta (1985).
 3. Sisäasiainministeriö (1985), s. 72.

Taulukko 1. Valtion rahoitustuki yrityksille Suomessa 1970-83.

	<u>1970</u>	<u>1976</u>	<u>1980</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
A. <u>Tuki yrityksille</u> (ilman maataloutta)					
<u>Bruttoperiaate</u>					
milj.mk	498	2597		4526	
%/BKT	1.1	2.2		1.8	
%/teollisuuden BKT	4.0	8.1		6.9	
<u>Nettoperiaate</u>					
milj.mk			1253	1896	2208
%/BKT			0.7	0.8	0.8
%/teollisuuden BKT			2.3	2.9	3.0
B. <u>Valtion kautta yritystoimintaan mennyt tuki kokonaisuudessaan</u>					
%/BKT	2.9	3.9	3.8	3.9	
	(huippuvuosi oli 1979: 4.1 %)				

Lähteet: Kohta A: Rahoitustukitoimikunta (1985)

Kohta B: Alanen/Tilastokeskus (1985)

on ollut vajaa puolet kokonaisrahoituksesta. Valtionyhtiöiden osuus on ollut viime vuosina (1980-83) 27 % laskennallisesta nettotuesta. Osakepääomasijoitukseen liittyväksi tueksi on tällöin laskettu valtion ottolainauskoron ja yhtiöiden osinkoprosentin erotus.

Suomen teollisuustuen tasoa ei voi pitää pohjoismaisesti vertaillen korkeana. Taulukko 2 kertoo myös siitä, että tukijärjestelmä on ollut selektiivisempi muissa Pohjoismaissa.

Tavoitteena on ollut selvittää teollisuuteen kohdistunutta julkista tukea niin, että kustakin rahoitusmuodosta on selvitetty siihen liittyvä subventiovaikutus.

Taulukko 2. Teollisuuden julkinen nettotuki Pohjoismaissa 1982.

	Osuus teollisuuden ja kaivannais-toiminnan jalostusarvosta, %		
	Yleinen tuki	Selektiivinen tuki	Yhteensä
Norja	2.0	6.4	8.4
Ruotsi	1.6	6.1	7.8
Suomi (1981)	3.2	0.7	3.9
Tanska	2.5	2.8	5.3

Lähde: Carlsson (1984)

Maittaisissa vertailuissa aineistojen erilaisuus muodostaa ongelman, koska tuen rekisteröintitavat eivät ole yhtenäiset eikä tukitilastoja ole kovin halukkaasti edes julkaistu. Näyttää kuitenkin siltä, että nettoperiaatella arvioitaessa julkinen rahoitustuki ei ole laajaa Suomessa. Tuen allokaatiivisia vaikutuksia ajatellen on lisäksi pidettävä myönteisenä sen vähäistä selektiivisyyttä. On kuitenkin muistettava, että myös yleinen tuki synnyttää diskriminointivaikutuksia. Em. vertailussa selektiiviseksi tueksi oli laskettu vain hyvin ahtaasti tietyille toimialalle tai vain tietyille yrityksille suunnattu tuki. Esim. aluepoliittinen tuki on luettu pääasiassa yleiseen tukeen, koska se on kaikkien saman alueen yritysten käytettävissä yhtäläisin perustein.

Suomessa on käytetty pääomasijoitusmuotoista julkista tukea melko laajasti. Sen varsinainen subventioelementti ei ole kuitenkaan ollut suuri eikä sitä ole yleensä myönnetty yrityskohtaisesti suunnattuna. Varsinkin Ruotsiin verrattuna ero on ollut selvä siltä osin, että meillä ei ole laajemmalti tehty ns. kriisiyritysten ja -toimialojen pelastusoperaatioita. Suomelle ei ole ollut ominaista vanhojen teollisuusmaiden tapaan taantuvien alojen tukemisen ongelmat, vaan enemmänkin vielä teollistumisen edistäminen ja yleinen teollisuuden kehittäminen. Tällöin on kehittymättömien rahoitusmarkkinoiden toiminnan jatkeena valtion rooli rahoituksenvälittäjänä voimistunut. Pääomanmuodostuksen kohdentaminen on ollut tavoitteena subventoinnin ohella.

3. JULKISEN TUEN TEHOKKUUDESTA

31. Tuen luonne ja sen allokatiivinen tehokkuus

Julkisen tuen lisääntynyt käyttö on osa yleistä teollisuuspolitiikkaa, jolla on reagoitu talouskehityksen muutoksiin. Viime vuosikymmenellä monessa maassa välittömän haasteen muodosti eräiden laajojen toimialojen kasvun pysähtyminen ja supistuminen ja siitä syntynyt työvoiman vähentämisen paine. Terästeollisuus, telakat ja tekstiiliteollisuus ovat esimerkkejä näistä aloista. Poliitiikka sai usein puolustuksellisen luonteen erilaisine tukiohjelmineen. Myös uusien alojen kehittelyä tietysti on jatkuvasti tuettu.

Teollisuuspolitiikan strategioita voidaan kattavammin kuvata esim. seuraavasti.¹ Teollisuuspolitiikassa voidaan käyttää 1) positiivista lähestymistapaa, 2) subventiolinjaa, 3) suunnitteluetettä tai 4) se voi luottaa markkinoihin ja edistää niiden toimintaa ilman suoranaisia interventioita. Nämä eivät tietystikään sulje toisiaan pois, mutta painotukset valinnoissa ovat vaihdelleet samassakin maassa eri aikoina. Kolme ensimmäistä tapaa ovat selektiivisiä. Positiivisessa otteessa edistetään (tähänkin liittyy tukea) suotaviksi katsottuja aloja. Subventiot tulevat käyttöön erityisesti kriisialojen tukemisessa (supporting the losers). Suunnitteluasenne ilmentää sitä, että julkisen sektorin puolella ajatellaan olevan parempaa informaatiota kokonaiskehityksestä kuin markkinaosapuolilla, jolloin "näkyvä käsi" voi auttaa markkinoiden "näkömätöntä kättä" (picking the winners or bailing out the losers). Näiden interventionististen vaikutustapojen rinnalla on haluttu myös korostaa markkinamekanismin itseohjautuvan sopeutumiskyvyn hyödyllisyyttä. Selektiivinen politiikka vinouttaa hintainformaatiota, jonka varassa itseohjautuvuus toteutuu. Yleiset markkinoiden toimintaa edistävät toimet voivat siis edellyttää esim. kilpailunrajoitusten ja selektiivisten tukitoimien poistamista. Yksinkertaistaen voidaan selektiivisessä teollisuuspolitiikassa nähdä vaikeuksiin joutuneiden alojen tukemista ja uusien kehittyvien alojen kannustamista. Seuraavassa arvioidaan lähemmin näitä kahta tapausta.

1. ks. Eliasson (1983).

Taantuvien tuotantosuuntien tukemisen tehokkuuteen on yleensä suhtauduttu kriittisesti. Jos tuotteiden kysynnän lasku on pysyvä (Euroopan teräs- ja laivateollisuus), on yritysten tukeminen ilmeisen kallista "työllisyyspolitiikkaa". Tukea lieneekin usein motivoitu ongelmien välikaisuudella. Tuen vaikutuksesta voidaan tietysti saavuttaa asetettuja työllisyystavoitteita (työttömyyden nousun torjuminen) väliaikaisesti, mutta väistämätöntä sopeutumista ei voida lopullisesti lykätä. Tällöin tuen avulla tullaan vain hidastaneeksi tarpeellista rakennemuutosta ja varmistaneeksi, että ongelma säilyy tulevaisuudessakin. Työttömyyden sosiaalisten kustannusten kompensoimiseksi löytynee useimmiten halvempiakin tapoja. Tämä ajattelu ei kiistä sopeutumiskustannusten olemassaoloa eikä vastusta niiden kompensoimista asianomaisille, vaan korostaa jatkuvan sopeutumisen välttämättömyyttä taloudellisen tehokkuuden ja samalla työllisyyden hoidossa. Työllisyyden tason turvaamiseksi ovat yleiset talouspoliittiset toimet tehokkaampia kuin tapauskohtainen tukeminen.¹ Suoranaisista kriisiyritysten pelastusoperaatioista ollaankin pyritty eroon. Suomessa ei tällaista tukea ole yleensääkään käytetty paljoa.

Uusien tuotantosuuntien edistämisesä on viime aikoina korostunut innovaatio-orientoitunut teollisuuspolitiikka. Tätä voidaan pitää osana ns. positiivisen sopeutumisen strategiasta, jota OECD on ajanut.² Innovaatiotoiminnan kohdallakin tukipolitiikan tehokkuutta voi kuitenkin kritisoida. T & K -tukea on perusteltu hankkeiden suurella riskillä, niihin liittyvillä ulkoisilla eduilla sekä projektien suurilla pääomavaatimuksilla. Nämä markkinaepätäydellisyyksiin (market failures) viittaavat näkökohdat ovat tuskin aina perusteltuja. Yritykset voivat tietysti yliarvioida riskejä ja innovaatioihin todella liittyy usein ulkoisia hyötyvaikutuksia. Silti julkinen tuki voi olla myös haitallista, koska se jarruttaa riskinottamista palvelevien markkinatoimintojen kehittymistä. Erikoistuneet riskipääoman markkinat (venture capital) voivat kehittyä heikosti juuri julkisen tuen olemassaolon takia. Vähintäänkin kannattaa edistää myös pääomamarkkinoiden toimintaa samalla kun erityisrahoitusta pidetään tarjolla.

Selektiivisen teollisuustuen käytöllä on usein pyritty suosimaan kotimaista tuotantoa ulkomaisen kustannuksella. Tuella onkin joka tapauksessa

1. Työllisyyden tasoa määräävät tekijät on syytä pitää mielessä, vaikka erityistoimia käytettäisiinkin: ks. esim. Tanskanen (1984).
2. OECD (1983).

allokaatiovaikutuksia myös kansainvälisen työnjaon kannalta. Protektionismin kustannukset ovat samalla tavalla vaikeasti havaittavia kuin tuen vaikutukset yleensä. Tavoitellut hyödyt osoittautuvatkin taloustieteellisessä analyysissä varsin mitättömiksi, vaikka ne saattavat näyttää konkreettisilta eduilta maan kannalta. Klassisen kansainvälisen kaupan teorian valossa tuella on vain haitallisia kokonaisvaikutuksia. Joissain epätäydellisyyksiin liittyvissä tapauksissa politiikka voi tuottaa lyhyellä tähtäyksellä etuja kauppakumppanien ja globaalin tehokkuuden kustannuksella.¹ Näin ei ole ihme, että kansainvälisen kaupan ja yhteistyön organisaatiot ovat työskennelleet suojelevaa tukipolitiikkaa vastaan.

OECD on viime vuosina suositellut jäsenmailleen ns. positiivisen sopeutumisen politiikkaa.² Sen perustavoite on talouden muuntumiskyvyn säilyttämisen avulla saavutettava tehokkuushyöty. Koska rakenteellinen muutos on jatkuvasti välttämätöntä, ei sitä tule vaikeuttaa vanhojen rakenteiden säilyttämistä merkitsevillä toimilla, vaikka ne näyttäisivät lyhyellä tähtäyksellä hyödyllisiltäkin. Erityisesti taantuvien alojen selektiiviset tukitoimet ovat tämän ajattelun vastaisia. Positiivinen sopeutuminen edellyttää yleensä markkinataloudellisen joustavuuden vaalimista ja talouspolitiikan käyttöä mieluummin yleisten edellytysten luomiseen (esim. innovaatiot) kuin valikoivaan kehityksen ohjaamiseen. Tukitoimien käytössä tulisi noudattaa tiukkaa harkintaa. Mikäli niitä käytetään, tulisi soveltaa avoimuuden (transparency) periaatetta. Avoimesti näkyvä ja mahdollisimman vähän selektiivinen sekä mieluiten ennakkoon määräaikaiseksi ilmoitettu tuki rikkoo vähiten tehokkaan sopeutumisen periaatteita. Positiivisen sopeutumisen periaate on näin ollen selvästikin johdettu edellä tarkastellusta allokaatiivisen tehokkuuden periaatteesta.

32. Tuen vaikuttavuus rationaalisten odotusten investointimallin valossa

Rationaalisten odotusten periaatteen kytkeminen makroteoriaan on synnyttänyt uuden tutkimusohjelman, jonka talouspolitiikan tehokkuutta koskettavat tulemat ovat nyt esillä olevan aiheen kannalta potentiaalisesti kiinnostavia.³

-
1. Protektionismiin liittyvä tutkimus on vilkastunut kovasti. ks. esim. Hilpinen (1985) ja siinä mainittu kirjallisuus.
 2. ks. OECD (1983).
 3. ks. esim. Begg (1982) ja Carter - Maddock (1984).

Seuraavassa tarkastellaankin rationaalisten odotusten investointimallia, jonka puitteissa voidaan ottaa esille eräitä tukipolitiikan vaikuttavuuteen liittyviä näkökohtia. Meillähän julkinen rahoitustuki on ollut paljolti teollisuuden investointien tukemista. Näin voidaan tarkastella tuen kohteena olevan sektorin reaktiotapoja tukeen. Tässä tapauksessa malli edellyttää, että tuettu sektori on niin laaja, että investointihyödykemarkkinoilla syntyy muutoksia tuen seurauksena. Tällä tavalla ei tule esille selektiivisen tukemisen kaikkia vaikutuksia, mutta tuen vaikuttavuuden yleistä ongelmaa voidaan näin valaista. Tarkastelu korostaa siis yritysten kykyä muodostaa omat odotuksensa tukipolitiikan vaikutuksista ja sopeuttaa käyttäytymisensä siihen, jolloin reaktiot eivät olekaan suoraan arvattavissa.

Tarkastelemme yksinkertaista investointimallia¹, jonka mukaan yrityksen investoinnit määräytyvät kullakin periodilla marginaalisen investoinnin tuoton ja sen vaihtoehtokustannuksen yhtäsuuruuden perusteella:

$$\dot{q}_t + p f(K_t) = (r + d)q_t, \quad (31)$$

jossa q = investointihyödykkeiden hinta

$\dot{q} = \frac{dq}{dt}$ (capital gain -tekijä)

p = lopputuotteen hinta (vakio)

$f(K_t)$ = pääoman rajatuottavuus, joka olkoon lineaarinen

käännteinen riippuvuus pääomakannasta (K): $f(K_t) = c - eK_t$

r = diskonttokorko

d = korvausinvestointisuhde

Uusien pääomahyödykkeiden tarjonta olkoon puolestaan kasvava funktio niiden suhteellisesta hinnasta (q/p):

$$I_t = a(q_t/p), \quad a > 0, \quad (32)$$

jossa I = bruttoinvestoinnit, jotka koostuvat nettoinvestoinnista \dot{K} ja korvausinvestoinneista dK , eli

1. Tarkastelu perustuu Beggin (1982), s. 185-199, esittämään tapaukseen, jonka myös Honkapohja (1984) on esitellyt omassa rationaalisten odotusten katsausartikkelissaan.

$$\dot{K}_t + dK_t = I_t = a(q_t/p). \quad (33)$$

Näin pääomahyödykkeiden hinta muodostaa keskeisen selittäjän sekä investointien kysynnälle että tarjonnalle. Rationaalisten odotusten periaatteen mukaan yritysten oletetaan muodostavan odotuksensa tästä hinnasta markkinoiden tasapainottumisen periaatteen mukaisesti. Näin malli sulkeutuu ja se voidaan kuvata q, K -koordinaatistossa seuraavalla tavalla.

Mallin sisältö differentiaaliyhtälöinä on

$$\dot{q}_t = (r + d)q_t - p(c - eK_t) \quad (34)$$

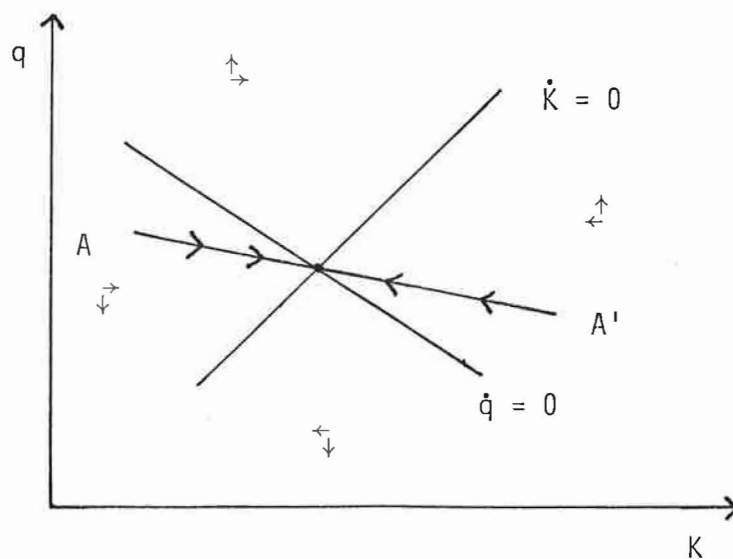
$$\dot{K}_t = a(q_t/p) - dK_t. \quad (35)$$

Näistä yhtälöistä voidaan nähdä mallin vakaa tila ($\dot{q} = 0$ ja $\dot{K} = 0$):

$$\dot{q} = 0 \Rightarrow q = \frac{p(c - eK)}{r + d} \quad (36)$$

$$\dot{K} = 0 \Rightarrow q = \frac{pdK}{a} \quad (37)$$

Vaihekuvi muodostuu kuvion 1 mukaiseksi ja ratkaisu on osoitettavissa ns. satulapisteeksi.¹

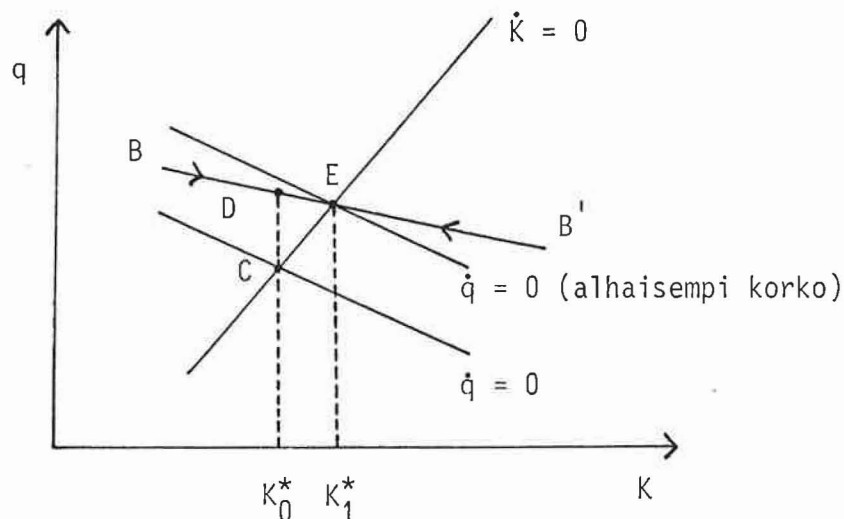


Kuvio 1. Investointimallin vakaa tila.

1. ks. Begg (1982), s. 191-192.

Näin mallille löytyy vakaa tila, jossa sekä pääomakannan että investointi-
hyödykkeiden hinnan muutos on nolla. Steady state -tilaan voidaan hakeutua
uraa AA' pitkin. Tilan vallitessa pääomakanta on sopeutunut halutulle ta-
solle eikä nettoinvestointeja tapahdu. Vain korvausinvestointeja suorite-
taan.

Seuraavaksi oletetaan, että investointitoimintaa tuetaan toimilla, jotka
voidaan tulkita tässä mallissa tuottovaatimuksen eli diskonttokorkokannan
laskuksi.¹ Toimenpide on yllätyksellinen ja pysyväksi käsitetty sekä se
astuu voimaan heti. Yhtälöistä (36) ja (37) näemme, että ura $\dot{q} = 0$ siirtyy
ylöspäin ja $\dot{K} = 0$ pysyy muuttumattomana.



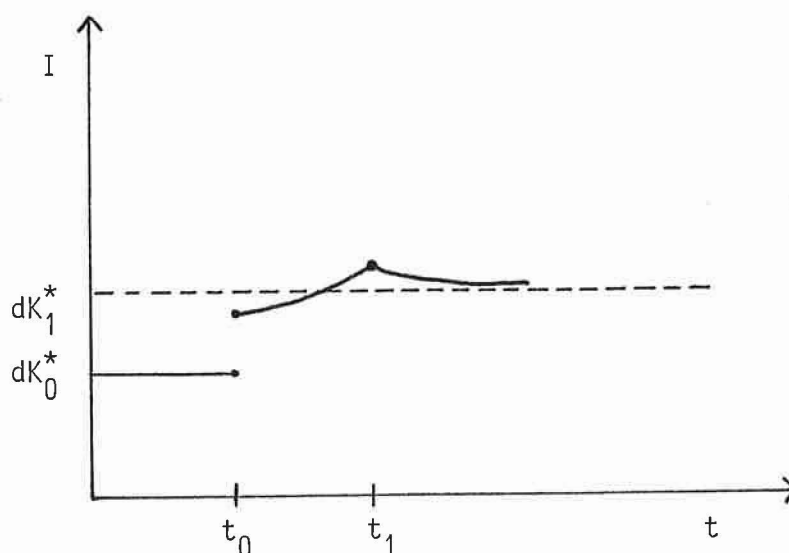
Kuvio 2. Investointien reaktio yllätykselliseen
korkokantamuutokseen.

Olkoon talous aluksi tasapainossa halutulla pääomakannalla K_0^* . Nyt se
hakeutuu investointi-työdykkeiden hinnan nousun ja pääomakannan nettokasvun
(ollaan $\dot{K} = 0$ -uran vasemmalla puolella) kautta (CDE) uuteen vakaaseen
tilaan, jossa haluttu vakaa pääomakanta on K_1^* . Rationaalisten odotusten
merkitys on erityisesti siinä, yritysten ajatellaan voivan ennakoida koko
tuleva investointikehitys ja siihen liittyvä hintakehitys. Tämä on sinänsä
vaativalta tuntuva ja kritiikkiä herättävä oletamus. Se sisältää kuitenkin
tukipolitiikan kannalta sen tärkeän näkökohdan, että politiikan kohteena
olevat pystyvät varmaankin hahmottamaan politiikan vaikutuksia ja

1. Subventioiden tulkinnasta pääomakustannuksen kannalta
ks. esim. Okko (1978).
Tuetun sektorin on oletettava olevan niin laaja, että tuki muuttaa
yritysten odotuksia investointi-työdykemarkkinoiden käyttäytymisestä.

sopeuttavat käyttäytymistään odotettujen vaikutusten eikä vain välittömien politiikkamuuttujien mukaan.

Tarkastelemme vielä tapausta, jossa investointituen tiedetään jo aikaisemmin (t_0) astuvan joskus myöhemmin (t_1) voimaan. Kohteena olevien yritysten reaktio alkaa rationaalisten odotusten periaatteen mukaan jo silloin, kun tieto asiasta on saatu. Siitä hetkestä lähtien tulevaisuus hahmotetaan uudella tavalla ja käyttäytyminen muuttuu. Katsomme asiaa nyt investointien käyttäytymisen kannalta.¹ Edellisessä tapauksessa investointien ajateltiin nousevan heti tuen alkamisen jälkeen uudelle tasolle, jolta ne laskeutuivat takaisin uuden tasapainopääomakannan vaatimien korvausinvestointien tasolla. Nyt pelkkä tieto tulevasta koron laskusta synnyttää investointien nousun eikä toteutusvaiheessa välttämättä tapahdukaan merkittäviä muutoksia, koska kehitys on jo ennakoitu. Kuvio 3 hahmottaa sopeutumista investointien kannalta.



Kuvio 3. Investointien sopeutuminen yllätykselliseen korkomuutokseen, joka ilmoitetaan aikaisemmin.

Lähtökohtana on vakaa tila, jossa investoinnit ovat korvausinvestointien (dK_0^*) suuruiset. Tieto tulevasta koron alennuksesta saa sopeutumisen liikkeelle, koska investointihyödykkeiden hinnan tiedetään tulevaisuudessa nousevan. Investoinnit lisääntyvät jo hetkellä t_0 . Sopeutuminen on tässäkin

1. Päättelyn kulusta ks. Begg (1982), s. 194-198.

tapauksessa "yliampuvaa", mutta uudessa tasapainossa nettoinvestoinnit häipyvät pois ja jäljelle jää korvausinvestoinnit dK_1^* . Näin investointien tukeminen koron laskulla ei johda tässä ajattelussa pääomakannan nettokasvun pysyvään nousuun. Keskeistä on investointihyödykkeiden hintamuutoksiin kohdistuvat odotukset ja niiden vaikutus investointien ajoitukseen ja määrään. Näin johtopäätökset tulevat erilaisiksi kuin traditionaalisessa investointiteoriassa.

Esillä olevan tukipolitiikan vaikuttavuutta koskevan ongelman kannalta edellä esitetystä voidaan käsittääkseni vetää eräitä johtopäätöksiä, vaikka tarkastelu ei parhaalla mahdollisella tavalla kohdistunutkaan selektiivisen tuen kysymyksiin ja vaikka rationaalisten odotusten malleihin voidaan kohdistaa kritiikkiä. Tukitoimien ennakoitavuus ja ajoittuminen ovat vaikuttavuuden kannalta keskeistä. Samoin on reaktioiden kannalta olennaista, uskotaanko tuen olevan pysyvää vai väliaikaista. Tuen saannista tiedottamisen ajankohdallakin on merkitystä käyttäytymiselle. OECD:n periaatteiden mukaisen avoimesti väliaikaisen tuen voisi odottaa jäävän heikosti vaikuttavaksi rationaalisten odotusten valossa. Tärkeää näyttää olevan sen korostaminen, että tuen kohteena olevat yritykset eivät reagoi vain ahtaasti politiikkaparametrien muutokseen, vaan siihen kokonaisuutensa, jonka ne odottavat syntyvän autonomisten voimien ja politiikan yhteisvaikutuksesta. Näin reaktiot eivät ole useinkaan oikein pääteltävissä ceteris paribus-periaatteella, vaan politiikan vaikutustutkimuksessa on korostettava kokonaismallien (mutatis mutandi) tarpeellisuutta.

Lopuksi on syytä korostaa tukipolitiikan vaikuttavuuteen liittyviä informaatio-ongelmia yleensä. Voidaan tietysti arvella, että moninaisten tukimuotojen oloissa yritykset eivät tiedä kaikista relevanteista tukimuodoista. Näin reaktiot voivat jäädä heikoiksi. Kiinnostaviksi muodostuvatkin epätäydellisen ja epäsymmetrisen informaation kysymykset. Taloustieteellisesti kiinnostavalta näyttää se käytännön havainto, että usein erityisrahoitusmahdollisuudet selvittää yritykselle pankki investoinnin rahoitusuunnitelman laatimisen osana. Rahoituksenvälittäjän informaatiotehokkuus tulee tässäkin mielessä todistetuksi. Samalla jää epäily monisäikeisen tukijärjestelmän kannustinvaikutuksen tehottomuudesta elämään. Onkin ehkä rationaalista suhtautua tukeen niin, ettei sitä pyritä täysimääräisesti huomioimaan suunnittelussa vaan luotetaan siihen, että tarjolla oleva etu tulee aikanaan rahoituksessa

hyväksikäytetyksi, vaikkei sen vaikutusta olisi itse toiminnan suunnittelussa ennakoitukaan. Jo pelkät informaation etsintäkustannukset näyttävät suurilta lukuisten erityisrahoituslähteiden ollessa tarjolla.

4. RAHOITUSTUEN KOHDENTUMINEN ETELASUOMALAIISIIN TEOLLISUUSYRITYKSIIN

41. Käytetty aineisto ja analyysitapa

Käyttöön saatu empiirinen aineisto koskee kehitysalueiden ulkopuolisten paikkakuntien teollisuustoimipaikkoja. Yrityskysely suoritettiin aluepolitiikan vaikutustutkimusten yhteydessä vertailuaineiston saamiseksi Etelä-Suomesta.¹ Kyselyn muoto ja vastausten suorat jakautumat on esitetty liitteessä n:o 1. Aineisto kattaa väh. 5 työntekijän toimipaikat niin, että se on voitu yleistää koskemaan teollisuustilaston yrityksiä. Vastauksia saatiin 303 vastausprosentin ollessa 66.²

Kuten liitteestä nähdään rahoitustuki on määritelty melko laajasti. Ajankaksolla 1978-82 oli toimipaikoista 63 % käyttänyt ainakin jotakin rahoitusmuotoa niin, että keskimäärin oli käytetty kahta eri muotoa.³ Aineisto kattaa siis sekä varsinaiset tukimuodot että erityisrahoituslähteet. Se ei kuitenkaan kata valtionyhtiöiden osakepääomasijoituksia eikä välttämättä kaikkia muitakaan yrityskohtaisia erityistoimia. Kyse on useimmiten tietynlaisiin tapauksiin suunnatuista yleisistä tukimuodoista. Mukana ovat lainat, korkotuet, avustukset, takaukset ja takuut sekä veronhuojennukset.

Aineistoa ryhmiteltiin niin, että tuen käyttötarkoituksen ja muodon suhteen syntyisi homogeenisempia osajoukkoja. Näin tuen käyttäjien ominaisuuksia pyrittiin saamaan esille seuraavien ryhmittelyjen mukaisesti:

1. Yleensä jotakin tukimuotoa käyttäneet/ei käyttäneet
2. Investointirahoitusta (ja veronhuojennuksia) käyttäneet

1. ks. Niittykangas (1985) ja Tervo (1985), joissa aineistoa on ao. töiden tarpeisiin tarkasteltu.
2. Tervon (1985) mukaan vastaamatta jättäneissä voi arvella olleen enemmän tukea käyttämättömiä toimipaikkoja.
3. Näin esim. hiukan kyseenalaisten Teollistamisrahasto Oy:n lainojen poistaminen ei juuri muuttaisi tuloksia.

3. Viennin edistämiseen myönnettyä rahoitusta käyttäneet
4. Tuotekehityksen ja tutkimuksen tukemiseen suunnattua rahoitusta käyttäneet
5. Avustusmuotoista tukea käyttäneet (tarkoituksesta riippumatta).

Tarkastelun aluksi suoritettiin aineiston ristiintaulukointeja em. ryhmien mukaisesti, jotta syntyisi yleiskuva tuen käyttäjistä. Joitakin tuloksia esitetään jaksossa 421. Varsinainen analyysi suoritettiin ns. logit-mallien avulla.

Logit-malli soveltuu tähän käyttötarkoitukseen, koska selitettävä muuttuja on kaksivaihtoehtoinen (dikotominen, binäärinen). Toimipaikka joko on käyttänyt tukea tai ei ole. Malli tuottaa selittävien muuttujien avulla ennusteen, joka on tulkittavissa tuen käytön todennäköisyydeksi ao. tapauksissa. Näin siis saadaan kuva siitä, mitkä toimipaikan ominaisuudet liittyvät tuen käyttämiseen.

Mallin yleinen idea voidaan kuvata seuraavasti:¹ Tuen käytön todennäköisyyttä voidaan selittää mallilla:

$$P[y = 1] = \frac{e^{a+b_1X_1+\dots+b_nX_n}}{1 + e^{a+b_1X_1+\dots+b_nX_n}}, \quad (41)$$

jossa $y = 1$ = toimipaikka on käyttänyt tukea
 $y = 0$ = toimipaikka ei ole käyttänyt tukea
ja a, b_1, \dots, b_n ovat estimoitavia parametreja.

Ottamalla ns. logit-muunnos yhtälöstä (41) saadaan

$$\ln \left(\frac{P[y = 1]}{1 - P[y = 1]} \right) = a + b_1X_1 + \dots + b_nX_n \quad (42a)$$

$$\text{eli } \text{logit } P(X) = a + b_1X_1 + \dots + b_nX_n. \quad (42b)$$

Näin selittävien muuttujien ($X_1 \dots X_n$) ja tuen käytön todennäköisyyden logit-muunnoksen välille syntyy lineaarinen riippuvuus, joka voidaan

1. Logit-mallista ja sen käytöstä ks. esim. Luoma - Taanonen (1980), Kuuluvainen - Loikkanen - Salo (1983) sekä Anderson - Schmittlein (1984).

estimoida maximum likelihood -menetelmällä. Estimaattien tulkinnassa on siis huomattava, että kerroin ei osoita suoraan selittävän muuttujan vaikutusta tuen käytön todennäköisyyteen. Sitä voidaan tarkastella osittaisderivaatalla, jonka voidaan osoittaa olevan muotoa

$$\frac{\partial P^i [y = 1 | X_j]}{\partial X_j} = b_j P^i (1 - P^i). \quad (43)$$

Kertoimien merkitsevyyttä voidaan testata asympotoottisesti t-testillä. Mallin sopivuutta aineistoon on kuvattu likelihood-statistiikalla G^2 , jolloin mallin sopivuutta voidaan testata χ^2 -jakautuman avulla.¹ Samoin tarkasteltiin selittäjien vaikutusta (lasku) em. testisuureeseen, jolloin saadaan selittäjille uskottavuusosamäärätesti χ^2 -jakautuman avulla.

Selittävinä muuttujina käytettiin yhteensä 10 muuttujaa, jotka on kuvattu liitteessä 2. Kyseessä on siis kyselyaineistosta muodostetut luokitellut muuttujat, jotka mittaavat toimipaikan ominaisuuksia tai vastaajien subjektiivisiä käsityksiä erilaisista asioista.

42. Rahoitustuen käyttöön liittyvät toimipaikan ominaisuudet

421. Tuen käyttäjien yleiset ominaispiirteet

Tuen kohdentumista eteläsuomalaisiin teollisuusyrityksiin voidaan aluksi kuvata eri käyttäjäryhmien yleisillä ominaisuuksilla. Taulukossa 3 on esitetty eri ryhmien toimialoittaiset jakautumat sekä tiedot ryhmien suuruudesta. Tuen käyttäjien eri osajoukot eivät ole erillisiä. Esim. investointirahoituksen käyttäjistä oli 43 % käyttänyt myös vientirahoitusta sekä 18 % myös tuotekehitysrahoitusta. Jako tuen käyttäjiin ja ei-käyttäjiin on tietysti poissulkeva.

Investointirahoitus on laajana ryhmänä jakaantunut melkolailta perusjoukon tapaan. Vientirahoitus on keskittynyt metallituote- ja koneteollisuuteen sekä TEVANAKE-teollisuuteen. T & K -rahoitus on selvästi painottunut ensin mainittuun. Tukea käyttämättömien ryhmässä korostuu elintarviketeollisuus.

1. ks. esim. Luoma - Taanonen (1980), s. 34-35.

Taulukko 3. Tuen käyttäjäryhmien toimialoittaiset jakautumat (TOL).

	Investoin- tirahoitus	Vienti- rahoitus	T&K -rah.	Avus- tukset	Kaikki tukea käyttä- neet	Ei tukea käyttä- neet
31. Elintarviketeollisuus	10.0	2.5	1.6	6.8	9.7	18.0
32. TEVANAKE	9.5	22.1	9.6	18.7	12.5	9.3
33. Puutavarateollisuus	15.6	8.2	6.0	8.4	11.9	11.9
34. Paperiteollisuus	10.4	5.3	6.6	10.3	13.1	12.4
35. Kemian teollisuus	10.0	7.6	11.5	5.7	8.0	7.1
36. Savi-, lasi- ja kiviteollisuus	6.9	1.7	3.3	2.5	6.0	7.9
37. Metallien perusteollisuus	0.4	0.3	0.8	0.5	0.3	0.0
38. Metallituote- ja koneteollisuus	36.2	50.4	59.4	44.9	37.1	29.2
39. Muu teollisuus	1.0	1.9	1.6	2.2	1.4	4.2
3. Teollisuus	100	100	100	100	100	100
Ao. käyttäjäryhmän osuus koko Etelä-Suomen teollisuus- toimipaikoista (%)	51	27	11	40	63	37

Tästä voidaan jo nähdä samaa kuin taulukosta 4, joka osoittaa, että tuki kohdentuu avoimen sektorin suuntaan ja tukea käyttämättömät toimipaikat ovat suuntautuneet enemmän kotimarkkinoille.

Eryteisesti tietysti vientirahoituksen käyttäjät ovat vientimarkkinoille suuntautuneita, mutta myös T & K -rahoitus on suuntautunut selvästi avoimeen sektoriin.

Rahoitustuen käyttäjät ovat myös toimipaikan koon suhteen selvästi erottuvia. Taulukon 5 mukaan rahoitustuki suuntautuu suuriin toimipaikkoihin.

Rahoitustukea käyttävät suuremmat ja työpaikkoja lisäävät toimipaikat. Eryteisesti T & K -rahoitus ja vientirahoitus menee suuriin toimipaikkoihin. Kun sekä viennin edistämiseen että T & K -toimintoihin liittyy avustuksia,

Taulukko 4. Tuen käyttäjäryhmien myynnin alueellinen jakautuma 1982 (%).

	Paikalliset ja alueelliset markkinat	Kansalliset markkinat	Vienti-markkinat
Investointirahoitusta käyttäneet	45.0	36.6	18.4
Vientirahoitusta käyttäneet	25.3	43.0	31.7
T & K -rahoitusta käyttäneet	34.7	39.5	25.8
Avustusmuotoista tukea käyttäneet	36.5	41.3	22.2
Kaikki rahoitustukea käyttäneet	44.2	37.3	18.5
Ei mitään tukea käyttäneet	63.8	30.0	6.2

Taulukko 5. Tuen käyttäjäryhmien keskimääräiset toimipaikkakoot 1978 ja 1982 sekä niiden muutos.

	Keskipakko (työpaikkaa)		Muutos ¹⁾	
	1978	1982	Työpaikkaa	%
Investointirahoitusta käyttäneet	91	102	12	13
Vientirahoitusta käyttäneet	156	163	12	8
T & K -rahoitusta käyttäneet	260	258	26	10
Avustusmuotoista tukea käyttäneet	123	129	10	8
Kaikki tukea käyttäneet	97	103	8	8
Ei mitään tukea käyttäneet	29	32	-1	-4
Koko aineisto	72	78	4	6

1) Muutos on laskettu niistä toimipaikoista, jotka ovat olleet toiminnassa sekä 1978 että 1982.

näyttää avustusmuotoinen tukikin suuntautuvan keskimäärin suuriin yrityksiin. Liitteen 3 mukaan on lisäksi niin, että kussakin kokoluokassa tukea käyttäneet ovat nuorempia keskimäärin kuin ei-käyttäjät.¹ Tuen käyttäjät ovat siis nuorempia ja suurempia toimipaikkoja, vaikka nuoremmat toimipaikat ovat yleensä tietysti pienempiä.

Näiden tietojen pohjalta jo hahmottuu melko selvä kuva erityisrahoituksen ja suoranaisten julkisen tuen suuntautumisesta Etelä-Suomen teollisuuteen. Vaikka se saattaa tuntua yllätykselliseltä, rahoitustuki suuntautuu ilmeisesti kehittyvimpään osaan teollisuutta. Tulos on kuitenkin helppo ymmärtää, kun muistetaan että aineisto koskee koko teollisuuspoliittista välineistöä eikä vain teollisuustuen puhutuimpia selektiivisiä erityistoimia. Seuraavaksi katsomme varsinaisen analyysin antamaa täsmällisempää kuvaa tuen käytöstä.

422. Tuen käyttö logit-analyysin valossa

Logit-mallien avulla pyrittiin tarkastelemaan eräitä mielenkiintoisiksi arvioituja näkökulmia tuen käyttöön. Tarkastelua ei toteutettu muodostamalla yksi malli koko aineistosta, kuten joskus näkee tehtävän. Havaintoaineiston kokokaan ei mahdollista kovin monen selittäjän käyttöä samalla kertaa. Vaikka tätä ongelmaa olisi voinut luokitella muuttamalla ja dummy-tekniikalla välttää, nyt keskityttiin tarkastelemaan eräitä keskeisiä näkökulmia osamallien avulla. Tällöin kuitenkin kokeiltiin myös erilaisia yhdistelmiä, jotta selittäjäryhmien keskinäisestä merkityksestä syntyisi kuva.

Toimipaikan koko, kasvu ja ikä muodostaa yhden näkökulman. Se kertoo tuen suuntautumisesta keskeisiä piirteitä. Toisen näkökulman muodosti investointitoiminta. Investointien taso, luonne ja rahoitus kytkeytyvät odotusten mukaan tuen käyttöön. Koska usein tuen väitetään suuntautuvan teknologista tasoa ajatellen vinosti, oli mielenkiintoista katsoa, miltä yritysten omien käsityksien valossa asia näyttää. Vaikkei näin voi mitata teknologisen tason korkeutta sinänsä, on tulos kiinnostava. Tällaisen aineiston tulokset pitää yleensäkin tulkita muistaen millaisesta informaatiosta on kysymys.

1. Tätä tarkasteltiin myös varianssianalyysillä.

Lopuksi haluttiin tarkastella tuen käytön yhteyttä kilpailutilanteeseen, koska tuen vaikutus on useimmiten kilpailuasetelmaa muuttava. Siksi selittäjinä käytettiin myös yritysten käsityksiä hintatasostaan ja tuotedifferoinnin asteestaan. Näin ei suoraan nähdä, miten yritys on käyttänyt tukea hyväkseen kilpailuaseman muuttamiseksi, mutta tarkastelu antaa kuitenkin kuvaa tuettujen ja ei-tuettujen yritysten kilpailuasemista.

Logit-estimoinnit toteutettiin koko aineiston kahtiajaon mukaisesti (tuen käyttäjät/ei-käyttäjät) sekä erityisesti investointirahoitusta käyttäneiden osajoukolle erikseen. Vientirahoituksen ja T & K -rahoituksen osalta tyydyttiin aineiston yleiseen tarkasteluun ristiintaulukointien avulla. Kaikkea tätä aineistoa ei tietystikään tässä esitellä. Näin käsittääkseni on kuitenkin varmistettu, ettei kovin mielenkiintoisia seikkoja ole jäänyt huomaimatta. Seuraavassa yhteenvetotaulukossa on esitetty kaikkia tuen käyttäjiä koskevien logit-mallien estimointien keskeisimmät tulokset.

Taulukossa 6 olevien kerroinestimaattien alle on merkitty asymptoottiset t-arvot. Uskottavuusosamäärätestillä arvioidaan siis selittäjien merkitsevyyden tasoa yhteisesti. Mallin G^2 -arvo kuvaa puolestaan mallin sopivuutta havaintoaineistoon, jolloin korkeampi merkitsevyytaso osoittaa parempaa sopivuutta.

Edellä esiteltyjen tarkastelunäkökulmien mukaisesti tulokset voidaan tiivistää seuraavasti.

1. Toimipaikkojen yleiset ominaisuudet

Toimipaikan henkilökuntakoko ja sen kasvu lisäävät tuen käytön todennäköisyyttä. Samoin toimipaikan nuori ikä lisää tuen käyttöä, vaikkei tekijän merkitsevyytaso ole korkea. (ks. liite 7)

2. Investointitoiminnan luonne

Yrityksen oma käsitys investointien tasosta liittyy vahvasti tuen käyttöön. Erityisesti investointien tason nousu lisää investointirahoituksen käytön todennäköisyyttä kuten liitteessä 4 esitetyistä investointirahoituksen käyttöä kuvaavista logit-estimoinneista käy ilmi. Edellä olevan taulukon 6 mallista 10 näemme, että investointien

Taulukko 6. Kaikkia tuen käyttäjiä koskevat estimointitulokset.

Malli	(a) Vakio	(X1) Koko	(X2) Kasvu	(X10) Ikä	(X3) Inv. taso	(X4) Inv. luonne	(X6) Inv. luonne	(X5) Tekni- nen taso	(X7) Hinta	(X8) Tuot- teen luonne	(X9) Omarah. mahd.	Mallin G ² (vap.asteet) ja merkitse- vyystaso	Uskottavuus- osamäärä- testi: (vap.asteet) ja riskitaso	Huom.
1.	-0.530 (-1.88)	0.819 (3.95)										5.84 (3) 10 %	24.72 (1) 0.5 %	
2.	-2.677 (-5.06)	1.137 (4.71)	0.440 (4.99)									34.01 (24) 5 %	56.52 (2) 0.5 %	
3.	-2.086 (-3.23)	0.943 (4.20)		0.184 (1.46)								14.04 (15) 25 %	28.90 (2) 0.5 %	
4.	1.625 (4.75)				-0.333 (-3.26)							7.78 (3) 5 %	11.07 (1) 0.5 %	
5.	0.960 (1.56)				-0.286 (-2.55)	0.384 (1.43)						20.27 (7) 0.5 %	13.35 (2) 0.5 %	Mallin sopi- vuus heikko
6.	2.872 (5.18)				-0.271 (-2.45)		-0.835 (-2.84)					19.41 (7) 0.5 %	20.23 (2) 0.5 %	Mallin sopi- vuus heikko
7.	1.486 (4.00)							-0.286 (-2.60)				5.83 (4) 10 %	6.98 (1) 1 %	
8.	1.77 (2.65)									-0.221 (-1.44)		1.82 (2) 25 %	2.1 (1) 25 %	Mallin sopivuus hyvä, mutta se- littäjän merk. heikko
9.	-1.057 (-2.77)										0.634 (4.64)	15.28 (3) 0.1 %	24.04 (1) 0.5 %	Mallin sopivuus heikko, vaikka kerroin merkit- sevä
10.	0.619 (-0.76)	1.079 (3.87)			-0.280 (-2.35)			-0.183 (-0.71)				34.40 (45) 10 %	41.82 (3) 0.5 %	

taso on merkitsevä tekijä myös toimipaikan koon rinnalla. Investointirahoituksen käytön selittäjänä (liite 4) puolestaan investointien taso on dominoiva. Varsin selvä on myös tuen käytön yhteys investointien luonteeseen. Muuttuja X6 saa merkitsevän negatiivisen kertoimen eli tuki on kohdistunut erityisesti laajennus- eikä rationalisointi-investointien suuntaan. Samoin myös investoinnin markkinoita valtaava luonne (X4) lisää tuen käytön todennäköisyyttä. Myös omarahoitusmahdollisuuksien heikkous liittyy tuen käyttöön jossakin määrin (malli 9), mikä ilmeisesti liittyy puolestaan juuri investointien korkeuteen. Myös investointien tason rinnalla se sai jossain määrin selitysvoimaa (malli ei näkyvissä). (ks. liite 8)

3. Tuotantotekninen taso

Kuten yleistarkastelu jo osoitti, julkinen rahoitus on mennyt kehittyviin yrityksiin. Siksi on odotusten mukaista, että tuotantoteknisen tason korkeus lisää tuen käyttöä ($\hat{b}_6 < 0$). Mielenkiintoisinta on kuitenkin se, että tuotantotekninen taso yleensä erottelee käyttäjät ja ei-käyttäjät, vaikka muuttuja on kohdeyritysten omiin käsityksiin perustuva.

4. Kilpailutilanne

Kilpailutilanne ei näytä liittyvän vahvasti tuen käyttöön. Mallit eivät tule tilastollisesti vahvoiksi, mutta heikkoa evidenssiä voidaan nähdä siihen suuntaan, että tuen käyttäjät kokevat hintatasonsa mieluummin kilpailijoita korkeammaksi ja tuotteensa omintakeisemmaksi. Koska tuen käyttäjien ja ei-käyttäjien toimialajakautumatkin poikkesivat, näyttää siltä, että tämä liittyy enemmän ryhmien kilpailuasetelmien yleiseen luonteeseen hintaparametrin ja muiden parametrien käytössä. Kilpailutilanteita eri ryhmissä kuvaavat myös liitteiden 5 ja 6 sisältämät ryhmäprofiilit eräistä kysymyksistä. Tukea käyttämättömillä esiintyvä jonkinasteinen taipumus nähdä kilpailuasemansa vahvaksi saattaa liittyä juuri siihen, että ao. yritykset toimivat enemmän kotimarkkinoilla ja suljetun sektorin puolella, jolloin kilpailuhaasteetkin ovat erilaisia kuin avoimen sektorin kasvavilla yrityksillä, joihin rahoitustuki paljolti menee.

Jottei osittaisnäkökulmien tarkastelu hävittäisi kuvaa eri tekijöiden suhteellisesta merkityksestä, kokeiltiin malleja, jotka yhdistävät em. ryhmiä. Malli 10 on esimerkki tällaisesta. Se näyttää, että toimipaikan koko ja investointien taso ovat dominoivia selittäjiä ainakin teknologisiin ominaisuuksiin nähden. Myöskään kilpailumuuttajat eivät näytä hallitsevilta. Koska nyt ei ole pyritty löytämään vain tiettyä tehokkainta ennustetta tuen käytölle, on tällainen eri näkökulmia arvioiva tarkastelutapa sekä tarkoituksenmukainen että riittävä.

43. Tuen käyttäjien käsitykset tuesta ja sen merkityksestä

Lienee myös mielenkiintoista nähdä, mitä mieltä tuen käyttäjät itse ovat tuesta yleensä sekä itse saamansa tuen merkityksestä. Tässäkin on syytä korostaa kyselytutkimuksen yleistä luonnetta. Sillä kerätty informaatio sisältää todella vain tietystä vastaustilanteesta esille nousseita subjektiivisia reaktioita.

Taulukko 7 kuvastaa vastaajien asenteita julkiseen avustusmuotoiseen tukeen yleensä.

Taulukko 7. Teollisuustoimipaikkojen suhtautuminen julkisen vallan avustusluonteiseen tukeen elinkeinoelämälle kehitysalueilla ja Etelä-Suomessa.

Suhtautuminen avustusluonteiseen tukeen elinkeinoelämälle	Kehitysalueet		Etelä-Suomi (vähintään viiden henkilön toimipaikat)
	alle 5	vähintään 5	
erittäin myönteisesti	68 %	36 %	14 %
jokseenkin myönteisesti	26 %	33 %	29 %
neutraalisti	4 %	23 %	28 %
jokseenkin kielteisesti	1 %	6 %	23 %
erittäin kielteisesti		2 %	6 %
Yhteensä	100 %	100 %	100 %

Lähde: Niittykangas (1985), taulukko 9.3. (ks. myös liite n:o 1 tässä työssä)

Mielenkiintoista vaikkakin odotusten mukaista on kehitysalueyritysten myönteisempi asenne tukeen. Yritykset eivät ainakaan valtion viranomaisten toimesta tehdyn tutkimuksen kysymyksiin vastatessaan näytä yleensäkkään suhtautuvan kielteisesti tukeen.

Taulukossa 8 on esitetty nyt tarkastellun Etelä-Suomen rahoitustuen saajien käsitykset tuen merkityksestä heidän toiminnalleen.

Taulukko 8. Eteläsuomalaisten tuen käyttäjien käsitys tuen merkityksestä.

Asetetut vaihtoehdot	%
ilman julkista rahoitusta toimintamme nykyisessä laajuudessaan ei olisi ollut mahdollista	4
ilman julkista rahoitusta toimintamme olisi kohdannut huomattavia ongelmia, joista todennäköisesti ei olisi selvitty	7
julkisen rahoituksen avulla toimintamme on helpottunut	44
julkisella rahoituksella on ollut vain pieni merkitys toiminnallemme	23
julkisella rahoituksella ei ole ollut merkitystä toiminnallemme	21
Yhteensä	100

Lähde: Tervo (1985), s. 110. (ks. myös liite n:o 1 tässä työssä)

Tuen merkitys voitaneen tulkita varsin vähäiseksi. Tuella täytynee olla luonnostaan jonkinasteinen merkitys. Vastaajat ovat ehkä kuvitelleet ns. kontrafaktuaalisen tilanteen sellaiseksi, että vastaava rahoituserä olisi kokonaan jäänyt saamatta. Tällöin tuki näyttää merkittävältä. Taloustieteellisessä analyysissä on kuitenkin ajateltava koko tilanteen muutosta, jos erityisrahoitus poistuisi. Tältä kannalta ei ole kovin ilmeistä, että tuen vähentäminen johtaisi edes huomattaviin sopeutumisvaikeuksiin keskimäärin.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET TUEN LUONTEESTA

Edellisen perusteella voimme todeta, että julkisen rahoitustuen järjestelmä on Etelä-Suomessa (kehitysalueiden ulkopuolella) varsin laaja. Kokonaisuudessaankaan Suomen tukipolitiikka ei kuitenkaan ole määrällisesti voimakasta. Tarkasteltu aineisto sisälsi varsin laajasti (yli 20 muotoa) eriasteisia erityisrahoituksen ja varsinaisen tuen muotoja. Näin ollen se myös koski suurta osaa yritystoiminnasta. Tällainen on siis tilanne myös Etelä-Suomessa, vaikka kehitysalueisiin verrattuna suoranainen tuki onkin vähäisempää.

Toisen keskeisen kysymyksen työssä muodosti rahoitustuen kohdentumisen tarkastelu toimipaikkakohtaisten ominaisuuksien kannalta. Tarkastelu suoritettiin logit-mallin avulla niin, että tuen käytön todennäköisyyteen vaikuttavia piirteitä pyrittiin selvittämään eräiden ennalta mielenkiintoisiksi arvioitujen näkökulmien osalta. Tarkoituksena ei ollut löytää tehokkainta mahdollista mallia tuen käytön todennäköisyydelle, vaan luoda kuvaa tuettujen toimipaikkojen erilaisista piirteistä. Selittävien muuttujien keskinäisiä riippuvuuksiakin kuitenkin tarkasteltiin. Tuen käyttäjiin ja ei-käyttäjiin liittyviä ominaisuuksia voidaan pelkistää kuvata seuraavalla asetelmalla.

Tuen käyttöön liittyviä tyypillisiä ominaisuuksia

- toimipaikat ovat suurempia
(\bar{x} = 103 työpaikkaa)
- työntekijämäärä kasvaa
- tuen käyttäjät ovat nuorempia kussakin kokoluokassa
- enemmän vientiin ja valtakunnallisille markkinoille suuntautuneita (avoimen sektorin tuotantoa)
- investoi enemmän, johon liittyen investoinnit ovat enemmän laajenus- ja valtaustyyppisiä

Ilman tukea toimimiseen liittyviä tyypillisiä ominaisuuksia

- toimipaikat ovat pienempiä
(\bar{x} = 32 työpaikkaa)
- työntekijämäärä ei kasva/supistuu
- paikallisille ja alueellisille markkinoille suuntautuminen vahvempaa (suljetun sektorin tuotantoa)
- investoi vähemmän, johon liittyen investoinnit painottuvat rationaalisointi- ja puolustusluonteiseen suuntaan

- kokevat omarahoitusmahdollisuudet suhteellisesti heikommiksi
- kokevat tuotantoteknisen tasonsa suhteellisesti korkeammaksi
- kokevat tuotantoteknisen tasonsa suhteellisesti alhaisemmaksi
- kilpailuasemansa osalta eivät koe käyttävänsä halpaa hintaa keinona ja pitävät tuotteitaan enemmän omintakeisina
- näyttävät kokevan kilpailuasemansa melko vahvaksi

Kasvava ja investoiva yritys tulee siis todennäköisemmin myös käyttäneeksi joitakin tukimuotoja. Tällaisiin tarkoituksiinhan rahoitustuki on yleensä varattukin. Tukea käyttämättömien osalta olisi mielenkiintoista tietää, liittyykö siihen myös tietoista strategiaa hoitava rahoitus omaehtoisesti, kuten joskus väitetään.

Rahoitustuki näyttää siis suuntautuvan kasvuhakuisesti. Tarkastelu ei kerro siitä, mikä on ollut tuen vaikutus yritysten kehitykseen. Yrittäjien käsitykset tuen merkityksestä viittaavat kuitenkin siihen, ettei tuella ole merkittävää roolia. Tuen tehokkuudesta tehtävät päättelyt pitääkin perustaa teoreettiseen argumentointiin, joka ottaa huomioon myös tuen näkymättömät tai vaikeasti havaittavat seuraukset. Tässä tapauksessa näyttäisi olevan perusteita päätellä havaintojen pohjalta, että teollisuuspoliittinen tukijärjestelmä on monipuolinen ja tarkoituksenmukaisesti kohdentuva eikä se ole kuitenkaan kallis. Tätä ei kuitenkaan pidä tulkita tuen tehokkuudeksi. Voidaan hyvin väittää, ettei sitä olisi aina välttämättä tarvittu.

Tuen kannustinvaikutusta ja tehoa voidaankin epäillä yleisen allokaatio-teoreettisen päättelyn sekä esim. rationaalisten odotusten investointiteorian valossa. Erityisrahoitusta pidetään ilmeisesti epätäydellisten rahoitusmarkkinoidemme yhtenä piirteenä, jonka huomioonottaminen saattaa olla usein enemmän pelkkä rahoituskysymys kuin toimintasuunnittelukysymys. Pankit ovat ilmeisesti erikoistuneet suunnittelemaan yrityksille rahoituspaketteja, joissa otetaan huomioon avustukset ja erityislähteet, joita yritys ei välttämättä itse edes tunne. Näin voi arvella, että rahoitustuki vaikuttaa usein enemmän rahoitusrakenteeseen kuin itse toiminnan käynnistymiseen ja suuntautumiseen.

Näinkin sillä on omat vaikutuksensa, mutta ne eivät ole välttämättä niitä, joita on tavoiteltu.

Rahoitustuki kohdentuu melko nimellisin tukivaikutuksin useimmiten sinänsä hyödyllisiin tarkoituksiin. Se ilmentää luotonsäännöstelytalouden taipumusta keksiä erillISRatkaisuja "pääoman puutteesta" syntyviin ongelmiin. Näin kuitenkin osaltaan lisätään tehokkaiden pääomamarkkinoiden kehittymisen esteitä. Julkisen rahoitustuen järjestelmää onkin syytä tarkastella rahoitusmarkkinoiden kehitykseen liittyvänä kysymyksenä. Rahoitusmarkkinoilla liikkeelle lähtenyt kehitys tulee vaikuttamaan myös julkiseen rahoitustukeen.

LÄHDELUETTELO

- Alanen, Aku (1985) Yritystoiminnan julkinen rahoitus 1982. Tilastokeskus. Tutkimuksia Nro 115. Helsinki.
- Anderson, Erin - Schmittlein, David C. (1984) Integration of the sales force: an empirical examination. Rand Journal of Economics. Autumn 1984.
- Begg, David K. H. (1982) The Rational Expectations Revolution in Macroeconomics. Oxford.
- Carlsson, Bo (1983) Det svenska industristödet i internationell jämförelse. Ekonomisk Debatt 7/1983.
- Carlsson, Bo (1984) Industrial subsidies in the Nordic countries. Economic growth in a Nordic perspective. Helsinki.
- Carlsson, Bo - Bergholm, Fredrik - Lindberg, Thomas (1981) Industristödspolitiken och dess inverkan på samhällsekonomin. IUI. Stockholm.
- Carter, Michael - Maddock, Rodney (1984) Rational Expectations - Macroeconomics for the 1980s? London and Basingstoke.
- Deakin, B. M. - Pratten (1982) Effects of the Temporary Employment Subsidy. Cambridge.
- Eliasson, Gunnar (1983) The micro (firm) foundations of industrial policy. IUI. Working paper No. 86. Stockholm.
- Hilpinen, Jorma (1985) Trade effects of government aids. EFTA. Occasional paper No. 10. Geneva.
- Honkapohja, Seppo (1984) Rationaaliset odotukset kansantaloustieteessä: johdanto kirjallisuuteen. Kansantaloudellinen aikakauskirja 4: 1984.
- Kanniainen, Vesa (1980) Finanssipolitiikan seuraamisesta Suomessa. PTT. Raportteja ja artikkeleita 9. Espoo.
- King, Mervyn (1977) Public policy and the corporation. London.
- Kuuluvainen, Jari - Loikkanen, Heikki A. - Salo, Jorma (1983) Yksityismetsänomistajien puuntarjontakäyttäytymisestä. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 112. Helsinki.
- Luoma, Martti - Taanonen, Matti (1980) Kontingenssitaulujen analysointi logaritmisesti lineaarisella mallilla. Vaasan kauppakorkeakoulun julkaisuja. Tutkimuksia No 69. Vaasa.
- Niittykangas, Hannu (1985) Kehitysalueavustusten vaikutukset. Keski-Suomen taloudellinen tutkimuskeskus. Jyväskylä.
- OECD (1983) Positive adjustment policies, Managing structural change. Paris.

- Okko, Paavo (1978) Tutkimus ohjailevan aluepolitiikan teoriasta ja Suomen aluepolitiikasta. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja A - 6:1978. Turku.
- Rahoitustukitoimikunta (1985) Rahoitustukitoimikunnan mietintö. Komiteamietintö 1985:19. Helsinki.
- Sisäasiainministeriö (1985) Aluepoliittinen katsaus 1985. Yrittäjätoiminnan julkisen tuen alueellinen kohdentuminen (Veijo Kavonius). Helsinki.
- Tanskanen, Antti (1984) Kilpailukyky ja työllisyys Suomessa. Kansantaloudellinen aikakauskirja 4:1984.
- Tervo, Hannu (1985) Aluepolitiikan vaikutukset teollisuuden kasvuun ja kehitykseen. Sisäasiainministeriö. Aluepoliittisia tutkimuksia ja selvityksiä 1:1985. Helsinki.

Kyselylomake sekä vastausten painotetut jakaumat tai keskiarvot (vähintään 5 työntekijän toimipaikat)

Yrityksen (toimipaikan) nimi _____

1. Onko kysymys 66% yksitoimipaikkaisesta yrityksestä

34% monitoimipaikkaisesta yrityksestä

→HUOM! Lomakkeen kysymykset koskevat yllä mainittua toimipaikkaa, ei koko yritystä.

2. Toimipaikan toimiala (joko TOL-luokituksen mukaan tai sanallisesti) _____

päätuotteet _____

-1943: 23% 1965-74: 24 %

3. Toimipaikan perustamisvuosi $1944-64: 33\%$ $1975-82: 20\%$
(keskiarvo)

4. Toimipaikan henkilökuntamäärä vuonna 1982 78
vuonna 1978 72

TOIMIPAIKAN SAAMA JULKINEN RAHOITUS JA TUKI SEKÄ SEN MERKITYS

1. Onko toimipaikkanne saanut jotain kautta julkista rahoitusta tai tukea ajanjaksolla 1978-82?

Lukekaa seuraava luettelo läpi ja merkitkää rasti mikäli toimipaikkanne tällä ajanjaksolla on saanut ko. rahoitusta/tukea. Arvioikaa myös käyttämienne rahoitusmuotojen merkitys asteikolla

1 = merkitys erittäin pieni
2 = merkitys pieni
3 = merkitys kohtalainen

4 = merkitys suuri
5 = merkitys erittäin suuri

	rasti, jos saatu/käytetty	arvio merkityksestä (käyttäkää numeroita 1-5) (keskiarvo)
Kauppa- ja teollisuusministeriön (ktm) viennin edistäminen: - lainat.....	4% <input type="checkbox"/>	1,7
- avustukset.....	23% <input type="checkbox"/>	2,6
Ktm:n tuotekehityksen ja tutkimuksen tukeminen		
- lainat.....	6% <input type="checkbox"/>	2,9
- avustukset.....	8% <input type="checkbox"/>	3,2
Ktm:n kone- ja laitehankinta-avustukset.....	3% <input type="checkbox"/>	2,4
Ktm:n kotimaisten polttoaineiden käytön edistämisasiavustukset.....	1% <input type="checkbox"/>	4,1
Työllisyyden hoitoon suunnatut (työvoimaministeriö)		
- lainat (kuten työllisyyspoliittiset suhdanne-lainat).....	2% <input type="checkbox"/>	2,6
- avustukset (kuten nuorten työllistämistuki).....	20% <input type="checkbox"/>	2,2
Suomen Pankin KTR-luotot (kotimaisten toimitusluottojen rahoitusjärjestely).....	8% <input type="checkbox"/>	3,1
Suomen Pankin vientiluotot (uusvientitai lyhytaikaiset luotot).....	16% <input type="checkbox"/>	3,6
Suomen Vientiluotto Oy:n lainat.....	2% <input type="checkbox"/>	3,4
Valtion investointirahaston lainat.....	12% <input type="checkbox"/>	3,6
Teollistamisrahasto Oy:n lainat.....	20% <input type="checkbox"/>	3,9
Kansaneläkelaitoksen lainat.....	6% <input type="checkbox"/>	3,8
Vientitakuulaitoksen		
- takuut.....	7% <input type="checkbox"/>	3,1
- takuukorvaukset.....	1% <input type="checkbox"/>	3,0
Valtiontakauslaitoksen takaukset.....	14% <input type="checkbox"/>	3,7
Valtion korkotuki (kuten energiarahoitukseen ja ympäristönsuojeluun).....	1% <input type="checkbox"/>	2,2
Muu rahoitus (kuten SITRAn, PKT-säätiön ja Keksinötsäätiön)		
- lainat, mikä _____	4% <input type="checkbox"/>	3,4
- avustukset, mikä _____	6% <input type="checkbox"/>	3,1
Tuotannollisiin investointeihin liittyneet verokannustimet		
- hankintavaraus.....	6% <input type="checkbox"/>	3,7
- vapaat poisto-oikeudet.....	22% <input type="checkbox"/>	3,8
Investointivaruksen tarjoamat mahdollisuudet.....	25% <input type="checkbox"/>	3,1

2. Mikä merkitys arvionne mukaan julkisella rahoituksella kokonaisuudessaan on ollut toiminnal-
lenne ajanjaksolla 1978-82?
(ne jotka saaneet)

- 4% ilman julkista rahoitusta toimintamme nykyisessä laajuudessaan ei olisi ollut mahdollista
7% ilman julkista rahoitusta toimintamme olisi kohdannut huomattavia ongelmia, joista toden-
näköisesti ei olisi selvitty
44% julkisen rahoituksen avulla toimintamme on helpottunut
23% julkisella rahoituksella on ollut vain pieni merkitys toiminnallemme
21% julkisella rahoituksella ei ole ollut merkitystä toiminnallemme

Perustelunne _____

3. Millä tavoin suhtaudutte julkisen vallan myöntämään avustusluonteiseen tukeen elinkeinoelämälle?

- 14% erittäin myönteisesti
29% jokseenkin myönteisesti
23% neutraalisti
23% jokseenkin kielteisesti
6% erittäin kielteisesti

4. Jos avustusluonteista tukea myönnetään, missä määrin sitä mielestänne pitäisi suunnata seuraaviin
käyttötarkoituksiin?

	erittäin voimak- kaasti	voimak- kaasti	jonkin verran	ei lain- kaan	en osaa sanoa
investointeihin.....	<input type="checkbox"/> 16%	<input type="checkbox"/> 34%	<input type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/> 10%	<input type="checkbox"/> (15%)
vientitoiminnan edistämiseen.....	<input type="checkbox"/> 25%	<input type="checkbox"/> 48%	<input type="checkbox"/> 24%	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> (17%)
tuotekehitykseen.....	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 48%	<input type="checkbox"/> 18%	<input type="checkbox"/> 4%	<input type="checkbox"/> (16%)
muuhun tutkimustoimintaan.....	<input type="checkbox"/> 7%	<input type="checkbox"/> 21%	<input type="checkbox"/> 65%	<input type="checkbox"/> 7%	<input type="checkbox"/> (31%)
markkinoinnin kehittämiseen.....	<input type="checkbox"/> 10%	<input type="checkbox"/> 28%	<input type="checkbox"/> 39%	<input type="checkbox"/> 23%	<input type="checkbox"/> (22%)
liikkeenjohdon kehittämiseen.....	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 22%	<input type="checkbox"/> 45%	<input type="checkbox"/> 25%	<input type="checkbox"/> (25%)
käyttöpääoman rahoitukseen.....	<input type="checkbox"/> 6%	<input type="checkbox"/> 17%	<input type="checkbox"/> 36%	<input type="checkbox"/> 41%	<input type="checkbox"/> (21%)
työvoimakustannusten alentamiseen.....	<input type="checkbox"/> 22%	<input type="checkbox"/> 21%	<input type="checkbox"/> 29%	<input type="checkbox"/> 28%	<input type="checkbox"/> (20%)
muuhun, mihin _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

5. Kehitysalueyritysten saama aluepoliittinen tuki on ollut viime aikoina keskustelun kohteena. Mitä
mieltä olette seuraavista väittämistä? Ajatelkaa niitä oman yrityksenne ja sen toimialan kannalta.

	täysin samaa mieltä	enemmän samaa kuin eri mieltä	en osaa sanoa (vaikea sanoa)	enemmän eri samaa mieltä	täysin eri mieltä
Aluepoliittinen tuki luo toimialallemme vain julkisen vallan erityistoimenpi- teistä jatkuvasti riippuvaa teollisuutta	<input type="checkbox"/> 26%	<input type="checkbox"/> 37%	<input type="checkbox"/> 25%	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 4%
Aluepoliittinen tuki on toimialallemme tärkeämpi yrityksen sijoittumispäätöksel- le kuin ammattitaitoinen ja pysyvä työ- voima	<input type="checkbox"/> 7%	<input type="checkbox"/> 14%	<input type="checkbox"/> 22%	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 27%
Aluepoliittisen tuen avulla toimialamme kehitysalueyritykset pitävät hintansa keskimääräistä matalampina	<input type="checkbox"/> 27%	<input type="checkbox"/> 23%	<input type="checkbox"/> 29%	<input type="checkbox"/> 14%	<input type="checkbox"/> 7%
Aluepoliittinen tuki väärinää toimialam- me yritysten välistä kilpailutilannetta	<input type="checkbox"/> 37%	<input type="checkbox"/> 27%	<input type="checkbox"/> 23%	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 5%
Aluepoliittinen tuki on ratkaisevasti edis- tänyt kilpailukykyisen tuotannon syn- tymistä toimialallemme kehitysalueilla	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 15%	<input type="checkbox"/> 36%	<input type="checkbox"/> 19%	<input type="checkbox"/> 18%
Nykyisen kaltainen aluepoliittinen tuki luo kehitysalueille toimialallemme etu- päässä vähäisen innovaatiopanoksen omaavia yrityksiä	<input type="checkbox"/> 22%	<input type="checkbox"/> 34%	<input type="checkbox"/> 32%	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 1%
Kehitysalueyritysten saama tuki on mer- kinnyt teollisuustuotannon kasvun hidastumis- ta toimialallemme Etelä-Suomessa	<input type="checkbox"/> 15%	<input type="checkbox"/> 20%	<input type="checkbox"/> 36%	<input type="checkbox"/> 21%	<input type="checkbox"/> 7%

TOIMIPAIKAN INVESTOINTITOIMINTA

1. Arvioi mikä suuruisia toimipaikkanne investoinnit ovat olleet verrattuna saman toimialan kotimaisiin yrityksiin ajanajaksolla 1978-82?

- 14% normaalia selvästi suuremmat
 17% normaalia hieman suuremmat
 41% normaalin suuruiset
 11% normaalia hieman pienemmät
 16% normaalia selvästi pienemmät

Jos investointinne ovat olleet normaalista poikkeavia, mitkä ovat pääsyyt tälle?

2. Ovatko investointinne ajanjaksolla 1978-82 painottuneet lähinnä

- 38% laajennusinvestointeihin (vain yksi rasti)
 49% korvaus- ja rationalisointi-investointeihin
 7% ei-tuotannollisiin investointeihin
 5% useampia vaihtoehtoja

3. Onko toimipaikkanne investoinneilla ajanjaksolla 1978-82 pyritty lähinnä

- 52% säilyttämään entiset asemat markkinoilla
 43% valtaamaan uusia markkinoita
 5% kummatkin vaihtoehdot

4. Onko ko. ajanjakson investointien rahoituksen saatavuuteen tai vakuuksien järjestämiseen keskimääräisesti ottaen liittynyt ongelmia?

	V a i k e u d e t o v a t o l l e e t				
	erittäin suuria	suuria	kohtalaisia	pieniä	erittäin pieniä (ei ole ollut)
Rahoituksen saatavuus	<input type="checkbox"/> 2%	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 23%	<input type="checkbox"/> 28%	<input type="checkbox"/> 39%
Vakuuksien järjestäminen	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 10%	<input type="checkbox"/> 20%	<input type="checkbox"/> 20%	<input type="checkbox"/> 47%

5. Onko kunta osallistunut ajanjakson 1978-82 investointeihin jollain seuraavista tavoista?

On osallistunut:

- 2% toimipaikka siirtynyt kunnan omistamiin tiloihin
 2% kunta lainoittanut yhtä tai useampaa investointiamme
 1% kunta myöntänyt takauksia
 0% kunta tullut yrityksen osakkaaksi

Mikä merkitys kunnan tuella on ollut toiminnallenne?
 (ne, jotka saaneet kunnan tukea)

- 7% erittäin suuri
 36% suuri
 19% kohtalainen
 16% pieni
 11% erittäin pieni
 11% ei lainkaan merkitystä

6. Onko jokin kunta (muu kuin sijaintikunta) ko. ajanjaksolla tarjonnut etuisuuksiaan?

- 64% ei
 36% kyllä, kyseessä on ollut 26% kehitysaluekunta
 14% Etelä-Suomessa sijaitseva kunta

7. Mikäli toimipaikallanne olisi ollut mahdollisuus saada vastaavia etuuksia kuin mitä kehitysalue-etuudet ovat, miten ne mielestänne olisivat vaikuttaneet ajanjakson 1978-82 investointeihinne? (Kehitysalue-etuuksia ovat mm. investointi- ja käynnistysavustukset, KERAN lainat ja avustukset sekä erilaiset verohuojennukset)

Toimipaikan investoinnit olisivat kasvaneet

- 11% erittäin merkittävästi
 23% merkittävästi
 40% jonkin verran
 26% ei ollenkaan

8. Oletteko harkinneet jossain vaiheessa siirtymistä tai toiminnan laajentamista kehitysalueille?

	Ei ole harkittu	On harkittu jonkin verran	On harkittu paljon	Toimipaikka kehitysalueille on jo perustettu
Yrityksen siirtyminen	<input type="checkbox"/> 85%	<input type="checkbox"/> 14%	<input type="checkbox"/> 1%	
Toiminnan laajentaminen.....	<input type="checkbox"/> 64%	<input type="checkbox"/> 28%	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 4%

Mikäli olette harkinneet kehitysalueille siirtymistä tai laajentamista, niin minkä tekijöiden vuoksi?

	Houkuttelee erittäin paljon	Houkuttelee paljon	Houkuttelee jonkin verran	Houkuttelee hieman	Houkuttelee erittäin vähän (ei ollenkaan)
Työvoimatekijät.....	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 18%	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 33%
Aluepoliittinen tuki	<input type="checkbox"/> 25%	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 26%	<input type="checkbox"/> 14%	<input type="checkbox"/> 4%
Kunnan tuki.....	<input type="checkbox"/> 20%	<input type="checkbox"/> 27%	<input type="checkbox"/> 32%	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 12%
Toimitilat.....	<input type="checkbox"/> 22%	<input type="checkbox"/> 32%	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 9%	<input type="checkbox"/> 7%
Jotkin muut tekijät, mitkä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

TOIMIPAIKAN TOIMINTAA KUVAAVAT TIEDOT

(keskiarvo)

1. Toimipaikan liikevaihto vuonna 1982

25 913

(1000 mk)

raaka-aine- ja puolivalmisteostot v. 1982

14 376

(1000 mk)

2. Arvioikaa miten toimipaikan liikevaihto sekä raaka-aine- ja puolivalmiste-ostot jakautuivat alueellisesti vuonna 1982.

	Liikevaihto	Ostot	
Paikalliset* markkinat	noin 31% (15%) %	noin 30% (13%) %	Suluissa olevat prosenttiluvut on laskettu liikevaihdosta tai ostoista painotettuina.
Alueelliset* markkinat	noin 20% (19%) %	noin 21% (24%) %	
Valtakunnalliset markkinat	noin 35% (36%) %	noin 30% (41%) %	
Ulkomaan markkinat (vientituonti)	noin 15% (30%) %	noin 18% (23%) %	
Yht.	100 %	Yht. 100 %	

*Paikallisilla markkinoilla tarkoitetaan sijaintikunnan tai sitä välittömästi ympäröivien kuntien markkinoita (markkinoiden etäisyys sijaintipaikasta korkeintaan 30 km).
Alueellisilla markkinoilla tarkoitetaan sijaintiläänin ja mahdollisesti 1-2 sitä ympäröivän läänin markkinoita (markkinoiden etäisyys korkeintaan 150 km).

3. Mitkä seuraavista tekijöistä ovat toimintanne vahvoja puolia? Arvioikaa tekijöiden merkitystä tällä hetkellä.

	Erittäin vahva puoli	Vahva puoli	Ei vahva eikä heikko	Heikko puoli	Erittäin heikko puoli
hyvä tuotantotekninen osaaminen.....	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 51%	<input type="checkbox"/> 18%	<input type="checkbox"/> 1%	<input type="checkbox"/> 0%
hyvä liikkeenjohdollinen osaaminen.....	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 45%	<input type="checkbox"/> 45%	<input type="checkbox"/> 2%	<input type="checkbox"/> 0%
markkinoiden (asiakkaiden ja heidän tarpeidensa) hyvä tuntemus.....	<input type="checkbox"/> 31%	<input type="checkbox"/> 49%	<input type="checkbox"/> 19%	<input type="checkbox"/> 1%	<input type="checkbox"/> 0%
raaka-aineiden hyvä saatavuus.....	<input type="checkbox"/> 12%	<input type="checkbox"/> 46%	<input type="checkbox"/> 36%	<input type="checkbox"/> 5%	<input type="checkbox"/> 1%
työvoiman hyvä saatavuus.....	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 27%	<input type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/> 21%	<input type="checkbox"/> 5%
hyvät omavaraisuusmahdollisuudet.....	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 26%	<input type="checkbox"/> 38%	<input type="checkbox"/> 20%	<input type="checkbox"/> 5%
lainarahoituksen saatavuus.....	<input type="checkbox"/> 9%	<input type="checkbox"/> 33%	<input type="checkbox"/> 49%	<input type="checkbox"/> 8%	<input type="checkbox"/> 1%
omintakeiset tuotteet.....	<input type="checkbox"/> 18%	<input type="checkbox"/> 31%	<input type="checkbox"/> 42%	<input type="checkbox"/> 6%	<input type="checkbox"/> 3%

4. Mitkä seuraavista tekijöistä merkitsevät teille kilpailuetua muihin alanne yrityksiin nähden? Arvioikaa kilpailukeinojen merkitystä tällä hetkellä.

	erittäin paljon	paljon	jossain määrin	vähän	ei lainkaan
tuotteen ominaisuudet.....	<input type="checkbox"/> 36%	<input type="checkbox"/> 41%	<input type="checkbox"/> 16%	<input type="checkbox"/> 5%	<input type="checkbox"/> 2%
jakelu.....	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 36%	<input type="checkbox"/> 29%	<input type="checkbox"/> 15%	<input type="checkbox"/> 9%
hinta.....	<input type="checkbox"/> 15%	<input type="checkbox"/> 28%	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 20%	<input type="checkbox"/> 7%
palvelu.....	<input type="checkbox"/> 31%	<input type="checkbox"/> 44%	<input type="checkbox"/> 20%	<input type="checkbox"/> 5%	<input type="checkbox"/> 0%
toimitusaika.....	<input type="checkbox"/> 36%	<input type="checkbox"/> 37%	<input type="checkbox"/> 19%	<input type="checkbox"/> 7%	<input type="checkbox"/> 1%
toimitusvarmuus.....	<input type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/> 41%	<input type="checkbox"/> 16%	<input type="checkbox"/> 2%	<input type="checkbox"/> 1%
joustava mukautuminen asiakkaiden toiveisiin.....	<input type="checkbox"/> 48%	<input type="checkbox"/> 38%	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 0%
edulliset maksuehdot.....	<input type="checkbox"/> 7%	<input type="checkbox"/> 17%	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/> 16%
mainonta ja muu myynninedistäminen.....	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 15%	<input type="checkbox"/> 33%	<input type="checkbox"/> 35%	<input type="checkbox"/> 15%
hyvät asiakassuhteet.....	<input type="checkbox"/> 42%	<input type="checkbox"/> 47%	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 0%	<input type="checkbox"/> 0%
muu, mikä _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Minkälainen on tuotteidenne (päätuotteenne) hintataso verrattuna markkinoilla oleviin vastaaviin tuotteisiin?

- 8% hintatasomme on selvästi halvempi kuin kilpailijoidemme
 55% hintatasomme on jonkin verran halvempi kuin kilpailijoidemme
 30% hintatasomme on jokseenkin sama kuin kilpailijoidemme
 7% hintatasomme on jonkin verran korkeampi kuin kilpailijoidemme
 0% hintatasomme on selvästi korkeampi kuin kilpailijoidemme

6. Kuinka korkeaksi arvioisitte toimipaikkanne tuotantoteknisen tason verrattuna muihin toimialanne kotimaisiin yrityksiin?

- 7% erittäin korkea
 27% korkea
 23% melko korkea
 38% normaali
 3% matalahko
 2% matala
 0% erittäin matala

7. Eroako toimipaikkanne päätuote markkinoilla olevista vastaavista tuotteista? Se on

- 6% täysin omintakeinen
 31% melko omintakeinen
 47% melko lailla muiden kaltainen
 16% täysin muiden kaltainen

8. Kuinka paljon toimipaikan vuoden 1982 henkilökunnasta oli

tuotekehityshenkilöstöä 2,4 (keskiarvo) niiden osuus, joilla ei ole: 32%
 markkinointihenkilöstöä 4,7 "-"- 20%

9. Onko toimipaikan henkilökuntarakenne muuttunut viimeksi kuluneiden 3-5 vuoden aikana?

	vähentynyt selvästi	vähentynyt jonkin verran	pysynyt ennallaan	lisääntynyt jonkin verran	lisääntynyt selvästi
tuotekehitys- ja markkinointihenkilöstön osuus kokonaishenkilöstön määrästä on	<input type="checkbox"/> 5%	<input type="checkbox"/> 9%	<input type="checkbox"/> 45%	<input type="checkbox"/> 31%	<input type="checkbox"/> 10%

 VASTAAJAA KOSKEVAT TAUSTATIEDOT

Oletteko yrittäjä ammattijohtaja muu johtava toimihenkilö

Painotettu: 53% 22% 26%

Painottama- 34% 32% 35%

ton:

1. VAIN YRITTÄJÄLLE TAI AMMATTIJOHTAJALLE.

Minkälaisina tällä hetkellä pidätte koulutuksenne ja työkokemuksenne antamia valmiuksia seuraavissa yrityksen toiminnoissa?

	erittäin hyvinä	hyvinä	kohtalai- sina	vähäi- sinä	erittäin vähäisinä ei lainkaan	valmiuksia ei lainkaan
26% yrityksen johtaminen.....	<input type="checkbox"/> 11%	<input type="checkbox"/> 35%	<input type="checkbox"/> 51%	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 0%	<input type="checkbox"/> 0%
21% tuotantotekniikka.....	<input type="checkbox"/> 9%	<input type="checkbox"/> 35%	<input type="checkbox"/> 38%	<input type="checkbox"/> 14%	<input type="checkbox"/> 2%	<input type="checkbox"/> 1%
26% markkinointi.....	<input type="checkbox"/> 12%	<input type="checkbox"/> 34%	<input type="checkbox"/> 42%	<input type="checkbox"/> 10%	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 0%
9% laskentatoimi.....	<input type="checkbox"/> 9%	<input type="checkbox"/> 27%	<input type="checkbox"/> 41%	<input type="checkbox"/> 18%	<input type="checkbox"/> 4%	<input type="checkbox"/> 0%
13% tuotekehittäminen.....	<input type="checkbox"/> 6%	<input type="checkbox"/> 29%	<input type="checkbox"/> 36%	<input type="checkbox"/> 25%	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 1%
5% henkilöstöhallinto.....	<input type="checkbox"/> 3%	<input type="checkbox"/> 29%	<input type="checkbox"/> 53%	<input type="checkbox"/> 13%	<input type="checkbox"/> 2%	<input type="checkbox"/> 0%



Mistä edellä mainituista toiminnoista pidätte valmiuksianne parhaiten?

2. VAIN YRITTÄJÄLLE.

Jos Teidän tulisi luonnehtia ryhtymistänne yrittäjäksi, minkä seuraavista vaihtoehtoista valitsisitte?

33% ajauin olosuhteiden pakosta yrittäjäksi

36% käytin tarjoutunutta tilaisuutta hyväksi

25% olin aina halunnut yrittäjäksi

6% useampia vaihtoehtoja

KIITOS VAIVANNÄSTÄNNNE!

<u>Selittävät muuttujat</u>		<u>Luokitus</u>
X1	toimipaikan koko (työpaikkaa)	<ul style="list-style-type: none"> 1 = 5-49 2 = 50-99 3 = 100-199 4 = 200-499 5 = 500-
X2	toimipaikan kasvu (työpaikkaa)	7 kasvuluokkaa
X3	investointien taso (oma käsitys)	<ul style="list-style-type: none"> 1 = normaalia selvästi suuremmat ⋮ 5 = normaalia selvästi pienemmät
X4	investointien luonne (pyritty lähinnä)	<ul style="list-style-type: none"> 1 = säilyttää entiset asemat 2 = vallata uusia markkinoita
X5	toimipaikan tuotantotekninen taso (verrattuna muihin toimialan kotimaisiin yrityksiin)	<ul style="list-style-type: none"> 1 = erittäin korkea ⋮ 6 = matala
X6	investointien luonne (painottuneet lähinnä)	<ul style="list-style-type: none"> 1 = laajennusinvestointeihin 2 = korvaus- ja rationalisointi-investointeihin
X7	päätuotteen hintataso verrattuna vastaaviin kilpailijoiden tuotteisiin	<ul style="list-style-type: none"> 1 = jonkin verran halvempi ⋮ 4 = selvästi korkeampi
X8	päätuotteen luonne verrattuna vastaaviin	<ul style="list-style-type: none"> 1 = täysin omintakeinen ⋮ 4 = täysin muiden kaltainen
X9	omarahoitusmahdollisuudet	<ul style="list-style-type: none"> 1 = erittäin vahva puoli ⋮ 5 = erittäin heikko puoli
X10	toimipaikan ikä	<ul style="list-style-type: none"> 1 = ennen vuotta 1945 perustetut ⋮ 4 = 1975 ja sen jälkeen perustetut

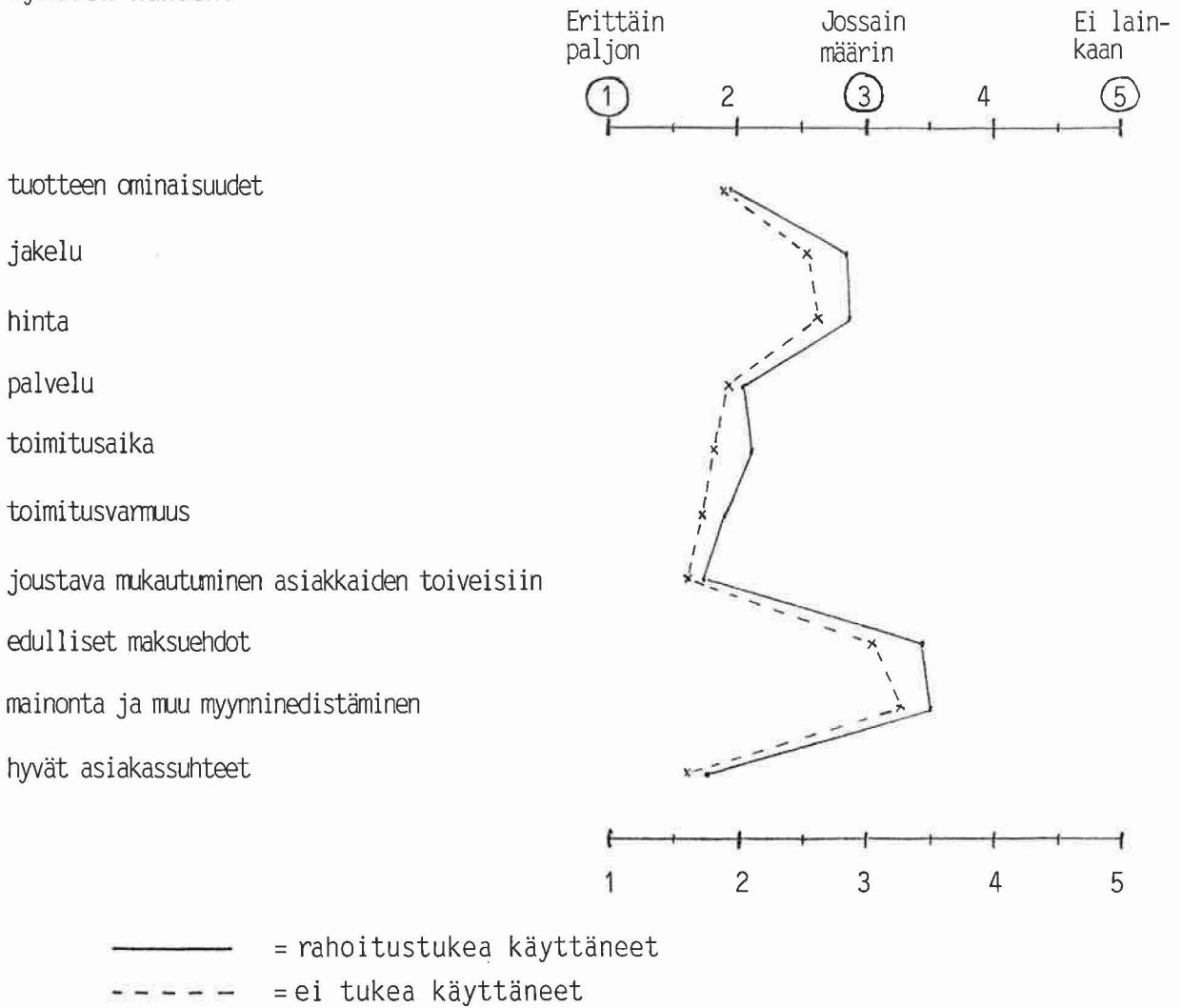
Rahoitustuen käyttäjien ja ei-käyttäjien kokoluokittaiset
keskimääräiset perustamisvuodet

Kokoluokka	Koko aineisto	Tukea käyttäneet	Ei käyttäneet	(Keskiarvotestint-arvo)
5 - 49	1959	1962	1956	(-1.67)
50 - 99	1954	1957	1940	(-2.37)
100 - 199	1942	1945	1931	(-1.78)
200 - 499	1942	1942	-	-
500 -	1929	1932	1907	(-1.66)

Liite n:o 4: Investointirahoituksen käyttöä koskevat estimointitulokset.

Malli	(a) Vakio	(X1) Koko	(X3) Inv.taso	(X4) Inv. luonne	(X6) Inv. luonne	(X5) Tekninen taso	(X7) Hinta	(X8) Tuotteen luonne	Mallin G ² (vap.asteet) ja merkitse- vyystaso	Uskottavuus- osamäärä- testi: (vap.asteet) ja riskitaso
1.	1.392 (4.21)		-0.434 (-4.25)						24.75 (22) 10 %	19.45 (1) 0.5 %
2.	0.760 (1.57)	0.229 (1.75)	-0.412 (-3.98)				Ei merkitsevä selittäjä	Ei merkitsevä selittäjä	21.55 (21) 10 %	16.95 (2) 0.5 %
3.	0.272 (0.46)		-0.362 (-3.24)	0.618 (2.38)					16.09 (7) 2 %	26.19 (2) 0.5 %
4.	2.43 (4.46)		-0.337 (-3.12)		-0.775 (-2.87)				11.04 (7) 10 %	25.71 (2) 0.5 %
5.	0.905 (2.58)					-0.267 (-2.52)	Ei merkitsevä selittäjä	Ei merkitsevä selittäjä	5.94 (4) 10 %	6.50 (1) 2.5 %

Mitkä seuraavista tekijöistä merkitsevät teille kilpailuetua muihin alanne yrityksiin nähden?



Vastausjakautumia on kuvattu tässä keskiarvopisteillä, vaikka kyseessä onkin ordinaaliasteikollinen mittaus.

Toimipaikan koko (X1) ja kasvu (X2)

Mallin n:o 2 tarkastelua

$$\text{Logit } P(Y=1) = -2.677 + 1.137X_1 + 0.440X_2$$

(-5.06) (4.71) (4.99)

$$G^2(24) = 34.01$$

$$\chi^2(24) = 36.1$$

.05

Uskottavuusosamäärätesti:

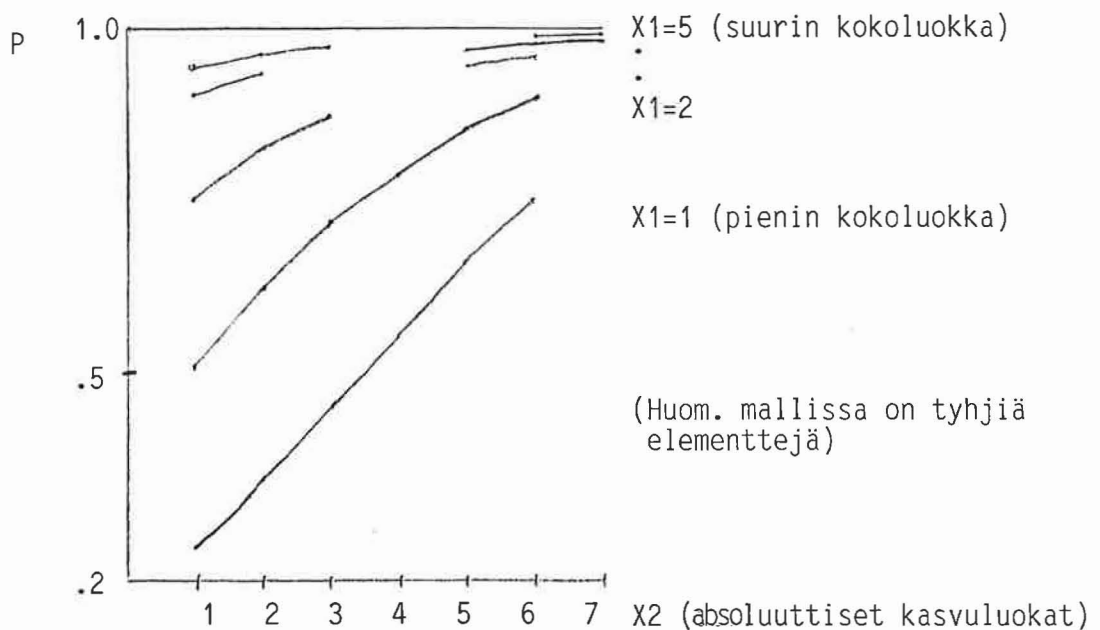
Selittäjien aiheuttama

G²:n lasku = 56.52

$$\chi^2(2) = 10.6$$

.995

Mallin antamaa tuen käytön todennäköisyyttä eri koko- ja kasvuluokissa voidaan havainnollistaa seuraavalla kuviolla:



Tuen käytön todennäisyyden muutosta eri tekijöiden suhteen voidaan tarkastella osittaisderivaatalla:

esim. pisteessä X1=1 ja X2=1 ovat osittaisderivaatat muuttujien suhteen:

$$\left. \frac{\partial P}{\partial X_1} \right|_{X_2=1}^{(1)} = 0.25(1-0.25)1.137 = 0.213$$

$$\left. \frac{\partial P}{\partial X_2} \right|_{X_1=1}^{(1)} = 0.25(1-0.25)0.44 = 0.083$$

{

Tässä pisteessä koon(X1) kasvu lisää enemmän tuen käytön todennäköisyyttä kuin kasvun(X2) nousu.

Yleensä voimme nähdä, että suuret toimipaikat käyttävät tukea useammin olipa kasvuvauhti mikä tahansa. Toisaalta pienimmän kokoluokan sisällä tuen käytön todennäköisyys on selvästi korkeampi nopeammin kasvavilla toimipaikoilla.

Investointien taso (X3) ja luonne (X4 ja X6)

Mallien n:o 5 ja n:o 6 tarkastelua

$$(5) \text{ Logit } P(Y=1) = 0.960 - 0.286X_3 + 0.384X_4$$

$$(1.56) \quad (-2.55) \quad (1.43)$$

$$G^2(7) = 20.27$$

$$\chi^2(7) = 20.3$$

$$.005$$

$$\Delta G^2(2) = 13.35$$

$$\chi^2(2) = 10.6$$

$$.995$$

$$(6) \text{ Logit } P(Y=1) = 2.872 - 0.271X_3 - 0.835X_6$$

$$(5.18) \quad (-2.45) \quad (-2.84)$$

$$G^2(7) = 19.41$$

$$\chi^2(7) = 20.3$$

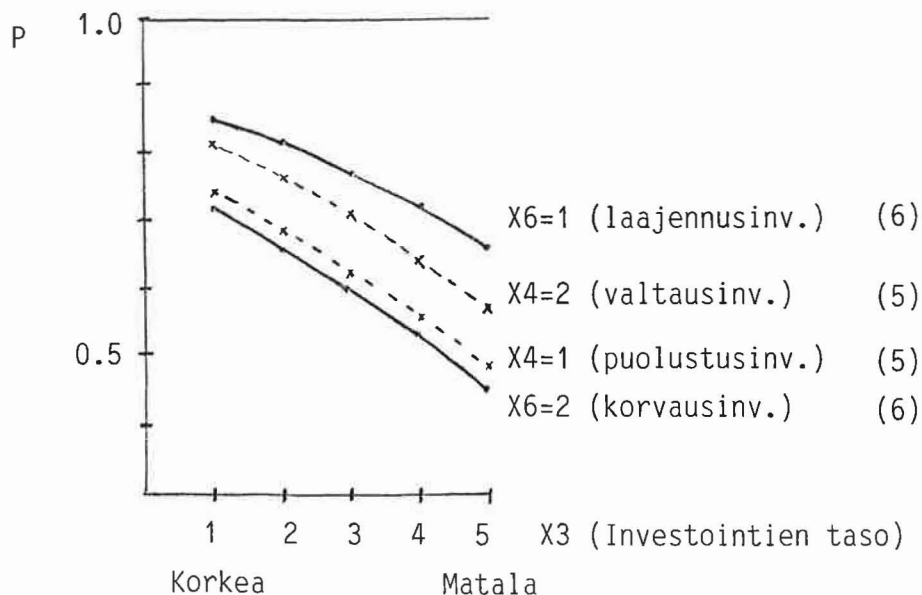
$$.005$$

$$\Delta G^2(2) = 20.23$$

$$\chi^2(2) = 10.6$$

$$.995$$

Seuraavaan kuvioon on yhdistetty molempien mallien ennusteet tuen käytön todennäköisyydelle. Huom. erityisesti X4:n tilastollinen merkitsevyys on heikko, eikä mallien sopivuus aineistoon ole yleensäkään hyvä. Mallin 6 tapuksessa kokeiltiin myös ns. yhteisvaikutuksen merkitystä. Se paransi lievästi mallia.



ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS (ETLA)
The Research Institute of the Finnish Economy
Lönnrotinkatu 4 B, SF-00120 HELSINKI Puh./Tel. (90) 601 322

KESKUSTELUAIHEITA - DISCUSSION PAPERS ISSN 0781-6847

- No 182 HIROKI TSURUMI - HAJIME WAGO - PEKKA ILMAKUNNAS, Gradual Switching Multivariate Regression Models with Stochastic Cross-Equational Constraints and an Application to the Klem Translog Production Model. 01.11.1985. 28 p.
- No 183 HANNU TÖRMÄ, Panossubstituution rakennemuutos Suomen teollisuudessa. 06.11.1985. 23 s.
- No 184 FREDRIK NYGÅRD, Lifetime Incomes in Finland - Desk Calculations Based on Civil Servant Salaries 1985. 18.11.1985. 28 p.
- No 185 FREDRIK NYGÅRD, Relative Income Differences in Finland 1971-1981. 18.11.1985. 22 p.
- No 186 ERKKI KOSKELA, Tax Cuts, Risk-Sharing and Capital Market 'Imperfections'. 18.11.1985. 40 p.
- No 187 ROBERT A. HART, Working Time and Employment within an International Perspective. 25.11.1985. 43 p.
- No 188 HANNU HERNESNIEMI - SYNNOVE VUORI, Palvelutoimialojen kehitysnäkymät vuosina 1985-89. 12.12.1985. 47 s.
- No 189 JUKKA LASSILA, ETLAn mallin käyttäytymisyhtälöt: huomioita kertoimien stabiilisuudesta. 31.12.1985. 40 s.
- No 190 CHRISTIAN EDGREN, Marginaaliverotuksen mittaaminen ja kehitys Suomessa vuosina 1960-1985. 31.12.1985. 82 s.
- No 191 TARMO VALKONEN, Kotitaloussektorin korkovirtojen laskentakehikko. 06.01.1986. 33 s.
- No 192 JUHA AHTOLA, Asymptotic Inference in Regression Models with Autoregressive Errors Having Roots on the Unit Circle. 10.01.1986. 12 p.
- No 193 KARI ALHO, An Analysis of Financial Markets and Central Bank Policy: A Flow-of-Funds Approach to the Case of Finland. 15.01.1986. 44 p.
- No 194 PAAVO OKKO, Julkisen rahoitustuen tehokkuus ja sen kohdentuminen eteläsuomalaisiin teollisuusyrityksiin. 15.01.1986. 46 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on rajoitetusti saatavissa ETLAn kirjastosta tai ao. tutkijalta.

Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress; they can be obtained, on request, by the author's permission.

0033A/15.01.1986