

VATT-KESKUSTELUALOITTEITA
VATT-DISCUSSION PAPERS

43

SUOMALAISEN
ELINKEINO-
TUKIJÄRJESTELMÄN
MUUTOSPAINEEET

Juhani Raatikainen

ISBN 951-561-057-5

ISSN 0788-5016

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Government Institute for Economic Research

Hämeentie 3, 00530 Helsinki, Finland

Painatuskeskus Pikapaino Opastinsilta

Helsinki 1993

RAATIKAINEN, JUHANI: SUOMALAISEN ELINKEINOTUKIJÄRJESTELMÄN MUUTOSPAINHEET, Helsinki: VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, 1993. (C, ISSN 0788-5016, No 43). ISBN 951-561-057-5.

TIIVISTELMÄ: Kilpailullisesti toimivat markkinat ovat pääsääntöisesti taloudellisesti tehokkaimmat. Silti on olemassa tilanteita, joissa markkinamekanismi ei toimi. Merkittävimmät markkinoiden toiminnan puutteet liittyvät ulkoisvaikutusten esiintymiseen. Näistä keskeisimmin julkista tukea edellyttävät koulutus, tutkimustoiminta ja tuotekehittely. Elinkeinotuki on perusteltua silloin, kun jyrkkä oppimiskäyrä aiheuttaa toiminnan aloittamisvaiheessa suuria kustannuksia, jotka alenevat toiminnan harjoittamisen mukana. Elinkeinotuki voi olla perusteltua myös silloin, kun tavoitellaan muita kuin taloudellisin kriteerein mitattavia päämääriä.

Suomalainen elinkeinotukijärjestelmä on rakenteeltaan huonosti perusteltavissa. Siihen ei liity riittävässä määrin tutkimus-, tuotekehittely- ja koulutustoiminnan, eikä myöskään väliaikaista oppimiskäyrän jyrkkyydellä perusteltavissa olevaa tukea. Sen sijaan nykyinen tukijärjestelmä vinouttaa suomalaista tuotantorakennetta ja hämärtää yrityksen omistajien käsitystä yritysrisikin lopullisesta kantajasta. Laman aikana on lisäksi olemassa vaara tuen kokonaisuuden tarpeettomasta kasvattamisesta ja tuen suuntaamisesta pitkän aikavälin tavoitteisiin nähden epätarkoituksenmukaisesti.

ASIASANAT: elinkeinotuki, markkinoiden toiminta, tuotantorakenne, yritysrisiki

RAATIKAINEN, JUHANI: SUOMALAISEN ELINKEINOTUKIJÄRJESTELMÄN MUUTOSPAINHEET, Helsinki: VATT, Government Institute for Economic Research, 1993. (C, ISSN 0788-5016, No 43). ISBN 951-561-057-5.

ABSTRACT: Markets that operate under competitive conditions are ordinarily the most efficient economically. There are nevertheless certain situations where the market mechanism does not work. The most significant shortcomings in the functioning of markets are those associated with external disturbances. Prime examples of functions requiring public support are education, research and product development. Business subsidies are warranted when a steep learning curve initially entails high costs that gradually decline in later stages of production. Business subsidies may also be justified when the primary goals are not economically motivated.

The structure of the Finnish business subsidy system is largely ill-conceived. There is insufficient support allocated to research, product development, education and instances of a temporarily steep learning curve. The present system distorts the Finnish productive structure and deceives the owners of a firm about who ultimately carries the business risk. During a recession there is also the danger that the total amount of support will be expanded unwarrantedly and the support directed toward inappropriate long-term goals.

KEY WORDS: business subsidy, market functioning, production structure, business risk

1.	JOHDANTO	7
2.	JULKINEN POLITIIKKA	8
2.1.	Julkisen vallan markkinoiden toimintaan puuttumisen perusteet	8
2.2.	Ulkoisvaikutukset	12
2.3.	Viennin kilpailukyvyn edistäminen	15
2.4.	Julkiset hyödykkeet	17
2.5.	Markkinoiden toiminnan epätäydellisyydet	17
2.6.	Markkinavoiman rajoittaminen	20
2.7.	Muut kuin taloudelliset tavoitteet	21
2.8.	Julkisen talouden toiminnan tehokkuus	21
3.	YRITYKSIIN KOHDISTUVA ELINKEINO- TUKIPOLITIIKKA SUOMESSA	24
3.1.	Valtion yrityksille maksaman rahoitustuen mittaaminen	24
3.2.	Valtion rahoitustuen arviointi	25
3.2.1.	Arviointikriteerejä	25
3.2.2.	Tukijärjestelmä	25
3.3.	Valtion verotuki	30
4.	JOHTOPÄÄTÖKSET	31
	Lähteet	33

1. JOHDANTO¹

Yrityksen ja kansakunnan kilpailukyky voidaan jakaa kahteen osaan: hintakilpailukykyyn ja reaaliseseen kilpailukykyyn. Hintakilpailukyky perustuu kilpailijoita matalampiin tuotantokustannuksiin. Pitkälle kehittynyt maa ei voi kilpailla pelkästään tuotantokustannuksilla. Reaalinen kilpailukyky liittyy kilpailuun laadullisilla tekijöillä ja se rakentuu tehokkaaseen tuotekehittelyyn, laajamittaiseen tutkimustoimintaan ja korkeaan tiedolliseen ja taidolliseen tasoon. Kokemusten mukaan kansakuntien vaurauden kannalta reaalinen kilpailukyky on ensiarvoinen.

Yksi merkittävä kilpailukykyyn - erityisesti reaaliseseen kilpailukykyyn - vaikuttava tekijä on julkisen talouden harjoittama elinkeinotukipolitiikka. Suomalaisen tukipolitiikan arviointi on varsin ajankohtaista hetkellä, jolloin Suomi on siirtymässä entistä voimakkaammin kilpailulliseen taloudelliseen ympäristöön. Tästä huolimatta suomalainen elinkeinotukijärjestelmä on perusrakenteiltaan suhteellisen vanha heijastaen tilaa, jossa kilpailullisia elementtejä oli nykyistäkin vähemmän. Jo tällä perusteella on epätodennäköistä, että nykyinen tukijärjestelmä olisi sopusoinnussa tulevien taloudellisten haasteiden kanssa.

Tällä hetkellä vallitseva lama lisää erityisesti tarvetta arvioida yrityksille suuntautuvan elinkeinotuen vaikutuksia. Tukijärjestelmä on nähtävä merkittävänä julkisen talouden välineenä kansakunnan kilpailustrategian luomisessa ja erityisesti reaalisesta kilpailuedun tavoittelussa. Nykyisessä tilanteessa näyttää kuitenkin syntyneen houkutus muuttaa tukijärjestelmää voimakkaastikin akuuttien ongelmien ratkaisemiseksi, ilman että riittävästi harkittaisiin tai edes tiedostettaisiin päätösten merkitystä pidemmän aikavälin tavoitteiden kannalta. On olemassa vaara tuen kokonaisuuden merkittävään kasvattamiseen ja tukijärjestelmän rakenteelliseen vääristymiseen.

Tutkimuksessa arvioidaan suomalaisen yrityksiin kohdistuvan elinkeinotukijärjestelmän vaikutuksia ja tukijärjestelmän muutostarpeita. Raportti pyrkii samalla lisäämään keskustelua laajemminkin Suomen talouden tulevaisuudesta ja julkisen talouden merkityksestä. Luvussa 2 tarkastellaan olosuhteita, joissa julkisen vallan tuki yritystoiminnalle on perusteltua. Kyse on tilanteista, joissa vapaasti toimivat markkinat eivät kykene tuottamaan parasta mahdollista taloudellista hyvinvointia. Luvussa 3 tarkastellaan suomalaista elinkeinotukijärjestelmää ja arvioidaan sen rakenteellista oikeaan osuvuutta luvun 2 johtopäätösten valossa.

¹ Haluan kiittää Ktl Anne Brunilaa, professori Pertti Haaparantaa, johtaja Seppo Leppästä ja Vtk Jukka Palokangasta arvokkaista kommentteista.

2. JULKINEN POLITIIKKA

Peruskysymys pohdittaessa julkisen talouden roolia on se, mitkä ovat markkinamekanismin toiminnan rajat. Pääsääntöisesti markkinamekanismin katsotaan toimivan tehokkaasti taaten parhaan mahdollisen taloudellisen hyvinvoinnin. Hyvin laajamittainen yritystoiminnan ja markkinahintojen ohjaaminen julkisen vallan toimesta sen sijaan alentaa yleensä taloudellista tehokkuutta. Tästä huolimatta on olemassa yleisesti esiintyviä olosuhteita, joissa markkinamekanismi ei toimi hyvin. Tällöin on mahdollista julkisen talouden toimin lisätä hyvinvointia puhtaan markkinaratkaisun tasolta.

Perinteisesti julkinen valta osallistuu usealla eri tavalla markkinoiden toimintaan. Lainsäädännöllä asetetaan yleiset puitteet yritystoiminnalle. Joillakin toimialoilla esimerkiksi edellytetään toimilupaa ja sille asetetaan ehtoja. Osa julkisen talouden toimintaa koostuu yritysten rahoittamisesta erilaisilla järjestelyillä, tullien ja teknisten standardien kautta luotavista alalle tulon esteistä ja valtion suorasta yritystoiminnan harjoittamisesta. Tässä tutkimuksessa keskitytään yrityksille suuntautuvaan rahoitustukeen. Usein tällaiselle markkinoiden toimintaan puuttumiselle voidaan löytää vahvoja taloudellisia perusteita. Joissakin tapauksissa perusteluna ovat muut tavoitteet, kuten alueellinen tasa-arvo, jotka yhteiskunta on arvioinut puhtaita taloudellisia näkökohtia tärkeämmiksi.

Käytännössä eri maiden elinkeinotukijärjestelmät - kuten laajemminkin kilpailu- ja elinkeinopolitiikka - ovat muovautuneet vuosikymmenten kuluessa ja ne muuttuvat suhteellisen hitaasti. Tukijärjestelmien rakenteeseen vaikuttavat taloudellisten tekijöiden lisäksi eri intressiryhmien painostustoiminta ja yleispoliittinen tilanne. Näin ollen ei olekaan yllätys, että elinkeinotukijärjestelmät sisältävät useissa maissa huonosti perusteltavia elementtejä ja että ne kaipaavat huomattavaakin rakenteellista uudistamista. Seuraavassa tarkastellaan periaatteita, joiden mukaan julkista yrityksille suuntautuvaa elinkeinotukea voidaan perustella.

2.1. Julkisen vallan markkinoiden toimintaan puuttumisen perusteet

Kaiken taloudellisen toiminnan taustalla on olemassa olevien tuotantoresurssien (koneet, laitteet, työntekijät ja raaka-aineet) rajallisuus. Tämän niukkuuden vuoksi on pyrittävä sellaisiin järjestelyihin, joilla voidaan mahdollisimman suurella määrällä tyydyttää olemassa olevaa kysyntää, eli kuluttajien tarpeita. Tältä kannalta voidaan erottaa kolme erilaista käsitettä, joiden avulla taloudellisen toiminnan tehokkuutta arvioidaan: yrityksen sisäinen tehokkuus, markkinoiden allokatiivinen tehokkuus ja tekninen kehitys.

Yritysten toiminnan tehokkuus edellyttää, että ne käyttävät tuotantonsa aikaansaamiseen pienimmän mahdollisen määrän tuotantopanoksia (tai tuottavat annetuilla resursseilla mahdollisimman suuren tuotoksen). Tämän takia yritysten tulee tuntea riittävän hyvin tuotannonalansa teknis-taloudelliset rajoitteet kyetäkseen valitsemaan parhaan mahdollisen tuotantoteknologian ja tuotantopanosten vähimmäismäärät. Yritys ei toisin sanoen saa haaskata tuotantoresursseja. Tätä yrityksen toiminnan sisäistä tehokkuutta kutsutaan usein Liebensteinia (1966) seuraten X-tehokkuudeksi.

Markkinoiden allokatiivisella tehokkuudella tarkoitetaan sitä, että hintamekanismi ohjaa tuotantoresurssit sellaisille tuotannon aloille, joilla niistä saadaan mahdollisimman suuri hyvinvointi. Kysymys on siis hintamekanismin toimivuudesta siten, että muutokset yksittäisten hyödykkeiden kysyntä- tai tarjontaolosuhteissa heijastuvat hyödykkeen hintaan. Tämä aiheuttaa tuotantoresurssien siirtymistä yhdeltä tuotannonalalta toiselle. Allokatiivinen tehokkuus edellyttää myös sitä, ettei yhdenkään hyödykkeen tuottamisesta ole mahdollista saada "ylisuurta voittoa", vaan hyödykkeen hinta määräytyy sellaiseksi, että myyntituloilla saadaan juuri katettua tuotantokustannukset (ts. hinta = rajakustannukset).

Yrityksen toiminnan sisäistä tehokkuutta ja markkinoiden allokatiivista tehokkuutta kutsutaan yhteisellä nimityksellä staattiseksi tehokkuudeksi. Talouden dynaamisella tehokkuudella tarkoitetaan puolestaan sitä, että tekninen kehitys on mahdollisimman nopeaa. Staattisessa tehokkuudessa kysymys on siitä, että olemassa olevalla teknologialla saavutetaan mahdollisimman suuri hyvinvointi. Tekninen kehitys puolestaan muuttaa tuotantoteknologian tasoa ja mahdollistaa näin taloudellisen kasvun.

Taloudellisen tehokkuuden toteutuminen ei ole lainkaan itsestäänselvyys maailmassa, jossa vallitsee epätäydellinen tietämys, jossa tehokkuuden lisääminen ei ole mahdollista ilman ponnistelua ja riskinottoa ja jossa talousyksiköiden tavoitteet ovat keskenään ristiriidassa. Tehokkuuden edellytyksenä on sekä kilpailullinen ympäristö että olosuhteet, joissa yrityksen johto on riittävän motivoitunut ponnistellakseen yrityksen taloudellisen tuloksen puolesta.

Kilpailu asettaa yritykselle ulkoisen paineen pyrkiä tehokkuuteen: ainoastaan tehokkaasti toimiva yritys voi menestyä. Toimiva kilpailu rajoittaa samalla yrityksen mahdollisuuksia markkinavoiman väärinkäytön hinnoittelussa. Ylihinnoittelu suhteessa tuotannon kustannusrakenteeseen aiheuttaa asiakkaiden siirtymisen kilpailijoille. Nämä kilpailijat toimivat usein jo aktiivisesti markkinoilla, mutta joissakin tapauksissa kyse voi olla myös kyseisen tuotteen markkinoilla toimimattomista yrityksistä, jotka siirtyvät sinne vasta ylisuurten voittojen houkuttelemina.

Kilpailun asettamat ulkoiset paineet eivät yksinään takaa taloudellisen tehokkuuden toteutumista. Välttämätön ehto on myös se, että yrityksen johto on riittävän moti-

voitunut.² Periaatteessa yrityksen toimivan johdon ja omistajien välillä on seuraava päämies-agentti -ongelma. Omistajien tavoitteena on hyvä tuotto tekemälleen sijoitukselle. Johdon tavoitteena on sen sijaan maksimoida oma rahallinen tulonsa mahdollisimman pienin ponnistuksin. Yrityksen toimintaa, tuotantoprosessia ja siihen liittyvää teknologiaa sekä tuotteen markkinoita koskevan tiedon hankkiminen aiheuttaa kustannuksia. Periaatteessa yrityksen johdolla on omistajiin tässä suhteessa ylivertaiset tiedot.

Markkinataloudessa yritysjohton toimintaa motivoivat kahdelta taholta tulevat kannustimet. Ensiksi, yritysjohton palkkausjärjestelmä on yleensä sellainen, että yrityksen menestyminen kasvattaa myös toimivan johdon tuloja (tai varallisuutta). Lisäksi johtajien omien työmarkkinoiden kilpailullisuus lisää motivoituneisuutta (Fama 1980). Menestyvän yrityksen johtajat omaavat mahdollisuuden siirtyä uuteen, paremmin palkattuun tehtävään joko saman yrityksen sisällä tai toisessa yrityksessä.

Tehokkaasti toimivat pääomamarkkinat ohjaavat yritysjohton toimintaa mm. yritysvaltauksen ja konkurssin uhan muodossa. Jos pörssinoteerattua yritystä johdetaan huonosti, alenee sen osakkeiden arvo. Jossakin vaiheessa osakkeet ovat niin halpoja, että joku sijoittaja tai sijoittajaryhmä ostaa haltuunsa riittävään määräysvaltaan oikeuttavan määrän osakkeita, vaihtaa toimivan johdon ja saa palkkioksi pääomavoiton yrityksen tehokkaamman toiminnan seurauksena kohonneesta osakekurssista. Negatiivisen kannustimen muodostaa lisäksi mahdollisuus, että huonosti johdettu yritys ajautuu konkurssiin. Tällöin romahtavat yleensä myös yritysjohton omat tulevaisuuden näkymät.

Pääsääntöisesti vapaasti toimivat kilpailulliset markkinat tuottavat staattisesti tehokkaan tasapainon. Varsinaisten hyödykemarkkinoiden lisäksi tällöin on myös pääomamarkkinoiden oltava kilpailulliset ja tehokkaasti toimivat.³

Tekninen kehitys edellyttää staattisesta tehokkuudesta poiketen jonkinasteista kompromissia markkinavoiman ja kilpailullisuuden välillä. Havainnot tukevat käsitystä, että tekninen kehitys liittyy voimakkaimmin jonkinasteiseen markkinavoiman käyttömahdollisuuteen (hyvän yleiskatsauksen tähän kirjallisuuteen antaa Kamien & Schwartz 1982, katso myös Levin, Cohen ja Mowery 1985). Markkinavoiman olemassaolo näyttää edistävän mahdollisuuksia innovatiiviseen toimintaan ja toisaalta innovaatioilla tavoitellaan aina ainakin tilapäistä markkinavoiman kasvua. Myös-

² Luonnollisesti kaikkien yrityksen työntekijöiden on oltava riittävän motivoituneita. Välttämätön ehto tälle on kuitenkin toimivan johdon asenne, koska sen tehtävänä on muun henkilökunnan motivoiminen.

³ Käytännössä on tietysti otettava huomioon lisäksi se, etteivät läheskään kaikki markkinat toimi ainakaan vielä toistaiseksi kilpailullisissa olosuhteissa, vaan kilpailua rajoittavat esimerkiksi erilaiset markkinoille tulon esteet.

kään rajoittamaton markkinavoima monopolin muodossa ei ole havaintojen mukaan teknisen kehityksen kannalta optimaalista, vaan innovaatiotoiminta on yleensä nopeinta oligopolistisissa markkinatilanteissa. Kaikki taloudellisen tehokkuuden kriteerit eivät toteudu samoissa olosuhteissa, vaan dynaamisen ja staattisen tehokkuuden välillä voidaan parhaimmillaankin tavoitella tyydyttävää kompromissia.

Julkisen talouden toimenpiteet vaikuttavat aina taloudelliseen toimintaan. Rahoitustuki (avustukset, lainat, takaukset jne.) vaikuttaa tukea vastaanottavan yrityksen toiminnan edellytyksiin. Periaatteessa rahoitustuki alentaa yrityksen toimintakustannuksia, pääoman tuottovaatimusta, parantaa ainakin tilapäisesti kannattavuutta ja muuttaa yrityksen käyttäytymistä siitä, miten se toimisi puhtaan markkinamekanismin alaisena.

Yhtä merkittäväällä tavalla kuin varsinainen yritykselle suunnattu elinkeinotuki myös julkisen tukipolitiikan rahoitus vaikuttaa yritystoimintaan. Tuki on rahoitettava joko välittömästi tai ainakin tulevaisuudessa veroilla. Kotitalouksilta perittyinä verot vaikuttavat kulutuksen ja säästämisen väliseen päätökseen ja todennäköisesti myös hyödykkeiden kysynnän tuotteittaiseen koostumukseen. Yritysverotus puolestaan vaikuttaa suoraan tuotantopäätöksiin ja resurssien allokaatioon.

Verorahoituksen keräämiseen liittyvien kustannusten lisäksi se, missä määrin verojärjestelmä kulloisessakin tapauksessa vääristää kilpailullista päätöksentekoa, kasvat-
taa julkisen rahoitustuen kustannuksia. Näin yleensä yhden veromarkan kerääminen elinkeinotukeen aiheuttaa huomattavasti markkaa suuremmat kustannukset. Esimerkiksi Ballard, Shoven ja Whalley (1985) ovat päätyneet siihen, että yhden Yhdysvaltain dollarin kerääminen veroina voi aiheuttaa lähes 1.6 dollarin yhteiskunnalliset kustannukset. Elinkeinotukea voidaan pitää perusteltuna ainoastaan silloin, jos siitä saatava kokonaistaloudellinen hyöty ylittää näin arvioidut kustannukset.

Elinkeinotuki vaikuttaa myös yrityksen johdon motiiveihin. Alentaessaan yrityksen rahoituskustannuksia se mahdollistaa ainakin lyhyellä aikavälillä yritykselle paremman taloudellisen tuloksen kuin mitä markkinaehtoisen rahoituksen käyttö olisi edellyttänyt. Tämä on omiaan hämärtämään omistajien käsitystä yritysjohtajien toiminnan todellisesta tuloksellisuudesta ja se saattaa vähentää motiiveja ponnistella taloudellisen tehokkuuden ylläpitämiseksi. Lisäksi julkisen talouden tukeen saattaa liittyä moral-hazard -ongelma: toimitaan tietien tahtoen tehottomasti luottaen julkisen tuen saantiin kriittisessä tilanteessa.

Silloin, kun markkinat toimivat tehokkaasti, julkinen elinkeinotuki ei ole ainoastaan tarpeetonta, vaan se on suorastaan vahingollista. Tällaisessa tapauksessa elinkeinotuki muuttaa tuotantosektorien suhteellista kannattavuutta sekä tuotantoresurssien kysyntää ja hintoja. Siinä tapauksessa, että markkinat ovat tehokkaat, nämä kaikki muutokset alentavat taloudellista hyvinvointia. Tämän lisäksi tuki vaikuttaa yleensä

negatiivisesti yrityksen sidosryhmien käyttäytymiseen. Saattaa esimerkiksi syntyä houkutus kasvattaa yrityksen menestystä markkinaehtoista rahoitusta halvemmalla julkisen talouden rahoitustuella ja suunnata aktiviteettia varsinaiselta yrityksen toiminta-alueelta viranomaisten ja poliitikkojen mielipiteen muokkaukseen.

Vapaasti toimivat markkinat tuottavat pääsääntöisesti parhaan mahdollisen taloudellisen tuloksen. On kuitenkin useita tilanteita, joissa markkinat eivät kykene tuottamaan taloudellisesti tehokasta tasapainoa. Lisäksi markkinavoimien tuottama tila saattaa olla muiden näkökohtien puolesta mahdoton hyväksyä. Tällaisissa tapauksissa voidaan hyvinvointia lisätä julkisen talouden toimenpitein. Markkinoiden toimintaan voi liittyä suoranaisia häiriöitä tai puutteita. Yhden tärkeän esimerkin tarjoavat sellaiset hyödykkeet, joihin liittyy ns. ulkoisvaikutuksia, ts. joiden tuottamisesta tai kulutuksesta on seuraamuksia myös kolmansille osapuolille (esim. luontoa säästuttäva tuotanto). Tällaisessa tapauksessa markkinat, joille osallistuvat vain myyjät (tuottajat) ja ostajat, eivät voi mitenkään tuottaa koko yhteiskunnan kannalta parasta mahdollista hyvinvointia. Myös usein käytetty perustelu julkiselle elinkeinotuella on kotimaisen tuotannon kilpailukyvyyn ja teknisen kehityksen edistäminen. Kyseessä voi olla esimerkiksi markkinoille pääsyn tukeminen siinä tapauksessa, että toiminnan käynnistämiseen liittyy suuria aloituskustannuksia joko kiinteiden investointien tai oppimisvaikutusten muodossa.

Jatkossa taloudellisina perusteluina julkisen talouden markkinoiden toimintaan elinkeinotuen muodossa puuttumiselle tarkastellaan edellisten esimerkkien lisäksi markkinavoiman käytön rajoittamista, ns. julkisia hyödykkeitä, markkinoiden toiminnan tai markkinoita koskevan tiedon epätäydellisyyttä sekä talouden ja erityisesti teknologian kehityksen edistämistä. On tärkeää tiedostaa, että näiden taloudellisten näkökohtien lisäksi on olemassa myös muita yhteiskunnallisia perusteita, jotka oikeuttavat julkisen vallan muodossa tai toisessa ohjaamaan ja rajoittamaan taloudellista toimintaan. Tällaisia toimenpiteitä koskevat päätökset edustavat aina kompromisseja taloudellisen tehokkuuden ja muiden yhteiskunnallisten päämäärien välillä.

2.2. Ulkoisvaikutukset

Ulkoisvaikutuksilla tarkoitetaan sitä, että hyödykkeen tuotannosta tai kuluttamisesta on seuraamuksia myös sivullisille. Ulkoisvaikutukset voidaan lisäksi jaotella sen suhteen, ovatko ne positiivisia, ts. lisäävätkö sivullisten hyvinvointia, vai ovatko ne negatiivisia, ts. alentavat sivullisten hyvinvointia. Esimerkkinä ensiksi mainituista voidaan pitää puutarhaa, johon kaikilla on rajoittamaton näköyhteys tai talon julkisivua. Omistajien lisäksi näistä kummastakin nauttivat myös kaikki ohikulkijat. Esimerkki negatiivisesta ulkoisvaikutuksesta on luonnon saastuminen. Se liittyy

useisiin tuotantoprosesseihin, mutta myös joidenkin hyödykkeiden kulutus kasvattaa ympäristön saastekertymää.

Ulkoisvaikutusten vallitessa markkinavoimat eivät kykene saavuttamaan koko yhteiskunnan kannalta parasta mahdollista tasapainoa. Tämä johtuu siitä, että kaikki, joiden hyvinvointiin hyödyke vaikuttaa, eivät osallistu toimintaan, jonka perusteella markkinahinta muodostuu. Tämän seurauksena sellaista hyödykettä, johon liittyy positiivisia ulkoisvaikutuksia, tuotetaan ilman julkisen vallan markkinoiden toimintaan puuttumista aina liian vähäinen määrä. Analogisesti, hyödykettä, johon liittyy negatiivisia ulkoisvaikutuksia, markkinat tuotavat koko yhteiskunnan kannalta katsottuna liian suuren määrän.

Julkinen valta voi pyrkiä rajoittamaan negatiivisista ulkoisvaikutuksista aiheutuvia hyvinvointitappioita mm. asettamalla tuotantotoimintaa ja kulutusta koskevia rajoituksia. Tällaisia voivat olla esimerkiksi rajoitukset tuotantolaitosten saastepäästöjen suuruudelle ja Suomessa vuoden 1992 alussa voimaan astunut rajoitus autojen tyhjäkäynnin pituudelle. Saman suuntaista tulosta voidaan tavoitella myös erilaisilla maksuilla ja veroilla.

Positiivisten ulkoisvaikutusten tapauksessa julkisen vallan jonkin asteinen osallistuminen tuotantotoimintaan on välttämätöntä. Tämä voi tapahtua joko rahoittajana - lainoittajana, suoran tuen muodossa, tai verohelpotusten muodossa - osakkaana tai ainoana omistajana.

Tekninen kehitys on yksi merkittävä esimerkki ulkoisvaikutuksista. Teknisen kehityksen ja erityisesti innovaatioiden luonteesta vallitsee kaksi näkemystä. Näkemyksistä toinen korostaa innovaatioiden alkuperän olevan riittävä tieteellinen ja tekninen tietämys ja siten valmius tiettyihin innovaatioihin. Tämän Phillipsin (Phillips 1966) ja Nelsonin (Nelson 1959) luoman teorian mukaisesti riittävä tekninen tietämys ikään kuin työntää myös innovaatioita esille. Puhutaankin "teknologian työntö" -näkemyksestä ("technology push hypothesis"). Autonomisissa innovaatioissa voi olla kysymys esimerkiksi tieteellisessä perustutkimuksessa saavutetusta edistyksestä, jolle vasta myöhemmin löydetään myös taloudellisia sovelluksia. Yksi tunnetuimmista tämän kaltaisiin ilmiöihin liittyvistä esimerkeistä on laser-säde, joka keksittiin 1950-luvulla puhtaasti "tieteellisen mielenkiinnon" motivoimana ilman käsitystäkään siitä mihin sädettä voitaisiin käyttää. Sittemmin laser-säde on saanut lukuisia sovellyskohteita leikkaushoidosta aina videoteknologiaan saakka.

Teknisen tietämyksen olemassaoloon perustuvan näkemyksen kanssa kilpailee Schmooklerin (Schmookler 1966) teoria, jonka mukaan tekninen kehitys on aina saanut alkunsa kysynnästä. Markkinoilla syntynyt tarve tietyn tyyppisiin innovaatioihin on käynnistänyt tähän pyrkivän tutkimustoiminnan. Usein tätä kysyntähypoteesia ("demand-pull-hypothesis") luonnehditaan siten, että voitontavoittelu on

innovaatiotoiminnan käynnistävä voima. Tämä on kuitenkin siinä mielessä virheellinen korostus, että kyllä myös "teknologian työntö" -näkemyksessä innovaation toteuttaminen suoritetaan yrityksissä aina voiton tavoittelu mielessä.

Empiiriset havainnot antavat tukea kummallekin hypoteeseista. Sekä teknisen tietämyksen että tieteellisen perustutkimuksen riittävä taso ovat edistäneet innovaatiotoimintaa. Kuitenkin myös markkinoilta lähtenyt kysyntäpaine on vaikuttanut merkittävästi innovaatiotoimintaan.

Autonominen tekninen kehitys täyttää edellisen valossa ulkoisvaikutuksen tunnuspiirteet. Tieteellinen perustutkimus ja yleinen tiedollinen ja taidollinen taso säteilevät yritystoimintaan luoden pohjaa innovaatioille ja tekniselle edistykselle. Koska kyseessä on ulkoisvaikutus, on taloudelliselta kannalta perusteltua, että julkinen valta pyrkii tukipolitiikalla luomaan suotuisat edellytykset autonomiselle tekniselle kehitykselle. Yritykset eivät investoi koskaan riittävästi tällaiseen kehityksen infrastruktuuriin erityisesti siksi, että investoinneista pääsisivät hyötymään merkittävästi myös kilpailijat.⁴

Teknisen kehityksen - erityisesti tieteellisen tutkimuksen sekä koulutuksen - tukeminen julkisin varoin voi nopeuttaa taloudellista kasvua. Tässä suhteessa menestyksekkäästä politiikasta antanee Japani (erityisesti Japanin ulkomaankauppaministeriö, MITI) hyvän esimerkin (katso Aoki 1985). On perusteltua valita tiettyjä kansainvälisen kilpailukyvyn kannalta keskeisiä aloja, joilla tapahtuvaa kehitystä pyritään tukemaan. Tätä voidaan harjoittaa sellaisissa projekteissa, myös kansainvälisen tieteellisen yhteistyön puitteissa, jotka lisäävät yleistä teknistä perusvalmiutta ja mahdollistavat kansainvälisen tieteellisen kehityksen seuraamisen ja sen hyödyntämisen.

Myös muuhun tekniseen kehitykseen, kuin autonomiseen innovaatiotoimintaan, liittyy merkittäviä ulkoisvaikutuksia. Yleensä johonkin tiettyyn tuotannon alaan kytkeytyvä innovaatio säteilee myös muille tuotannon aloille. Esimerkiksi Jaffeen (1984) tutkimuksen mukaan 10 prosentin lisäys samaa tai läheistä tuotannon alaa harjoittavien yritysten tutkimus- ja tuotekehittelyinvestoinneissa lisää tämän toiminnan tuloksena syntyvien innovaatioiden määrää 20 prosentilla. Saman suuntaisia tutkimustuloksia ovat saaneet esimerkiksi Bernstein (1988) ja Pasinetti (1981).

Julkisen tuen ei ole kuitenkaan tarkoitus korvata yritysten omaa tutkimustoimintaa, eikä myöskään kantaa niiden rahoitukseen sisältyvää riskiä. Empiiristen tulosten mukaan julkisin varoin rahoitettu yritysten tutkimus- ja tuotekehittelytoiminta on ollut selvästi niiden itse rahoittamaa toimintaa tehottomampaa (esimerkiksi Griliches 1986 sekä Lichtenberg ja Siegel 1989). Tämä onkin selvää, kun otetaan huomioon,

⁴ Itse asiassa autonomisiin innovaatioihin liittyvää teknistä kehitystä voitaisiin yhtä hyvin pitää luonteeltaan julkisena hyödykkeenä.

että innovaatioiden rahoitukseen liittyy aina epäsymmetriseen tietämykseen perustuva rahoittajan ja innovaattorin välinen päämies-agentti -ongelma. Innovaattorilla - agentilla - on rahoittajaa - päämiestä - paremmat tiedot omasta toiminnastaan ja innovaation onnistumismahdollisuuksista. Innovaattorin motiivina on hankkia rahoitusta siten, ettei se ole sidoksissa innovaatiotoiminnan mahdolliseen epäonnistumiseen. Päämiehen motiivi on puolestaan innovaatiosta saatava mahdollisimman suuri tulo ja tähän liittyen järjestely, jossa innovaattori toimii tehokkaasti. Tähän ongelmaan saadaan mielekäs ratkaisu ainoastaan markkinapohjaisesti. Julkisella vallalla ei ole tässä suhteessa etua valvontafunktion hoitamisesta, vaan tavanomainen markkinaratkaisu on selvästi tehokkain.

2.3. Viennin kilpailukyvyyn edistäminen

Lähes kaikkien kehityksessään pitkällä olevien maiden elinkeinotukipolitiikkaa perustellaan kehitys- ja kilpailunäkökohdilla. Taloudelliselta kannalta harkittavia, mahdollisesti hyväksyttäviä, perusteluja voidaan etsiä kolmesta eri tekijästä: i) suur- tuotannon eduista, ii) markkinoille tulon esteen muodostavista oppimiskustannuksista ja iii) muista markkinoille tulon esteistä.

Yksi mahdollinen tapaus, jossa voitaisiin tarvita julkista elinkeinotukea, on luonnollinen monopoli⁵ siinä tapauksessa, että kysyntä on riittämätöntä kustannusten kattamiseen.⁶ Tällöin tuotantoa harjoitetaan ainoastaan, jos julkinen valta korvaa yritykselle muutoin muodostuvan tappion subventiona tai harjoittaa itse tuotantotoimintaa.

Kansainvälisessä ympäristössä joudutaan kuitenkin kysymään, mikä tuotannon ala voisi täyttää edellä kuvatut ominaisuudet. Kyseessä tulee olla ala, jolla kuljetuskustannukset tai tuotteen muut ominaisuudet ehkäisevät kansainvälisen kaupan. Tällaisia tuotteita on olemassa. Jos kuitenkin tuotteen kansainvälinen kauppa on mahdollista, tulisi edellisen näkökohdan mukaan koko maailman kysynnän olla riittämätön. Ehto ei toteutune koskaan.

Muissa kuin edellä luetelluissa tapauksissa julkisen vallan tuki luonnolliselle monopolille tai suur- tuotannon eduista merkittävässä määrin nauttivalle yritykselle on varsin kyseenalaista. Ellei ole muita markkinoille tulon esteitä, subvention avulla harjoitettava tuotanto aiheuttaa alalle ylikapasiteettia, mikä nostaa tuotantokustannukset epäoptimaalisen suuriksi.

⁵ Jos tuotannon määrän kasvattaminen alentaa keskimääräisiä kustannuksia (ainakin silloin, kun tuotanto on korkeintaan kysyntää vastaavalla tai tätä pienemmällä tasolla), on kyseessä luonnollinen monopoli. Tällöin yksi ainoa yritys tuottaa koko markkinoiden tuotannon kaikkein tehokkaimmin. Useamman yrityksen markkinoille tulo kasvattaa sen sijaan kustannuksia.

⁶ Ts. keskimääräiset kustannukset ylittävät aina kysyntäkäyrän.

Periaatteessa voitaisiin ajatella, että yksittäinen maa voisi lisätä hyvinvointiaan tuke-
malla omaa yritystään monopoliasemaan maailmanmarkkinoilla. Tämä alentaisi
ainakin sopeutumisaikana (sen ajan, kuin markkinoilla on ylikapasiteettia) koko
maailman hyvinvointia, mutta ei edes tällöin välttämättä aggressiivista tukipolitiikkaa
harjoittavan maan elintasoja. Perusongelmana tämän kaltaisessa ajattelussa on
kuitenkin se, etteivät muut maat jäisi tässä tilanteessa passiivisiksi, vaan tukisivat
vastaavassa määrin omaa tuotantoaan. Näin ollen päädyttäisiin kilpaileviin tukijär-
jestelmiin, joiden seurauksena kaikkien hyvinvointi alenee.

Alalle tulon kustannukset voivat olla suuret myös muista syistä kuin varsinaisten
suurtuotannon etujen takia. Useilla tuotannon aloilla nimittäin tarvitaan paljon
tietoa, joka on saatavissa ainoastaan käytännön työn pohjalta. Kyseessä ovat erään-
laiset dynaamiset suurttuotannon edut, joiden merkityksestä Grossman (1990) tarjoaa
hyvän yhteenvedon. Näiden olosuhteiden - ns. jyrkän oppimiskäyrän - vallitessa
julkisella tuella voidaan auttaa yrityksen markkinoille pääsyä, ilman haitallisia sivu-
vaikutuksia.

Tarkoituksenmukainen tuki merkittävien oppimiskustannusten tapauksessa on väliai-
kaista. Sen tarkoituksena on auttaa yli aloitusvaiheen, mutta tämän jälkeen tuki tulee
lopettaa. Muutoin järjestely alentaisi yrityksen toiminnan tehokkuutta. Tämän
kaltaista selkeästi väliaikaista tukipolitiikkaa on sovellettu menestyksekkäästi Japa-
nissa siten, että valtio tukee jo etukäteen rajoitetuksi tiedetyn ajan jonkin teollisuus-
sektorin yrityksiä ja siirtää sitten tuen johonkin toiseen sektoriin.

Julkinen tuki voi olla välttämätöntä kehityksessään kilpailijoista jäljessä olevalle
taloudelle tai toimialalle siinä tapauksessa, että alalla jo olevat yritykset pyrkivät
markkinavoimansa avulla asettamaan alalle tulon esteitä. Rajoitukset voivat liittyä
myös pääomamarkkinoiden toiminnan puutteisiin, joiden seurauksena alalle pyrkivä
yritys ei kykene saamaan riittävää rahoitusta. Vaikkakin tällaisessa tapauksessa
julkinen tuki on perusteltavissa, on kuitenkin syytä olla varovainen. Ei ole kenen-
kään edun mukaista ylläpitää maittaisia toistensa kanssa kilpailevia tukijärjestelmiä.
Niiden seurauksena markkinoiden toiminta häiriintyy ja kaikkien hyvinvointi alenee.

Nykyinen järjestely, jossa eri maat tukevat kilpailullisin perustein vientiä, on haital-
linen. On kysyttävä, onko yritys, jota tuetaan eniten, edullisimmassa asemassa.
Lyhyellä aikavälillä näin varmasti on. Sen sijaan pitkällä aikavälillä vastaus voi olla
myös kielteinen. Yritys, jota tuetaan eniten, kykenee säilyttämään markkinaosuuten-
sa muita helpommalla. Tämä kilpailupaineiden ja myös pääomamarkkinoiden asetta-
mien rajoitteiden aleneminen saattaa kuitenkin lisätä yrityksen toiminnan tehotto-
muutta. Lisäksi esimerkiksi rahoitustuki alentaa yrityksen pääoman hankkimisen
kustannuksia houkutellen liian suuriin investointeihin. Näin onkin mahdollista, että
eniten tuetut yritykset menettävät pitkällä aikavälillä kilpailuedellytyksensä ja pysy-

vät markkinoilla ainoastaan kasvavan tuen turvin. Koko kansantalouden tasolla tämä tarkoittaa, että laajinta tukipolitiikkaa (muuta kuin koulutukseen ja tutkimustoimintaan tai väliaikaista jyrkkään oppimiskäyrään perustuvaa tukea) harjoittavat kansakunnat menettävät pitkällä aikavälillä peruuttamattomasti reaalisien kilpailukykyänsä.

Japanin ulkomaankauppaministeriön (MITI) harjoittama tukitoiminta on yksi kiinnostavimmista poikkeuksista muutoin varsin huonomenestyksissä yrityksissä edistää julkisin varoin taloudellista kehitystä. Japanilaisen autoteollisuuden kasvu 1960-luvulla on esimerkki menestyksekkästä politiikasta. MITI on harjoittanut varsin aktiivista politiikkaa siten, että se on pyrkinyt myös voimaperäisesti ohjaamaan teollisuustoimintaa. Tätä politiikkaa on täydentänyt teknisen kehityksen edistäminen erilaisilla valtiojohtoisilla hankkeilla.

Japanin kokemusten suhteen on kuitenkin oltava varovainen. Tukipolitiikka ei ole yksinään vaikuttanut taloudelliseen kehitykseen ja on vaikea arvioida kuinka ratkaisevassa asemassa se on ollut (Aoki 1985). Tukipolitiikassa on myös tapahtunut suuria epäonnistumisia (Yakushiji 1985). Japanin tukipolitiikan menestystä helposti yliarvioidaan ja samalla unohdetaan muut japanilaista tuotantotoimintaa tehostavat tekijät.

2.4. Julkiset hyödykkeet

On olemassa hyödykkeitä, joita ei yksityisesti tuotettaisi lainkaan tai ei ainakaan riittävää määrää. Tällaisilla tuotteilla on kaksi tyypillistä ominaisuutta. Ensiksi, jos yksi yksilö lisää pääsee nauttimaan kyseisestä hyödykkeestä, siitä ei aiheudu lainkaan kustannuksia. Toiseksi, ei ole mahdollista rajoittaa näiden hyödykkeiden kuluttajapiiriä. Kansalliset puolustusvoimat on yksi esimerkki. Kustannukset 5 miljoonan ihmisen puolustamisesta ovat samat kuin 5 miljoonan ja yhden. Vastaavasti kenenkään Suomessa asuvan oikeutta tähän suojaan ei voida rajoittaa. Toinen esimerkki tämän tyyppisistä hyödykkeistä voisi olla merenkulkijoille tarkoitettu majakkajärjestelmä. Kaikki valon näkevät voivat käyttää sitä hyväkseen ja kustannukset eivät riipu lainkaan merellä liikkuvien laivojen lukumäärästä. Tämän kaltaisia hyödykkeitä kutsutaan julkisiksi hyödykkeiksi. Julkisten hyödykkeiden tuotantoa on vaikea ajatellakaan järjestettäväksi muutoin kuin julkisen vallan toimesta tapahtuvana.

2.5. Markkinoiden toiminnan epätäydellisydet

Markkinoiden toiminnassa voi olla edellisten tapausten lisäksi myös muita epätäydellisyyksiä. Tärkeimmät näistä ovat epätäydelliseen ja epäsymmetriseen tietoon liittyvät rahoitusmarkkinoiden vakausongelmat. Usein esitetään joidenkin hyödykkeiden

liian vähäinen tarjonta ja kehityksensä alkuvaiheessa olevien talouksien ongelmat esimerkkeinä markkinoiden epätäydellisyyksistä.

Markkinoiden toiminnan häiriöt voivat edellyttää julkisen vallan toimenpiteitä. Erityistä huolta tässä suhteessa aiheuttavat rahoitusmarkkinat. Keskeisin ongelma on seuraava. Talletuspankit rahoittavat merkittävän osan luotonannostaan ja sijoituksistaan vastaanottamalla yleisöltä talletuksia, jotka koetaan normaalioloissa matalariskisiksi. Tallettajilla on kuitenkin epätäydellinen tietämys pankin toiminnan luonteesta ja taloudellisesta tilanteesta. Verrattuna muihin sijoituskohteisiin talletusten erityispiirre on niiden likvidisyys. Valtaosa talletuksista on nostettavissa välittömästi, ja muidenkin talletusten nostaminen tapahtuu hyvin nopeasti. Jos syntyy epävarmuutta siitä, kykeneekö pankki enää vastaamaan sitoumuksistaan ainakin ensiksi talletuksen nostaneet eivät koe taloudellisia menetyksiä. Tämän vuoksi pankkitoiminta on altis talletuspaolle.

Suuret pankit ovat yleensä läheisessä suhteessa toisiinsa jo senkin vuoksi, että niillä on paljon sekä saatavia että velkoja toistensa kanssa. Sen lisäksi niiden taloudelliseen tilanteeseen vaikuttavat paljolti samat yleiseen suhdannetilanteeseen liittyvät asiat. Matalasuhdanteessa luottotappiot kasvavat ja sijoitusten tuotto alenee yhtäaikaisesti. Korkotulot vähenevät maksukyvyyn alentumisen seurauksena toteutettujen lainojen uudelleenjärjestelyjen vuoksi. Tämän vuoksi on olemassa suuri vaara siitä, että alunperin johonkin yksittäiseen pankkiin kohdistunut talletuspako leviää muihin pankkeihin. Vaikka näin ei kävisikään saattaa yhden (suuren ja muutoinkin toiminnaltaan merkittävän) pankin ajautuminen konkurssiin heijastua myös muihin pankkeihin siten, että koko pankkijärjestelmän toiminta on uhattuna.

Näiden rahoitusmarkkinoiden erityispiirteiden vuoksi rahoitusmarkkinoiden vakaa ja häiriötön toiminta on aina osaltaan myös julkisen vallan turvaamaa. Lyhytaikaisen likviditeetin tasausjärjestelmän (lender-of-last-resort) lisäksi viranomaiset ovat pelastaneet pankkeja sellaisissa tapauksissa, että koko rahoitusjärjestelmän toiminta on ilmeisessä vaarassa joutua uhatuksi. Tämän tyyppisestä toiminnasta on viime ajoilta paljon kokemuksia. Yhdysvalloissa erityisesti säästöpankkitoiminta (savings and loans associations) on ajautunut laajaan kriisiin, vastaavasti esimerkiksi Norjassa on useita pankkeja ajautunut valtiovallan julkisilla varoilla pelastamiksi. Myös Säästöpankkien Keskus-Osake-Pankin siirtyminen väliaikaisesti Suomen Pankin hallintaan ja Valtion Vakuusrahaston tuella toteutetut pankkifuusiot ovat esimerkkejä tämän kaltaisesta julkisen vallan toiminnasta.

Edellisen tyyppisiä puhtaasti mahdolliseen yleisön epäluottamukseen ja koko toimialan tietynlaiseen herkkään haavoittuvuuteen liittyviä kriisejä ei tapahdu rahoituksen lisäksi muilla toimialoilla. Näilläkin voi silti esiintyä häiriöitä, kuten merkittävän yrityksen ajautuminen kohti selvää konkurssia huonon johdon vuoksi. Tällöin

joudutaan vaikean kysymyksen eteen, tulisiko yritys ja sen mukana työpaikat pelastaa julkisin varoin, vai olisiko yrityksen toiminnan annettava loppua. Tähän ei ole olemassa kovin selkeää ratkaisua. Voitaisiin kuitenkin lähteä siitä, että kilpailukyvyttöntä tuotantoa ei pidä, eikä pitemmällä aikavälillä voidakaan⁷, tukea julkisin varoin. Jos yrityksellä ei ole selvää kilpailuetua, ei väistämätöntä lopettamista pidä tarpeettomasti lykätä. Toisaalta, jos yritys olisi sinällään perustaltaan kilpailukykyinen, mutta sitä on johdettu huonosti, olisi sen pelastaminen ehkä järkevää. Tällöinkin on otettava kantaa useisiin kysymyksiin, kuten ollaanko yrityksen johto valmis vaihtamaan, onko viranomaisilla riittävät valmiudet ja taidot hoitaa yritystä ylimenokauden ajan jne. Selkein vaihtoehto olisi kuitenkin antaa yrityksen pääsääntöisesti mennä konkurssiin. Jos yrityksellä on kannattavaa liiketoimintaa, ei sille ole vaikea löytää konkurssin yhteydessä ostajaa. Tämä ratkaisu on markkinatalouden mukainen.

Yksi markkinoiden toiminnan puute on markkinoilla vaihdettavien hyödykkeiden arvon hyvin voimakas vaihtelu. Usein kyseessä on hinnan suuri vaihtelu ja aiheuttajana ovat epävakaat kysyntä- tai tarjontaolosuhteet. Tyypillisiä esimerkkejä ovat raaka-aineet, joiden kysyntä on harvoin vakaa maailmanmarkkinoilla ja maanviljelystuotteet, joiden tarjontaolosuhteissa on vuosittain suuriakin muutoksia. Perusongelma kaikissa tämän kaltaisissa tilanteissa on se, että joko tuottajien tai kuluttajien reaaliset tulot voivat muodostua kestävämmän epävakaiksi.

Hyödykkeiden markkinoilla vaihdettavan arvon liiallista vaihtelua voidaan pyrkiä hillitsemään joko julkisen tai yksityisen tasausrahaston voimin. Perusajatus on, että rahasto ostaa normaalitilanteeseen verrattuna liiallisen tarjonnan varastoon ja myy sen puolestaan normaaliin verrattuna vähäisen tarjonnan aikoina. Näin markkinoista muodostuu vakaat.

Jotta tasausrahasto olisi toimiva, on kyettävä määrittelemään edellä mainittu normaali markkinoiden vaihto. Tämä on kuitenkin siinä mielessä suoraviivaista, että oikein määriteltynä varaston koko ei pitemmällä aikavälillä muutu, se kokee ainoastaan lyhytaikaista vaihtelua. Jos sen sijaan varaston koko alkaa kasvaa, kertoo se liiallisista ostoista ja tätä kautta siitä, että järjestelmä on normaalin tehtävänsä lisäksi siirtynyt tosiasiallisesti tukemaan tuotantotoimintaa ja tuottajien tulokehitystä.

Tasausrahastojen suhteen voitaneen toistaa jo esiintynyt yleinen suositus. Olisi ilmeisestikin pyrittävä pääsääntöisesti yksityiseen ratkaisuun. Oikean normaalin tason määrittäminen tapahtuu tällöin tuottajien ja kuluttajien välisin neuvotteluin. Jos osapuolet ovat kutakuinkin tasavertaisia, syntyvä ratkaisu määrittelee suhteellisen

⁷ Jos yrityksellä ei ole kilpailuedellytyksiä toimialalla, edellyttäisi sen julkinen tukeminen tuen jatkumista ja kasvamista vuosittain. Jossain vaiheessa ajaututaan tilanteeseen, jossa tukeen ei ole enää käytävissä varoja ja se on tämän vuoksi lopetettava. Kaikkien kannalta olisi ollut parempi, jos varat olisi joko julkisen vallan tai yksityisten talousyksiköiden toimesta käytetty jo tämän periodin aikana toisin. Peruuttamattoman sopeutumisen lykkääminen pikemminkin aiheuttaa kustannuksia ja vaikeutta sopeutumista.

oikein markkinoiden normaalin vaihdon. Kokemusten mukaan julkiset ratkaisut ovat herkkiä eri painostusryhmien vaikutuksille. Usein lukumääräisesti pieni, mutta yhtenäinen ja aktiivinen ryhmä saa näkemyksensä parhaiten poliitikkojen kuuluviin. Tällöin järjestelmä tulee väistämättä keskittymään julkisen tuen kanavointiin alkupe- räisen tehtävänsä sijasta.

2.6. Markkinavoiman rajoittaminen

Useilla tuotannonaloilla markkinat ovat keskittyneet voimakkaasti ja tämä saattaa aiheuttaa taloudellisen toiminnan tehottomuutta esimerkiksi monopolihinnoittelun muodossa.⁸ Joissakin tapauksissa monopoli perustuu lainsäädäntöön, joissakin esimerkiksi historialliseen asemaan ja merkittäviin markkinoille tulon esteisiin. Näissä tapauksissa markkinoiden keskittyminen sinällään on epätoivottavaa ja aiheuttaa todennäköisesti tehottomuutta sekä staattisessa että dynaamisessa mielessä. Osa markkinoiden keskittymisestä heijastaa kuitenkin sitä, että kyseisen tuotteen tuotannossa kustannukset ovat sitä edullisempia, mitä suuremmassa mittakaavassa tuotetaan. Äärimmäisessä tapauksessa tuotannon keskittyminen yhden ainoan yrityksen toimesta tapahtuvaksi ilmentää kustannuksiltaan edullisinta mahdollista vaihtoehtoa. Tällöin puhutaan luonnollisesta monopolista (Sharkey 1982).

Teknisen kehityksen kannalta markkinavoiman rajoittaminen on jossain määrin ongelmallista. Empiiristen havaintojen mukaan tietynlaiset oligopolistiset tilanteet ovat kehityksen kannalta otollisimpia. Toisaalta ainakin luonnollisen monopolin kyseessä ollessa tällainen tilanne kasvattaa koko tuotannon alan kustannuksia.

Käytännössä joudutaan painottamaan eri muotoisten tehokkuushaittojen merkitystä ja valitsemaan tältä kannalta paras mahdollinen ratkaisu. Jos siten esimerkiksi luonnol- linen monopoli mahdollistaisi merkittävät kustannussäästöt verrattuna siihen, että tuotantoa harjoittaisi kaksi yritystä ja markkinoille tulon esteet ovat matalat taaten yritysten toiminnan sisäisen tehokkuuden, ei monopoliaseman purkaminen olisi perusteltua, ellei siten voitaisi saavuttaa merkittävää teknisen kehityksen nopeutu- mista. Sen sijaan saattaisi olla perusteltua pyrkiä rajoittamaan ainakin jossain määrin monopolivoiman käyttöä hinnoittelussa.

Edelliset näkökohdat painottava sitä, ettei ole olemassa yleisiä kaikkia tuotannon aloja yhtäläisesti koskevia olosuhteita, joissa taloudellisen tehokkuuden käsitteet toteutuisivat samanaikaisesti. Staattinen ja dynaaminen tehokkuus eivät toteudu

⁸ Yksi toimialan taloustieteen koulukunnista, ns. Ucla-Chicago- koulukunta, korostaa monopo- lin olevan näyttö ylivertaisesta sisäisestä ja dynaamisesta tehokkuudesta. Koulukunnan mukaan ainoa monopo- liin liittyvä tehottomuus olisi siten luonteeltaan allokatiivista ja merkitykseltään vähäinen suhteessa muiden mittareiden mukaiseen ylivertaiseen tehokkuuteen. Voidaan kuitenkin perustellusti kysyä, eikö saavutettu asema johda ajan mukana yrityksen sisäisen tehokkuuden alenemiseen, markkinoille tulon esteiden rakentami- seen ja innovaatiotoiminnan taantumiseen.

välttämättä samoissa olosuhteissa, mutta lisäksi tuotannon alan kustannusten muodostumisella on tilannetta mutkistava vaikutus. Käytännössä on tehtävä valinta arvioimalla tapauskohtaisesti mitkä tekijät ovat merkittävimpiä.

Jos monopoli ei perustu suurtuotannon eduille, edellyttää taloudellinen tehokkuus sen hajottamista siten, että toimiva kilpailu toteutuu. Innovaatiotoiminnan tasoa ei kuitenkaan pidä alentaa pakottamalla yrityskoko liian pieneksi. Ensisijaiset julkisen talouden välineet ovat tällöin kilpailulainsäädäntö ja mahdollisten markkinoille tulon esteiden ja muiden viranomaisten taholta tulevien kilpailun rajoitteiden purkaminen. Jos kuitenkin kyseessä ovat merkittävät suurtuotannon edut, ei monopolin hajottaminen ole perusteltua. Se kasvattaisi tuotantokustannuksia. Sen sijaan liialliseen markkinavoiman käyttöön hinnoittelussa tulisi puuttua julkisen talouden keinoin. Periaatteessa mahdollisuuksia on kaksi: säännöstellään monopolin hinnoittelua (tästä katso esimerkiksi Demsetz 1968) tai toteutetaan tavoiteltu hinnoittelu siten, että monopoli-toimintaa harjoittaa julkinen valta (joko valtion yhtiön tai liikelaitoksen kautta).

2.7. Muut kuin taloudelliset tavoitteet

Vaikka tässä tutkimuksessa keskitytäänkin arvioimaan julkista tukipolitiikkaa erityisesti taloudelliselta näkökannalta, on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, että julkinen valta pyrkii toteuttamaan myös paljon laajempia tavoitteita. On olemassa lukuisia yhteiskunnallisia perusteluja, miksi julkinen valta puuttuu markkinoiden toimintaa siitä huolimatta, että sen tiedettäisiinkin alentavan taloudellista tehokkuutta. Yksi tällainen on sosiaalisen perusturvan tarjoaminen kansalaisille ja tässä tehtävässä esimerkiksi työttömyyskorvaukset ovat varsin perusteltuja. Vastaavasti voidaan tukea maksaa yrityksille niiden sijainnin perusteella pyrkien maantieteellisesti mahdollisimman tasapuoliseen asutuksen jakautumiseen.

Muut kuin taloudellista tehokkuutta edistämään tarkoitettut tukimuodot on luonnollisesti pyrittävä toteuttamaan siten, että ne vääristäisivät taloudellista toimintaympäristöä mahdollisimman vähän. Kun toteuttaminen täyttää tämän ehdon, jää poliittiseen harkintaan, ylittääkö tuesta saatava yhteiskunnallinen hyöty siihen liittyvät taloudelliset menetykset.

2.8. Julkisen talouden toiminnan tehokkuus

Markkinoiden toiminta voi olla joissakin tapauksissa puutteellista siten, että julkisen talouden toimin voidaan ainakin periaatteessa lisätä hyvinvointia. On kuitenkin syytä arvioida myös sitä, kuinka tehokkaasti julkisen vallan markkinoiden toimintaan puuttuminen voidaan toteuttaa. Jos yksityisten yritysten päätöksentekoon liittyy epäsymmetrisestä tiedosta aiheutuva päämies-agentti -ongelma, niin kaikella syyllä

voidaan olettaa tilanteen olevan julkisessa päätöksenteossa vieläkin huonompi. Onhan nyt kyseessä useita erilaisia ryhmiä - äänestäjät, poliitikot, virkamiehet ja yritysjohtajat, joiden tavoitteet eivät liene yhtenevät.

Julkisen vallan toimintaa selittää kaksi keskenään kilpailevaa (tai toisiaan täydentävää) teoriaa: ns. capture-teoria ja taloudellinen käyttäytymisteoria. Capture-teorian mukaan julkinen valta on taipuvainen sisäistämään valvottaviensa näkemyksiä siinä määrin, että valvojasta muodostuu lähinnä valvottaviensa etujen ajaja (Stigler 1971). Mitä enemmän ja mitä läheisemmässä yhteydessä valvovat viranomaiset (ja poliitikot) ovat yrityksiin, sitä paremmin he "ymmärtävät" yritysten ongelmia ja huolenaiheita. Jos muut toimintaa ohjaavat motiivit puuttuvat painottuu julkisen vallan toiminnassa valvottavien etujen ajajana toimiminen. Tämän kaltaisesta käyttäytymisestä on olemassa paljon havaintoja (katso esimerkiksi Aoki 1988).

On syytä jaotella julkisen talouden edustajat eri tavalla toimivien kannustimien perusteella (Alessi 1974). Poliittinen johto, esimerkiksi kansanedustajat ja ministrit, tavoittelee ensisijaisesti uudelleevalintaa ja on taipuvainen ohjaamaan toimintaansa tätä tavoitetta tukevien näkemysten mukaisesti. Myös ministeriöiden ylin johto on riippuvainen näistä tavoitteista. Sen sijaan virkamiesten ensisijainen taloudellinen tavoite on uralla sekä rahallisesti että organisatorisesti eteneminen (vertaa Fama 1980 ja Aoki 1988).

Taloudellisen käyttäytymisteorian (katso esimerkiksi Posner 1972, 1974, Peltzman 1976) mukaan julkinen valta toimii omien kannustinjärjestelmiensä mukaisesti. Yhtä tämän teorian implikaatioista voidaan havainnollistaa seuraavasti. Usein tuottajat kykenevät muodostamaan voimakkaita painostusryhmiä. Heillä on saman suuntainen ja taloudellisilta seuraamuksiltaan riittävän voimakas motiivi painostustoiminnastaan. Tällöin on mahdollista vaikuttaa tehokkaasti uudelleevalintaa tavoitteleviin poliitikkoihin sen suhteen, mitä toimenpiteitä julkiselta taloudelta halutaan. Riittävän selkeän poliittisen tahdonilmauksen jälkeen virkamieskunnan etuna on taas pyrkiä toteuttamaan tämä politiikka mahdollisimman hyvin. Näin taloudellinen käyttäytymisteoria tarjoaa täydellisemmän selityksen capture-teorian mukaiselle käyttäytymiselle.

Edellä tarkasteltu taloudellisen käyttäytymisteorian mukainen tulos voi olla epäoptimaalinen siinä mielessä, ettei alkuperäinen poliittisen tahdonilmauksen saavuttanut tavoite ole kokonaistaloudellisesti mielekäs. On kuitenkin syytä kiinnittää huomiota lisäksi siihen, ettei viranomaisjärjestelmä välttämättä toimi edellä kuvatulla tavalla tehokkaasti. Virkamiehillä ei välttämättä ole aina riittäviä taloudellisia motiiveja. Pääsääntöisesti merkittäviä palkankorotuksia ei tule ilman ylenemistä ja ylennykset ovat suomalaisessa virkakoneistossa tällä hetkellä rajoitettuja. Tällöin ei välttämättä ole myöskään kannustinta tehokkaaseen toimintaan.

Jos viranomaistoiminnasta puuttuvat riittävät taloudelliset kannustimet, on olemassa vaara, että julkisen talouden toimet markkinoiden toiminnan puutteiden oikaisemiseksi epäonnistuvat. Valtion yhtiöiden yksityistämisestä, mm. Englannissa, saadut kokemukset tukevat tätä pessimististä käsitystä viranomaistoiminnan tehokkuudesta. Japanista saadut kokemukset ovat puolestaan ainakin osin toisensuuntaisia, mutta nimenomaan sen vuoksi, että virkakoneistossa on riittävät kannustimet (Aoki 1988).

3. YRITYKSIIN KOHDISTUVA ELINKEINOTUKIPOLITIikka SUOMES- SA

3.1. Valtion yrityksille maksaman rahoitustuen mittaaminen

Valtion yritystoiminnan tuki on Suomessa varsin mittavaa, joskaan ei kansainvälisesti verrattuna poikkeuksellisen suurta. OECD:ssä laadittujen arvioiden (Ford & Suyker 1990) mukaan suomalaisen teollisuuden elinkeinotuki vastaisi suuruudeltaan lähinnä OECD:n keskivertotasoa. Huolestuttavampi on tuen kehityslinja: kun teollisuustoimialojen tuki on esimerkiksi muissa EFTA-maissa selvästi alentunut 1980-luvun puolivälistä lähtien, on tuki Suomessa kasvanut jossain määrin (Palokangas 1992). Syvä taloudellinen lama asettanee paineita kasvattaa elinkeinotukea merkittävästi nykytasolta. Tämä soveltuu kuitenkin huonosti tapahtumassa olevaan kansainväliseen integraatiokehitykseen ja saattaa kasata myöhempiin ajankohtiin paineita voimakkaaseen ja nopeaan tuen supistamiseen.

Jatkossa keskitytään tarkastelemaan valtion rahoitustukea ja verotukea yrityksille Palokankaan (Palokangas 1992) suorittaman tukijärjestelmän kartoituksen pohjalta. Rahoitustuki koostuu avustuksista, lainatuesta, valtioenemmistöisiin osakeyhtiöihin maksetusta osakepääomatuesta ja takuu- ja takaustuesta. Lainatuki muodostuu lainojen kustannusten ja tuottojen erotuksena, kun perimättä jätetyt lainanlyhennykset ja luottotappiot otetaan sellaisenaan huomioon tuen lisäyksenä. Lainojen kustannuksia arvioidaan valtion nostamien uusien lainojen keskimääräisen koron ja tuottoja tukilainoista valtiolle maksettujen korkotulojen avulla.

Osakepääomatukeen lasketaan pääomasijoitukset mm. valtioenemmistöisiin osakeyhtiöihin ja erityisrahoituslaitoksiin. Yrityskohtaisesti arvioitava tuki muodostuu kuhunkin yhtiöön sijoitettuna olevalle keskimääräiselle pääomalle laskettavan tuotto-tavoitteen (lainatukilaskelman laskentakorko) ja valtiolle vuoden aikana maksettujen osinkojen erotuksena.

Valtion rahoitustukeen kuuluvat myös takuu- ja takaustuet, jotka lasketaan suoritettujen korvausten ja tuottojen erotuksena. Tässä tutkimuksessa käytettävässä VATTin aineistossa Vientitakuurahaston ja Valtiontakausrahaston osalta tuki muodostuu rahastojen yrityksille myöntämän nettotuen perusteella. Periaatteessa valtion myöntämä takaustuki vaikuttaa varsin merkittävästi yritysten pankeista tai markkinoilta ottaman rahoituksen hintaan, luokitellaanhan se riskiltään valtion riskiluokkaa vastaavaksi. Tätä vaikutusta ei ole kuitenkaan otettu jatkossa esitettävissä luvuissa huomioon.

Julkisen vallan tukipolitiikan suuruuden mittaamisessa on kaksi periaatteellista lähestymistapaa. Rahoitustuki voidaan arvioida päätöksentekopohjaisesti, jolloin tueksi lasketaan päätöksentekohetkestä tuen keston loppuun saakka muodostuva varanto, joka arvostetaan diskonttaamalla päätösajankohtaan. Tällä tavalla voidaan arvioida oikein tukipolitiikka ja siinä tapahtuvat muutokset. Valitettavasti tämän kaltainen mittaaminen ei ole käytännössä mahdollista (Ford & Suyker 1990), joten tässäkin tutkimuksessa käytettävä rahoitustuen mittaamistapa perustuu sen hetkiseen rahoitustuen varantoon. Tällöin arvioitavaksi muodostuva tuen määrä heijastaa tosiasiaassa huomattavassa määrin historiassa tehtyjä päätöksiä.

3.2. Valtion rahoitustuen arviointi

3.2.1. Arviointikriteerejä

Valtion yrityksille ohjaaman rahoitustuen arviointi perustuu luvussa 2 tehtyihin periaatteellisiin tarkasteluihin. Julkisen talouden markkinoiden toimintaan puuttuminen on perusteltua ainoastaan niissä erikoistapauksissa, joissa markkinoiden toimintaan liittyy kokonaistaloudelliselta kannalta katsottuna puutteita. Merkittävän esimerkin tällaisesta tilanteesta muodostaa toiminta, johon liittyy ulkoisvaikutuksia. Tältä kannalta teknisen kehityksen edistämistä voidaan pitää hyvin perusteltuna ja välttämättömänä. Lisäksi julkinen tukipolitiikka on hyödyllistä tuettaessa kotimaisten yritysten alalle pääsyä silloin, kun toiminnan aloittamiseen liittyvät korkeat oppimiskustannukset. Elinkeinotuki voi tapauksesta riippuen olla tarkoituksenmukaista myös rajoitettaessa monopolivoimaa (esimerkiksi siten, että valtio harjoittaa tällaista toimintaa, jos kyseessä on luonnollinen monopoli). Merkittävä osa julkisen talouden tuesta perustuu myös muihin kuin taloudellisiin tavoitteisiin. Tällaista tukea on pidettävä tarkoituksenmukaisena silloin, kun sen maksamiselle on riittävä yhteiskunnallinen yksimielisyys, eikä se vääristä tarpeettomasti yritysten ja markkinoiden toimintaa.

Arvioitaessa julkisen talouden toimintaa on kiinnitettävä huomiota siihen, kuinka tehokkaasti julkinen sektori voi toimenpiteensä toteuttaa. Luvun 2 tarkastelujen perusteella viranomaisilla ei ole pääsääntöisesti suhteellista etua harkittaessa yrityksen toimialaan kuuluvia asioita. Näin ollen elinkeinotukipolitiikan linjausten olisi oltava sellaisia, joissa viranomaisten päätösvalta tällaisista asioista ei ole liiallinen.

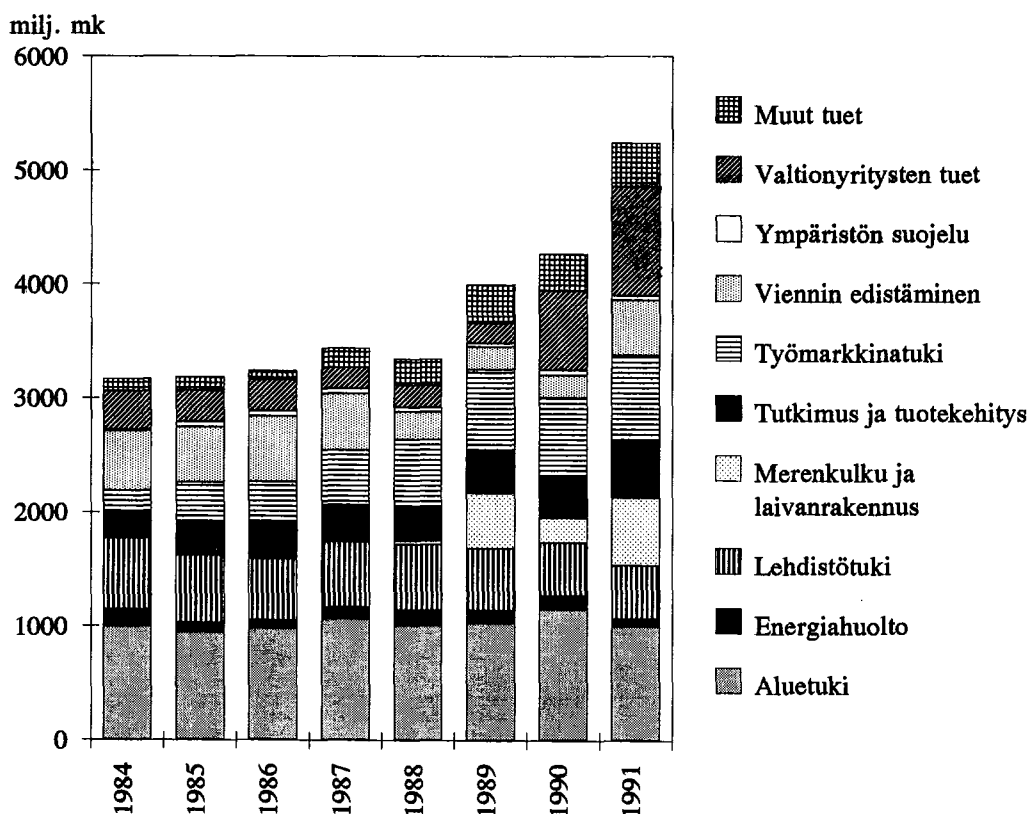
3.2.2. Tukijärjestelmä

Valtion maksamasta rahoitustuesta selvästi merkittävimpiä ovat aluetuki ja työmarkkinatuki. Aluetuki muodostaa noin kolmanneksen koko rahoitustuesta (kuvio 1).

Nämä tuet muodostuvat osin selvästi myös muusta kuin puhtaasti taloudellisin kriteerein arvioitavissa olevasta tuesta. Muita merkittäviä tukimuotoja ovat olleet selvästi pienenemässä oleva lehdistön tukeminen, pääasiassa valtionyhtiöiden hoidosta muodostuva yritysکوhtainen tukitoiminta sekä tutkimus- ja tuotekehittelyn tukeminen.

Vaikka puolet aluetuesta kohdistuu yritysten tukemiseen, ei aluetukea sellaisenaan tulisi pitää elinkeinotukena, vaan sosiaalisena toimintana, jolla pyritään säilyttämään haja-asutusalueita elinkelpoisina. Tällaisen tuen suuruutta määriteltäessä peruskysymys on selkeästi se, kuinka paljon arvostetaan ja ollaan siten halukkaita maksamaan alueellisesti tasapainoisesta asutuksesta.

Kuvio 1. Yritysten rahoitustuki käyttötarkoituksen perusteella*
(nettokustannukset vuoden 1991 hinnoin)



* Kalatalouden ja kuntien tuet eivät mukana

Lähde: VATT

Yli puolet vuonna 1990 maksetusta aluetuesta kohdistui suoraan yrityksille. Lisäksi yrityksiä on tuettu KERAn kautta. Vaikka tuen ensisijaisena tavoitteena ovatkin alueelliset näkökohdat, on tällä tukimuodolla kuitenkin myös taloudellisia vaikutuksia. Valtaosa tuesta on kohdistunut pieniin alle 100 työntekijän yrityksiin, jotka toimivat suljetulla sektorilla. Tämän tuen kohdistumisessa on ollut selvästi ongelmia. Esimerkiksi vuonna 1990 noin neljännes⁹ investointiavustuksista (106 milj. markkaa) maksettiin hotelli- ja ravitsemustoiminnalle, jolla oli jo muutoinkin selvää ylikapasiteettia.

Aluetuen kohdistaminen taloudelliselta kannalta tehokkaimmalla tavalla on ongelmallista. Olisi tarvetta korostaa yrityksen omaa vastuuta toimintansa kannattavuudesta toisaalta kilpailullisten elementtien toisaalta omistajan vastuun kautta. Aluetuen, kuten muunkin julkisen tuen, suhteen syntyy helposti moral hazard -tyyppistä käyttäytymistä, jolloin uskotaan julkisen vallan turvaavan yrityksen toiminnan jatkuvuuden siinä tapauksessa, ettei yritys osoittautuisi menestyksekkääksi.

Aluetuen kohdistamisessa on korostettava entistä voimakkaammin hankkeiden liiketaloudellista toteuttamiskelpoisuutta ja rahoituksen koordinoitua siten, ettei ainakaan sen turvin synny matkailualalla nykyisin vallitsevan kaltaisia yli-investointeja. Tämän kaltainen harkinta on vaativa tehtävä. Tukea tulisi ohjata enenevässä määrin avoimen sektorin yrityksille ja vastaavasti painopistettä olisi perusteltua muuttaa kohti tutkimus- ja tuotekehittelytoimintaa.

Valtion maksama työmarkkinatuki koostuu pääasiassa työttömyyden ehkäisemiseen kohdistuvista tuista, kuten esimerkiksi valtion apu työttömyyden lieventämiseen. Lisäksi tukimuotoon luetaan oppi- ja koulutussopimuksista aiheutuvat korvaukset yrityksille. Työmarkkinatuki on kasvanut selvästi 1980-luvun alkupuolelta lähtien. Valtaosaltaan työmarkkinatukea tulee pitää luonteeltaan sosiaalisena, osin myös alueellisena, tukimuotona. Tältä osin siihen pätevät samat johtopäätökset kuin varsinaiseen aluetukeenkin.

Työmarkkinatuen tarkastelun yhteydessä voitaisiin vielä korostaa luvusta 2 seuraavia johtopäätöksiä, joiden mukaan tehokkaimmin taloudellista hyvinvointia voidaan lisätä sellaisella tukipolitiikalla, joka kohdistuu tieteellisen perustutkimuksen edistämiseen sekä yleisen tiedollisen ja taidollisen tason kohottamiseen. Tämän mukaisesti työmarkkinatuesta huomattavasti suurempi osa tulisi kohdistaa koulutuksellisiin tarkoituksiin. Oppi- ja koulutussopimukseen liittyvä tuki on tästä yksi esimerkki.

Muiden tukimuotojen tavoin myös lehdistön tukea on arvioitava yleisillä sosiaalisilla tavoitteilla, eikä ainoastaan taloudellisilla kriteereillä. Taloudelliselta kannalta tuki-

⁹

Kauppa- ja teollisuusministeriön maksaman yritystoiminnan aluetuen investointiavustuksista.

muodolle on vaikea löytää kestäviä perusteluja ja tukimuoto onkin ollut viimeiset vuodet selvässä laskussa.

Luvun 2 valossa tutkimus- ja tuotekehittelytuki on tukimuodoista suositeltavin. Vuonna 1991 tällaisen tuen osuus koko rahoitustuesta oli noin 10 prosenttia ja tuen määrää olisikin selvää tarvetta lisätä. Nykyisen tuen suurin erä on Teknologian kehittämiskeskuksen (TEKES) teollisuudelle myöntämä rahoitus. Suurin osa TEKE-Sin ja kauppa- ja teollisuusministeriön myöntämästä rahoituksesta on maksettu suurille metalliteollisuusyrityksille.

Tutkimus- ja tuotekehittelytoiminnassa ensisijainen tuen kohdistaminen tulisi olla autonomisten innovaatioiden edistäminen. Tämä tarkoittaa lähinnä tieteelliseen perustutkimukseen ja koulutukseen investointia suoraan yrityksille maksettavan tuen sijasta. Tämän kaltaista toimintaa ei Suomessa kuitenkaan ole paljoa. Jatkossa tulisi laatia selkeät suuntaviivat valtion tukemista tieteellisistä ja teknisistä hankkeista, joita tukemalla pyrittäisiin lisäämään valmiuksia yritysten omalle tutkimus- ja tuotekehittelytoiminnalle. Näiden hankkeiden tulisi olla luonteeltaan avoimia, eikä niillä olisi tarkoitusta korvata yritysten omaa ja itse rahoittamaa toimintaa. Lisäksi olisi taattava riittävä kansainvälisyys tieteen uusimpien tulosten saamiseksi nopeasti myös Suomeen.

Valtion tukemien tieteellisten tutkimusprojektien painopiste tulisi valita siten, että se soveltuu mahdollisimman hyvin arvioihin Suomen suhteellisesta edusta kansainvälisessä kilpailussa. Lisäksi tulisi kiinnittää huomiota siihen, että hankkeet takaisivat tietoa mahdollisimman laajalti erilaisiin tuotannollisiin sovelluksiin.

Yritysten oman tutkimus- ja tuotekehitystoiminnan tukeminen on edelliseen verrattuna ongelmallisempaa siinä mielessä, että rahoittajan, innovaattorin ja yrityksen omistajien välille syntyy epäsymmetriseen tietoon perustuva päämies-agentti -ongelma. Tästä huolimatta olisi taloudelliselta kannalta perusteltua tukea edelleenkin ainakin jossain määrin yritysten omaa tutkimus- ja tuotekehittelytoimintaa. Tässä voitaisiin kiinnittää entistä enemmän huomiota siihen, että valittavat kohteet ja tuotannon alat olisivat sellaisia, että niillä saavutettu edistys "vuotaisi" mahdollisimman laajalti myös muiden alojen eduksi.

Yrityskohtainen tuki muodostuu pääasiassa valtionyhtiöille maksetusta tuesta. Tämä tuki on ollut suuruudeltaan merkittävää ja edusti vuonna 1991 jonkin verran alle 10 prosenttia koko rahoitustuesta.

Valtion yritystoimintaa on vaikea perustella Suomessa puhtaasti taloudellisilla kriteereillä. Valtionyhtiöt harjoittavat toimintaa aloilla, joilla vallitsee varsin kilpailulliset olosuhteet ainakin kansainvälisessä ympäristössä. Luonnolliseen monopoliin, ulkoisvaikutuksiin tai muihin markkinahäiriöihin valtion yritystoiminta ei perustu.

Valtion harjoittaman yritystoiminnan vaikutuksista on olemassa kaksi vastakkaista näkemystä. Valtion yhtiöiltä puuttuu osa pääomamarkkinoiden yksityisille yrityksille asettamista toimintaa tehostavista rajoitteista: yhtiö ei voi mennä konkurssiin eikä sitä voi uhata valtaus. Valtionyhtiö saa markkinoilta ottamansa rahoituksen muita yrityksiä edullisemmin (valtion riskillä) ja omistajan kontrolli saattaa olla järjestetty heikommin (eduskunta, hallitus, ministeriö, edustavat omistajaa suhteessa toimivaan johtoon). Toisaalta joissakin tapauksissa saattaa yksityisten yritysten kontrolli olla vieläkin ongelmallisempi. Viranomaisilla on nimittäin voimakas ja suora periaatteellinen vaikutusmahdollisuus valtion yhtiöiden johtoon. Mitään kovin selkeää teoreettista suositusta valtion yhtiöiden suhteen ei olekaan olemassa. Esimerkiksi Englannista saadut kokemukset viittaavatkin siihen, että merkittävä tässä yhteydessä huomioon otettava tekijä on markkinoilla käytävän kilpailun voimakkuus. Niissä tapauksissa, joissa markkinoilla vallitsivat voimakkaasti kilpailulliset olosuhteet, tehostui entisten valtion yhtiöiden toiminta yksityistämisen seurauksena. Toisaalta, jos kilpailu markkinoilla oli hyvin rajoitettua, ei yksityistäminen lisännyt yritystoiminnan tehokkuutta, vaan saattoi jopa heikentää sitä (Vickers & Yarrow 1988).

Suomalaisten valtion yhtiöiden kohdalla on syytä harkita, tulisiko ne yksityistää, koska niiden toimialoilla ei ilmeisestikään ole taloudellista perustetta siihen, että julkinen valta puuttuu markkinoiden toimintaan. Tätä näkökohtaa puoltaa se, että valtion yhtiöihin saattaa liittyä tendenssejä yksityistä tehottomampaan toimintaan. Toisaalta on kuitenkin tutkittava tarkkaan, miten tällainen yksityistäminen tulisi nykyisissä taloudellisissa olosuhteissa ajoittaa.¹⁰

Periaatteellisesti valtion liikelaitoksiin liittyy varsin samankaltaisia ongelmia kuin valtion yhtiöihin. Liikelaitosten osalta elinkeinotuen suuruutta ja merkitystä on kuitenkin niiden organisaatiomuodon vuoksi vaikeampi arvioida. Huttusen (1991) selvityksen mukaan valtion liikelaitokset eivät ole saaneet suoraan valtion kassasta varsinaista elinkeinotukea, sen sijaan ne saavat muuta julkisen talouden rahoitustukea merkittävässä määrin. Yleensä liikelaitoksille on asetettu muita kuin taloudellisia tehtäviä suhteellisen laajasti, ja osa niiden saamasta julkisesta rahoituksesta (suoraan valtion kassasta saatu rahoitus ja osa elinkeinotueksi luettavasta rahoituksesta) on korvausta näistä tehtävistä.

Myös liikelaitosten osalta on perusteltua harkita, missä määrin julkinen valta tuottaa kyseiset palvelut tehokaimmin. Eräät liikelaitoksista ovat kuitenkin olemukseltaan luonnollisia monopoleja, mikä puoltaa niiden luonnetta julkisen talouden piirissä (tai ainakin edellyttäisi hintasääntelyä, jos ne yksityistettäisiin). Ilmailulaitos on yksi

¹⁰ Joskaan useastakaan yhtiöstä tällä hetkellä saatava hinta ei ole kovin hyvä, ei odottelu tässä suhteessa välttämättä auta. Joudutaan nimittäin kysymään, kuinka todennäköistä on, että ne yhtiöt, joiden talous on nyt huonossa tilassa, tervehtyisivät nopeasti.

esimerkki tällaisesta laitoksesta ja Valtionrautateistä rataverkoston ylläpito muodostaa toisen tällaisen osan.

Valtio maksaa Suomessa erityistä viennin edistämistukea. Tämän perusteltavuutta joudutaan myös vakavasti kysymään. Tukea voi luvun 2 tarkastelujen valossa suosittelaa ainoastaan silloin, kun tuotannon alalla vallitsevat selvät alalle tulon esteet esimerkiksi jyrkän oppimiskäyrän muodossa. Tällöinkin tuen tulisi olla nykykäytännöstä poiketen jo sitä myönnettäessä selvästi ajallisesti rajoitettua. Näissä olosuhteissa tuki auttaisi ylittämään alalle tulon esteet alentamatta silti yrityksen kannustimia tehokkaaseen toimintaan.

Muu yritystoiminnan rahoitustuki muodostuu pääasiassa merenkulun ja laivanrakennuksen tuesta, energiahuollon tuesta sekä ympäristönsuojeluun liittyvistä tuista. Taloudelliselta kannalta ympäristönsuojelun tukeminen on näistä parhaiten perusteltu. Kyseessä ovat voimakkaat ulkoisvaikutukset, joten julkisen vallan markkinoiden toimintaan puuttuminen on välttämätöntä.

3.3. Valtion verotuki

Vastaava vaikutus, kuin rahoitustuella, voidaan aikaansaada myös verotuen avulla. Verotuki muodostuu erilaisista veronalennuksista tai veronmaksusta joko tietyn ajaksi tai kokonaisuudessaan vapauttamisesta. Verotuen muodossa on pyritty edistämään mm. merenkulkua, liikennettä ja tuotannollista toimintaa. Vastaavin argumentein kuin edellä joudutaan suurta osaa tuesta pitämään kuitenkin taloudelliselta kannalta huonosti perusteltuna. Suositeltava tukitoiminta tulisi kohdistua ajallisesti rajoitettuna alalle tulon esteiden poistamiseen erityisesti vientiä harjoittavilta yrityksiltä sekä tutkimus- ja tuotekehittelyn edistämiseen.

Esimerkki verotuen tuotantotoimintaa vääristävästä vaikutuksesta on mm. tuki palvelulinkeidon laajenemiselle (laaja verovapaus, katso lähemmin Suunnittelusihteeristö 1988). Tämän kaltainen talouden rakenteiden muutoksen ohjaaminen ei ole ongelmattonta. Todennäköisesti tässä esimerkissä kyse on ollut pikemminkin korjaamatta jääneestä verotuksen aukosta, eikä niinkään aktiivisesti tavoitellusta vaikuttamisesta. Siitä huolimatta ohjausvaikutus on ollut ainakin osin epäonnistunut suuntautuessaan suurelta osin suljetulle ja vähän kilpaillulle sektorille. Verotuksen yhtenäistäminen EY:n vastaavaan tulleeikin korjaamaan osan tämän kaltaisista ongelmista.

4. JOHTOPÄÄTÖKSET

Julkisen talouden rahoitustuki yritystoiminnalle on perusteltua niissä tapauksissa, joissa markkinoiden toiminta on puutteellista. Tuki on tarkoituksenmukaista erityisesti kahdessa tapauksessa. Ensiksi silloin, kun markkinoille pääsyn esteenä ovat korkeat oppimiskustannukset. Tällöinkin rahoitustuen on oltava tilapäistä ja tuen saajan on tämä asiantila jo tukea saadessaan tiedettävä. Toiseksi, elinkeinotuki on hyvin perusteltua ja jopa välttämätöntä teknisen kehityksen tukemisessa. Koska tekniseen kehitykseen liittyy voimakkaita ulkoisvaikutuksia, ei markkinoiden tuottama ratkaisu voi olla missään olosuhteissa yksinään riittävä.

Nykyinen julkisen talouden elinkeinotukijärjestelmä on merkittävältä osin epätarkoituksenmukainen. Tuesta suuri osa suuntautuu suoraan yritysten tavanomaisen toiminnan rahoittamiseen ja suljetun sektorin yrityksille. Tuen jakamiseen liittyy sellaista viranomaissharkintaa, jossa virkamiehillä ei ole suhteellista etua. Tuki on todennäköisesti ohjannut tuotantorakenteen kehitystä merkittävästi, joskaan tästä ei ole selvää evidenssiä sektorikohtaisten tukitietojen puutteen vuoksi. Oman erityispiirteensä tukijärjestelmässä muodostaa valtion harjoittama yritystoiminta. Valtion yhtiöt tulisikin yksityistää silloin, kun taloudelliset olosuhteet sen sallivat. Suomalaisista elinkeinotukijärjestelmää pitäisi kehittää siten, että toisaalta tuen kokonaismäärää alennetaan ja tuki suunnataan voimakkaasti teknistä kehitystä edistäväksi.

Huomattava osa teknisen kehityksen edistämiseen tarkoitettua tuesta on suunnattava koulutukseen, tieteelliseen ja tekniseen tutkimukseen sekä sellaisten alojen tutkimus- ja tuotekehittelytoimintaan, joilla tapahtuva tiedollisen tason kasvu voidaan hyödyntää myös muilla läheisillä tuotannon aloilla. Tärkeää on kuitenkin se, ettei julkisella rahoitustuella pyritä korvaamaan yritysten omaa tutkimus- ja tuotekehittelytoimintaa. Saatujen kokemusten mukaan taloudellisen tehokkuuden ylläpitäminen edellyttää sitä, että yritysten oma vastuu tästäkin asiasta on riittävän suuri.

Tutkimukseen, tuotekehittelyyn ja koulutukseen suunnatun julkisen rahoituksen merkitystä kasvattaa se, että Suomen taloudelliset ongelmat liittyvät läheisesti reaalisien kilpailukyvyyn menettämiseen. Suomi on jäänyt tässä suhteessa kilpailijoistaan jälkeen. 1970-luvulla Suomessa käytettiin tutkimukseen ja tuotekehittelyyn selvästi kilpailijoita vähemmän varoja ja vasta 1980-luvulla tavoitettiin tässä suhteessa OECD:n keskiarvo. Kun otetaan huomioon tämän kaltaisten investointien kumuloutuva vaikutus osaamisen tasoon, ei Suomen tilanne ole vielä tyydyttävä. Nykyisessä tilanteessa julkisen talouden merkityksen tutkimuksen, tuotekehittelyn ja koulutuksen edistäjänä tulisikin olla huomattava.

Tällä hetkellä vallitseva syvä taloudellinen lama asettaa paineita kasvattaa nopeasti julkisen talouden rahoitustukea vaikeuksissa oleville yrityksille. On syytä harkita tarkkaan onko tämä perusteltua. Julkisen tuen kokonaismäärän merkittävä kasvattaminen vie suomalaista taloutta yhä kauemmas tehokkaasti toimivasta markkinaehtoisesta järjestelmästä samaan aikaan kun useimmissa muissa maissa tukijärjestelmiä ollaan purkamassa.

Lama lisää houkutusta alentaa ainakin tilapäisesti tutkimukseen ja koulutukseen suunnatun rahoituksen määrää. Tämä olisi kuitenkin hyvin lyhytnäköistä ja jopa pitemmällä aikavälillä kohtalokasta. Suomi kykenee kohottamaan kansainvälistä kilpailukykyään ainoastaan, jos tiedollinen ja taidollinen osaaminen on riittävää. Ellei tätä tavoitetta edistävän tuen osuutta kyetä nostamaan nykyisestään, saattavat mahdollisuudet kansainvälisessä kilpailussa menestymiseen alentua peruuttamattomasti.

Lähteet

- Aoki, M. (1988): Information, Incentives, and Bargaining in the Japanese Economy. Cambridge University Press. Cambridge.
- de Alessi, L. (1974): An Economic Analysis of Government Ownership and Regulation: Theory and Evidence From the Electric Power Industry. Public Choice, vol. 19. s. 1 - 42.
- Ballard, C., Shoven, J.,: General Equilibrium Computations
- Whalley, J. (1985): of the Marginal Welfare Costs of Taxes in the United States. American Economic Review, vol. 75, s. 128 - 138.
- Bernstein, J. (1988): Costs of Production, Intra- and Inter-Industry R&D Spillovers: Canadian Evidence. Canadian Journal of Economics, vol. 21, s. 324 - 347.
- Demsetz, H. (1968): Why regulate Utilities. Journal of Law and Economics, vol. 11, s. 55 - 65.
- Fama, E. (1980): Agency Problems and the Theory of the Firm. Journal of Political Economy, vol. 88, s. 286 - 307.
- Ford, R. & Suyker, W. (1990): Industrial Subsidies in the OECD Economies. OECD Economic Studies, No. 15. Paris.
- Griliches, Z. (1986): Productivity, R&D, and Basic Research at the Firm Level in the 1970's. American Economic Review, vol. 76. s. 141 - 154.
- Grossman, G. (1990): Promoting New Industrial Activities: A Survey of Recent Arguments and Evidence. OECD Economic Studies. No. 14. Paris.
- Huttunen, R. (1991): Valtion liikelaitokset - katsaus elinkeinotuen näkökulmasta. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Keskustelualoitteita No. 14. Helsinki.
- Jaffee, A. (1984): Technological Opportunity and Spillovers of R&D: Evidence from Firm's patents, Profits and Market Value. American Economic Review, vol. 76, s. 984 - 999.
- Kamien, M. & Schwartz, N. (1982): Market Structure and Innovation. Cambridge University Press. Cambridge.
- Levin, R. Cohen, W. & R&D Appropriability, Opportunity
- Mowery, D. (1985): and Market Structure: New Evidence on Some Schumpeterian Hypothesis. American Economic Review. vol. 75, May.

- Lichtenberg, F. & Siegel, D. (1989): The Impact of R&D Investments on Productivity - New Evidence Using Linked R&D-LDR Data. Working Paper No. 2901, National Bureau of Economic Research. Cambridge.
- Liebenstein, H. (1966): Allocative Efficiency vs. X-Efficiency. *American Economic Review*, vol. 56, s. 392 - 415.
- Nelson, R. (1959): The Simple Economics of Basic Scientific Research. *Journal of Political Economy*, vol. 67, s. 297 - 306.
- Palokangas, J. (1992): Yritysten valtiontuet Suomessa - tuen kehitys Efta- ja EY-maissa. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Keskustelualoitteita No. 17. Helsinki.
- Pasinetti, L. (1981): *Structural Change and Economic Growth*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Peltzman, S. (1976): Towards a More General Theory of Regulation. *Journal of Law and Economics*, vol. 19, s. 211- 240.
- Phillips, A. (1966): Patents, Potential Competition, and Technical Progress. *American Economic Review*, vol. 56, s. 301 - 310.
- Porter, M. (1991): *The Competitive Advantage of Nations*. MacMillan Press Ltd. London.
- Posner, R. (1972): The Appropriate Scope of Regulation in the Cable Television Industry. *Bell Journal of Economics*, vol. 3, s. 98 - 129.
- Posner, R. (1974): Theories of Economic Regulation. *Bell Journal of Economics*, vol. 5, s. 335 - 358.
- Schmookler, J. (1966): *Invention and Economic Growth*. Harvard University Press. Cambridge, Mass.
- Sharkey, W. (1982): *The Theory of Natural Monopoly*. Cambridge University Press. Cambridge, Mass.
- Stigler, G. (1971): The Theory of Economic Regulation. *Bell Journal of Economics*, vol. 2, s. 3 - 21.
- Suunnittelusihteeristö (1988): Verotuet Suomessa. Valtiovarainministeriön julkaisusarja, No. 2. Helsinki.
- Waterson, M. (1988): *Regulation of the Firm and Natural Monopoly*. Basil Blackwell. Oxford.

Vickers, & Yarrow, (1988): *Privatization: An Economic Analysis*. The MIT Press. Cambridge, Mass.

Yakoshiji, T. (1984): *The Government in a Spirital Dilemma: Dynamic Policy Intervention Vis-A-Vis Autofirms 1900 - 1960*. Teoksessa Aoki M. (toim.): *The Economic Analysis of the Japanese Firm*. North-Holland, s. 265 - 310.

