

Keskusteluaiheita – Discussion papers

No. 708

Pasi Holm*

YRITTÄJÄKSI RYHTYMISEN TALOUDELLISET KANNUSTIMET

- * VTT, Pääekonomisti, Suomen Yrittäjät
Kiitän Risto Suomista tutkimusideasta sekä Anna Lundenia
ja Seppo Toivosta kommentteista. Kiitokset myös ETLAlle
tämän tutkimuksen julkaisemisesta. Tutkimuksessa esite-
tyt väittämät eivät välttämättä vastaa Suomen Yrittäjien
näkemyksiä.

HOLM, Pasi, YRITTÄJÄKSI RYHTYMISEN TALOUDELLISET KANNUSTI-MET. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 2000, 24 s. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 708).

TIIVISTELMÄ: Tutkimuksessa on arvioitu yrittäjäksi ryhtymisen taloudellisia kannustimia vertaamalla toisiinsa yrittäjäuran ja työsuhdeuran taloudellista kannattavuutta sekä tarkasteltu sitä, mitkä tekijät vaikuttavat urien kannustavuuteen. Työsuhdeuran ja yrittäjäuran kannattavuuden vertailu osoittaa, ettei taloudellisilla tekijöillä yksin voida arvioida yrittäjäuran haluttavuutta. Yrittäjäksi ryhdytään, vaikka varsin monessa tapauksessa henkilön olisi saatava yrittäjänä noin 50 prosenttia suuremmat vuositulot kuin palkansaajana, jotta hänen yrittäjäuransa odotettu taloudellinen kannattavuus vastaisi työsuhdeuran taloudellista kannattavuutta. Yrittäjäuran kannustimet ovat kuitenkin jääneet Suomessa jälkeen palkkauran kannustimista. Yrityksen perustamiskustannuksia alentavilla toimenpiteillä, yrityksen menestymismahdollisuuksia lisäävillä toimenpiteillä, yrityksen konkurssiriskiä ja yrittäjän konkurssikustannuksia vähentävillä toimenpiteillä ja yrityksen realisoinnista saadun arvonnousun verotusta alentamalla voidaan parantaa yrittäjäuran kannustavuutta.

Asiasanat: Yrittäjäura, taloudelliset kannustimet

HOLM, Pasi, YRITTÄJÄKSI RYHTYMISEN TALOUDELLISET KANNUSTI-MET. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 2000, 24 p. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 708).

ABSTRACT: This study analyses economic incentives for entrepreneurship by comparing the economic profitability of a worker career with that of an entrepreneur career. This comparison shows that the economic incentives are not the only reasons for entrepreneurship. One becomes an entrepreneur, although, in many case, he/she should obtain about 50 per cent higher annual income as an entrepreneur than as a worker in order to achieve the same expected long-term income stream as he can achieve as a worker. The economic incentives for entrepreneurship are far beyond the incentives for a working career in Finland. To improve the economic incentives for entrepreneurship one should (i) decrease the initial capital requirements, (ii) improve growth possibilities, (iii) reduce bankruptcy probability and its costs, and (iv) ensure competitiveness of the capital gains taxation.

Key words: Entrepreneurship, economic incentives

Sisällys

1.	Johdanto	1
2.	Yrittäjyys Suomessa	2
3.	Empiirisiä tutkimuksia yrittäjäksi ryhtymisestä	4
3.1	Yksilötason tekijät	4
3.2	Kansantalouden tekijät	5
3.3	Mitä tutkimuksista opitaan	5
4.	Yrittäjäksi ryhtymisen taloudelliset kannustimet	6
4.1	Esimerkkilaskelmia yrittäjyyden kynnysansioista	8
5.	Kannustinlaskelmien politiikkaimplikaatiot	14
5.1	Perusmallin tulemat	14
5.2	Kannustimet ja liikevaihto	15
5.3	Yrittäjien ja palkansaajien tulojakauma	16
5.4	Yksityinen palvelutuotanto	17
5.5	koulutus	18
6.	Yhteenveto	18
	Lähteet	20
	Liitte 1: Yrittäjyyskannustimen arvioiminen	21
	Liite 2: Yrityksen liikevaihtoverovaatimus	24

1. JOHDANTO

Yrittäjyyden ja pk-yritysten arvostus on Suomessa noussut nopeasti 1990-luvun aikana. Eräs keskeinen syy tähän on ollut 1990-luvun alun syvä taloudellinen lama. Taloudellisesta lamasta toipuminen ja työllisyyden paraneminen on tapahtunut Nokian kasvun ohella pk-yritysten toimesta. Markkinoiden globalisoituminen ja syvenevä Euroopan taloudellinen integraatio tulevat merkitsemään yrittäjyyden ja pk-yritysten yhteiskunnallisen roolin kasvua.

Markkinoiden globalisoituminen lisää suuryritysten tarvetta keskittää toimintojaan ydin-alueilleen. Tämä merkitsee yritysosien ulkoistamista ja uusien pk-yritysten syntymistä. Suuryritysten Pohjoismaisten fuusioiden jatkuminen ja yritysten eurooppalaisten fuusioiden lisääntyminen jättävät paikallisille pk-yrityksille markkinoita. Tutkimusten mukaan toimiva pk-yritysten muodostama alihankintaverkosto on myös keskeisesti suuryritysten tuotantolaitosten sijoittamispäätöksiin vaikuttava tekijä. Yksityistä liike-elämää palveleva toiminta on jo usean vuoden ajan kasvanut keskimääräistä kasvua nopeammin. Tämä kehitystrendi tulee jatkumaan.

Euroopan taloudellisen integraation myötä verokilpailu ja/tai verotuksen harmonisointipaineet merkitsevät julkisen sektorin kansantuoteosuuden pienenemistä. Julkisen sektorin palvelutuotanto tulee korvautumaan enenevässä määrin yksityisen sektorin palvelutuotannolla. Lisääntyvä ja aikaisempaa yrittäjäksi ryhtymiseen ja pk-yritysten kasvuun huomattavasti varakkaampi ja parempituloinen eläkeläisväestö lisäävät henkilökohtaisten palvelujen markkinoita. Yksityisen sektorin osuus henkilökohtaisten terveys- ja sosiaalipalvelujen markkinoista on kansainvälisesti erittäin alhainen.

Taloudellisten kehitystrendien perusteella pk-yritysten markkinat tulevat kasvamaan tulevina vuosina. Se, pystyvätkö suomalaiset yritykset kasvamaan markkinoiden myötä ja syntykö uusia yrityksiä, on keskeistä työllisyyden ja taloudellisen kasvun kannalta. Kansainvälisen vertailun perusteella Suomessa on suhteellisen vähän pk-yrityksiä. Suomen kansantaloudessa on rakenteita, jotka pitävät yritysten määrää alhaisena ja jotka hidastavat pk-yritysten kasvua.

Yhteiskunnallisen merkityksen kasvun myötä yrittäjyyteen ja pk-yrityksiin liittyvä tutkimustoiminta on lisääntynyt. Perinteisen kvalitatiivisen, yrittäjyyden ja pk-yritysten toiminnan kartoittamiseen ja kuvaamiseen liittyvän tutkimuksen rinnalle on noussut kvantitatiivinen tutkimus. Pyrkimyksenä on arvioida, kuinka esimerkiksi erilaiset julkisen vallan toimenpiteet ja kansantalouden rakenne vaikuttavat

Tässä kvantitatiiviseen tutkimusotteeseen perustuvassa tutkimuksessa arvioidaan yrittäjäksi ryhtymisen taloudellisia kannustimia. Tutkimuksessa arvioidaan yrittäjäuran ja työsuhdeuran taloudellista kannattavuutta ja sitä, mitkä tekijät vaikuttavat urien kannattavuuteen. Taloudelliset kannustimet eivät kuitenkaan yksin vaikuta yrittäjäksi ryhtymiseen. Niiden ohella yrittäjyydessä arvostetaan valinnan vapautta, itsensä toteuttamisesta ja yksilöllisyyttä. Iso-Britanian ja USA:n aineistolla tehdyn tutkimuksen (Blanchflower ja Oswald, 1998) mukaan yrittäjät ovat tyytyväisempiä elämäänsä kuin työntekijät. Kansainvälisissä tutkimuksissa on myös havaittu ihmisten toive toimia yrittäjänä. Jos ihmiset valitsisivat tai voisivat valita yrittäjäksi ryhtymisen kyselytutkimuksissa ilmaisemiensa toiveiden mukaisesti, yrittäjien osuus työvoimasta olisi reilut kolme kertaa nykyistä suurempi (Blanchflower ja Oswald, 1998).

Yrittäjäksi ryhtymisen taloudellisia kannustimia arvioidaan yrittäjyyden kynnsansion avulla. Yrittäjyyden kynnsansio määritellään sellaisena bruttovuosiansiona, joka takaa

yksilölle yrittäjänä saman odotetun tulovirran tarkasteluhorisontilla kuin hänen ollessaan palkansaajana. Yrittäjyyden kynnyksansio on riippuvainen yksilön vaihtoehtoisesta palkasta, yrityksen perustamiskustannuksista, yrityksen konkurssitodennäköisyydestä ja yrityksen arvonnousun saantitodennäköisyydestä. Lisäksi palkansaajan ja yrittäjän verotus ja sosiaaliturva vaikuttavat yrittäjäksi ryhtymisen kynnyksansioon. Mitä paremman taloudellisen uran työsuhteessa voi saavuttaa, sitä korkeampi on yrittäjäksi ryhtymisen kynnyksansio eli sitä heikompi on palkansaajan kannustin yrittäjäksi ryhtymiseen.

Empiirisen tutkimuksen mukaan yrittäjien suhteellisen matalaan määrään Suomessa on syynä erityisesti palkansaajien vähäinen halu yrittäjäksi ryhtymiseen. Tässä tutkimuksessa johdettava yrittäjäksi ryhtymisen kynnyksansio korostaa kannustimien merkitystä yrittäjäksi ryhtymiseen. Varsin monessa tapauksessa henkilön on saatava yrittäjänä noin 50 prosenttia suuremman vuositulot kuin palkansaajana, jotta hänen odotettu yrittäjäuran taloudellinen hyöty vastaisi työsuhdeuran taloudellista hyötyä. Julkisen sektorin toimenpiteillä, joilla alennetaan yrityksen perustamiskustannuksia, vähennetään yrityksen konkurssiriskiä ja parannetaan yrityksen menestymismahdollisuuksia, voidaan lisätä yrittäjäksi ryhtymisen kannustimia.

Palkansaajan, työttömän ja yrittäjän tuloihin vaikuttavien tekijöiden lisäksi analyysin avulla voidaan arvioida useiden kansantaloudellisten tekijöiden vaikutuksia yrittäjyyteen. Työnantajan sivukuluja alentamalla ja työvoimakustannusten joustavuutta lisäämällä sekä yksityisen palvelutuotannon markkinoita kasvattamalla voidaan lisätä yrittäjyyttä. Tulerojen vaikutusta yrittäjyyteen tarkasteltaessa täytyy erottaa toisistaan työttömien, palkansaajien ja yrittäjien tulojakauma. Koska yrittäjäksi ryhtymisen kannustimia analysoidessa tarkastellaan työuran valintaa, tulonjakoa täytyy tarkastella työmarkkina-aseman mukaan jaoteltuna. Palkkaerojen kasvu lisää työuran kannustavuutta ja vähentää varsinkin korkeasti koulutettujen kannustimia ryhtyä yrittäjiksi.

Tutkimus rakentuu seuraavasti. Luvussa 1 tarkastellaan Suomen yrittäjyysaktiiviteettia ja luvussa 3 käydään läpi yrittäjäksi ryhtymistä käsitteleviä tutkimuksia. Yrittäjäksi ryhtymisen kannustimia arvioidaan luvussa 4 ja analyysin politiikkasuosituksia luvussa 5. Yhteen-veto päättää artikkelin.

2. YRITTÄJYYS SUOMESSA

Vuonna 1997 Suomessa oli 213 230 yritystä. Mikroyritysten, joiden työntekijöiden lukumäärä on yhdestä yhdeksään, osuus yrityksistä oli 93,8 prosenttia. Vuonna 1997 Yritykset työllistivät 1,3 miljoonaa työntekijää. Yrityksissä työskenteli työntekijöiden lisäksi noin 300 000 yrittäjää. Mikroyritysten osuus työntekijöistä oli 26 prosenttia. Mikroyritykset työllistivät noin 340 000 työntekijää ja noin 285 000 yrittäjää.

Vuodesta 1986 vuoteen 1997 mikroyritysten lukumäärä on kasvanut reilulla 30 prosentilla. Laman pohjasta vuodesta 1993 mikroyritysten lukumäärä on kasvanut 15 prosentilla. Lama vähensi mikroyritysten lukumäärää lähes 10 prosentilla.

Yritykset jakaantuvat pääosin viiteen eri toimialaan. Palvelualalla toimivien yritysten osuus yrityksistä on noin 36 prosenttia. Kaupan osuus yrityksistä on noin 28 prosenttia. Rakentamisen ja teollisuuden osuus on reilut 12 prosentti. Liikennesektorissa toimivien yritysten osuus on vajaat 11 prosenttia. Hieman alle 5 prosenttia yrityksistä toimii muilla aloilla.

Euroopan unionin kansalaisten työolotutkimuksen mukaan 9 prosenttia Suomen työvoimasta on yrittäjiä tai muuten itsensä työllistäneitä (katso taulukko 1). Suomessa itsensä työllistäneiden osuus on 4 prosenttiyksikköä alhaisempi kuin 15 Euroopan Unionin jäsenmaassa ja Norjassa keskimäärin. Kaikkein suurinta itsensä työllistäneiden osuus on välimeren maissa, Iso-Britanniassa ja Irlannissa. Alhaisinta itsensä työllistäneiden osuus on pohjoismaissa ja Ranskassa.

Euroopan Unionin kansalaisten työolotutkimuksessa kysyttiin kansalaisten toiveita omaan yrittäjyyteen. Työntekijöistä keskimäärin 18 prosenttia toivoi työllistävänsä itsensä ja ei-työssä olevista keskimäärin 21 prosenttia toivoi työllistävänsä itsensä. Kaikkein matalin toive itsensä työllistämiseen työntekijöiden joukossa on Suomessa ja Belgiassa. Korkeinta itsensä työllistämishalukkuus työntekijöiden joukossa on Kreikassa ja Irlannissa. Ei-työssä olevien joukossa itsensä työllistämistoive on korkeinta Italiassa ja Portugalissa. Italiassa, Portugalissa, Iso-Britanniassa ja Suomessa itsensä työllistämistoive oli suurempaa ei-työssä olevien kuin työntekijöiden joukossa.

Global Entrepreneurship Monitor –vertailussa (GEM, 1999) suomalaisista alle 2 prosenttia suunnitteli perustavansa yrityksen. Suomen kaltaisia alhaisen yritysinnon maita olivat Tanska, Ranska, Saksa ja Japani. GEM-tutkimuksessa keskikastin yritysinnon maita olivat Italia ja Iso-Britannia. USA, Kanada ja Israel olivat korkean yritysinnon maita.

EU:n kansalaisten työolotutkimuksen mukaan itsensä työllistämistoiveita oli Suomessa työikäisestä väestöstä noin 14 prosentilla. GEM-tutkimuksen mukaan Suomen kansalaisista alle 2 prosenttia suunnitteli yrityksen perustamista. Tutkimusten vertailu osoittaa haastattelu- ja kyselytutkimusten tulosten herkkyyden kysymysasettelun suhteen. Vaikka tutkimusten kvantitatiivinen vertailu on hankalaa, tutkimusten kvalitatiiviset tulokset ovat hyvin yhteneväisiä.

Taulukko 1. Itsensä työllistäneet: nyt ja toiveet

Maa	Nyt, (%)	Työntekijöiden toiveet, (%)	Ei-työssä olevien toiveet, (%)
Kreikka	41	38	29
Italia	20	15	32
Portugali	17	23	35
Irlanti	16	34	27
Espanja	15	15	17
Iso-Britannia	15	15	24
Itävalta	12	17	18
Hollanti	11	22	18
Belgia	10	12	12
Saksa	10	18	16
Luxemburg	9	17	12
Norja	9	16	10
Suomi	9	12	17
Ruotsi	8	21	20
Ranska	6	23	11
Tanska	6	19	10
Eur15 + Nor	13	18	21

Lähde: Euroopan Unionin kansalaisten työolotutkimus, julkaisematon (Kauppinen), elokuu 1999

3. TUTKIMUKSIA YRITTÄJÄKSI RYHTYMISESTÄ

Seuraavassa jaksossa tehdään valikoiva katsaus suomalaiseen empiiriseen tutkimukseen yrittäjyyden syistä.

3.1 Yksilötason tekijät

Uusitalon (1999) vuosien 1990 – 1997 Tilastokeskuksen tulonjakotilastoon perustuvassa tutkimuksessa tarkastellaan tekijöitä, jotka vaikuttavat yrittäjäksi ryhtymiseen. Työttömät lähtevät muita (potentiaalisilla) työmarkkinoilla olevia herkemmin yrittäjiksi. Miehet ryhtyvät naista todennäköisemmin yrittäjiksi. Mitä korkeampi on perheen varallisuus, sitä todennäköisemmin ryhdytään yrittäjäksi.

Johanssonin (1999a) tutkimuksessa analysoitiin Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastoaineistolla varallisuuden vaikutusta siirtymiseen palkkatyöstä itsensä työllistäjäksi. Tutkimusaineiston mukaan reilu prosentti työllisistä siirtyi itsensä työllistäjäksi. Nettosiirtymä oli noin 0,4 prosenttia. Tutkimuksen mukaan mitä suurempi on yksilön varallisuus, sitä todennäköisemmin siirrytään työsuhteesta itsensä työllistäjäksi. Mitä korkeampi on koulutustaso ja mitä korkeampi on työsuhteen palkka, sitä pienempi on todennäköisyys siirtyä työsuhteesta yrittäjäksi.

Tutkiessaan työttömien siirtymistä itsensä työllistäjäksi Johansson (1999b) havaitsi, että varallisuus vaikuttaa positiivisesti myös työttömän todennäköisyyteen työllistää itsensä. Tutkimusaineiston mukaan 2,5 prosenttia työttömistä ryhtyi yrittäjäksi.

Uusitalon (1999) Tilastokeskuksen työvoimatutkimukseen (1994) perustuvassa tutkimuksessa tarkastellaan tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, onko yksilö työllistännyt itsensä. Uusitalon mukaan keskiasteen koulutuksen saaneet ovat todennäköisimmin itsensä työllistäjiä kuin korkea-asteen koulutuksen saaneet. Ikä lisää todennäköisyyttä itsensä työllistymiseen kuten myös vanhempien yrittäjätausta. Mitä korkeammat ovat vanhempien tulot, sitä todennäköisemmin lapset ovat yrittäjiä. Uusitalon aineistossa on tietoja myös yksilöiden psykologisista ominaisuuksista. Näitä on mitattu armeijan alokkaille tekemien luonnetestien avulla. Yksilön johtajaominaisuuden ja aktiivisuuden korostuminen lisäävät todennäköisyyttä yrittäjyyteen. Yksilön huolellisuus- ja varovaisuusominaisuuksien korostuminen vähentää todennäköisyyttä yrittäjyyteen.

Johanssonin (1999c) Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastoon 1987 – 1995 perustuvassa tutkimuksessa tarkasteltiin itsensä työllistämisen kestoon vaikuttavia tekijöitä. Itsensä työllistämisen keskimääräinen kesto oli noin 2 vuotta. Vuonna 1988 itsensä työllistäneistä 10 prosenttia työllisti itsensä vielä 6 vuotta myöhemmin. Laman aikana itsensä työllistämisen lopettaneista lähes 50 prosenttia päätyi työttömäksi. Tutkittaessa palkkatyötä itsensä työllistämisen vaihtoehtona havaittiin, että alueellinen työttömyysaste pidentää itsensä työllistämisen kestoa. Mitä korkeampi on työsuhteen palkka ja mitä korkeampi on henkilön koulutustaso, sitä lyhyempi on itsensä työllistämisen kesto. Tutkittaessa työttömyyttä itsensä työllistämisen vaihtoehtona havaittiin, että varallisuus pidentää itsensä työllistämisen kestoa.

Parkkisen (1999) Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastoon 1988 – 1995 perustuvassa tutkimuksessa analysoitiin yrittäjyydestä luopumista. Tutkimusaineiston mukaan vuonna 1995 noin 11 prosenttia yrittäjistä poistui yrittäjyydestä. Yrittäjyydestä poistuneista noin 55 prosenttia solmi uuden työsuhteen, noin 26 prosenttia jäi työttömäksi, noin 14 prosenttia jäi eläkkeelle ja noin 5 prosenttia ryhtyi opiskelemaan. Tutkimuksen mukaan henkilökohtai-

sella varallisuudella ja koulutuksella on merkittävä rooli yrittäjän luopumisessa yrittäjyydestä. Varakkaampien yrittäjien todennäköisyys poistua yrittäjyydestä on huomattavasti pienempi kuin ”vähemmän varakkaalla”. Yrittäjän koulutustaso kasvattaa poistumisen todennäköisyyttä. Lopettaneista yrittäjistä työsuhteen itselleen todennäköisimmin löytää nuori, korkeasti koulutettu, Uudenmaan läänin alueella yritystoimintaansa harjoittanut palvelualan yrittäjä.

Kangasharjun (1998) Tilastokeskuksen työssäkäyntitilastoon 1987 – 1995 perustuvassa tutkimuksessa tarkasteltiin mikroyritysten kasvuun vaikuttavia tekijöitä. Yrittäjän iän karttuminen ensin nostaa todennäköisyyttä, että yritys kasvaa. Yrityksen kasvun todennäköisyys alkaa pienetä yrittäjän iän karttuessa tarpeeksi. Lama-aikana miesten ja naisten omistamat yritykset kasvoivat ja supistuivat samalla todennäköisyydellä. Muilla periodeilla miesten yritykset olivat kasvuhaluikkaampia. Talouden ylikuumenemisen (1988 – 1990) aikana ja lama-aikana korkeasti koulutetut yrittäjät pärjäsivät muita paremmin. Vuosina 1993 – 1995 yrittäjän koulutustaustalla ei ollut vaikutusta yrityksen menestymiseen. Yrityksen toimialalla ja sijaintipaikkakunnalla oli myös oleellinen merkitys yrityksen kasvuun.

Tutkimuksessaan Putto, Wallenius ja Arenius (1999) tarkastelivat erittäin nopeasti kasvavia yksitoimipaikkaisia yrityksiä. Erittäin nopeasti kasvaviksi yrityksiksi luokiteltiin ne yritykset, jotka ovat kasvaneet kolmen peräkkäisen vuoden aikana kunakin yli 50 prosenttia myynnin arvolla mitattuna. Ne yritykset, joiden myynnin arvo oli alle miljoona markkaa viimeisenä tarkasteluvuonna 1997, jätettiin analyysin ulkopuolelle. Lopullinen analyysi käsitti 416 yritystä. Tutkimuksessa tyydyttiin ainoastaan kuvaamaan näitä yrityksiä. Mitään varsinaista analyysia esimerkiksi kasvun syistä ei valitettavasti tutkimuksessa ole.

3.2 Kansantalouden tekijät

Tutkimuksessaan Ilmakunnas, Kanniainen ja Lammi (1998) tutkivat 20 OECD-maan aineistolla, joka sisälsi poikkileikkaukset 4 eri vuodelta, yrittäjyyteen vaikuttavia kansantaloudellisia tekijöitä. Tutkimuksen mukaan mitä suurempi on kansantaloudellinen riski, sitä vähemmän on yrittäjiä. Mitä parempi on yleinen sosiaaliturva, sitä vähemmän on yrittäjiä. Mitä suurempi on julkinen tuotanto, sitä vähemmän on yrittäjiä. Tulerojen kasvu lisää yrittäjyyttä. Mitä korkeampi on kansantalouden kehittyneisyys (mitattuna kansalaista kohti lasketulla bruttokansantuotteella), sitä vähemmän on yrittäjyyttä.

3.3 Mitä tutkimuksista opitaan

Tutkimusten mukaan yrittäjäksi ryhtymisen kannustimet, yrittäjän psykologiset ominaisuudet ja kansantaloudelliset tekijät vaikuttavat yrittäjäksi ryhtymiseen.

Mitä suurempi on yksilön ja/tai hänen vanhempiansa varallisuus, sitä todennäköisemmin ryhdytään yrittäjäksi, sitä kauemmin yrittäjyys jatkuu ja sitä vähemmän luovutaan omasta yrityksestä. Varallisuuden roolin korostumisen voidaan tulkita heijastavan yrityksen korkeita perustamiskustannuksia ja toiminnan rahoituksen hintaa. Varallisuus parantaa myös yrittäjän sopeutumiskykyä kansantaloudellisia häiriöitä vastaan.

Palkansaaajat ryhtyvät yrittäjiksi selvästi työttömiä vähemmän. Mitä korkeampi on vaihtoehtoisen työsuhteen palkka, sitä vähemmän ryhdytään yrittäjäksi ja sitä lyhyemmän ajan ollaan yrittäjinä. Mitä korkeampi on koulutus (korreloi positiivisesti palkan kanssa) ja mitä alhaisempi on alueen työttömyysaste (korreloi negatiivisesti työmahdollisuuksien kanssa), sitä matalampi on todennäköisyys olla yrittäjänä. Koska työttömyys lisää tuloeroja, kan-

santalouden tuloerojen kasvu lisää yrittäjyyttä. Sosiaaliturvan heikkeneminen lisää työttömien taloudellisia kannustimia lisäten yrittäjyyttä.

Kaikista ei kuitenkaan ole yrittäjiksi. Yksilön psykologiset ominaisuudet kuten johtamisominaisuuden ja aktiivisuuden korostuminen lisäävät ja huolellisuus- ja varovaisuusominaisuuksien korostuminen vähentävät yrittäjyyttä. Yrittäjäksi myös opitaan. Yrittäjäperheen lapset perustavat muita useammin oman yrityksen.

Yrityksen kasvuun näyttää vaikuttavan keskeisesti yrityksen toimiala ja alueelliset markkinat. Yrittäjän iällä oli myös keskeinen vaikutus kasvuun. Kaikkein kasvuhalukkaampia ovat 35 – 52 -vuotiaat yrittäjät.

Tutkimusten mukaan ongelmana Suomessa on erityisesti palkansaajien vähäinen halu yrittäjäksi ryhtymiseen. Seuraavassa jaksossa tarkastellaan palkansaajan yrittäjäksi ryhtymisen kannustimia ja kannustimiin vaikuttavia tekijöitä.

4. Yrittäjäksi ryhtymisen taloudelliset kannustimet

Yksilön tehdessä päätöksiä työmarkkina-asemastaan (jos hänellä on mahdollisuus vapaaseen valintaan) hän vertaa eri työmarkkina-asemien hänelle tuottamaa hyötyä toisten työmarkkina-asemien tuottamaan hyötyyn. Hän pyrkii valitsemaan sen työmarkkina-aseman, joka tuottaa hänelle eniten hyötyä tai toisin sanoen hyvinvointia. Hyötyyn ja ihmisten valintoihin vaikuttavat tietysti lukuisat eri tekijät. Kannustinvaikutusten arvioinnin kannalta kaksi keskeisesti yksilön hyötyyn vaikuttavaa tekijää ovat hänen saamat tulot ja käytettävissä oleva vapaa-aika. Mitä suuremmat ovat tulot ja mitä enemmän on vapaa-aikaa käytettävissä, sitä korkeampi on yksilön hyöty tai hyvinvointi.

Työnteon ja joutenolon välistä kannustinvaikutusta voidaan kuvata seuraavasti. Yksilö valitsee työnteon, jos hän arvostaa työstä saatua lisäansiota enemmän kuin menetettyä vapaa-aikaansa. Työnteosta maksetaan palkkaa menetetyn vapaa-ajan korvauksena.

Työnteon ja työttömänä olon valintaa on havainnollistettu ns. kynnyspalkkalaskelmien avulla (katso esimerkiksi Niinivaara, 1999). Kynnyspalkka määritellään palkkana, joka tuottaa verojen ja sosiaaliturvan jälkeen työntekijälle saman käytettävissä olevan tulon kuin työttömyys- ja muu sosiaaliturva hänen ollessaan työttömänä.¹ Työnteon ja työttömyyden välisissä kynnyspalkkalaskelmissa aikahorisontti on yleensä kuukauden mittainen. Niissä yhden kuukauden kynnyspalkka lasketaan yhden kuukauden työttömyysaikaisten tulojen perusteella. Joskus kynnyspalkat lasketaan vuosiansioiden avulla.

Valintaa yrittäjyyden ja palkkatyön välillä on monimutkaisempaa arvioida kuin palkkatyön ja työttömyyden välistä valintaa. Yrittäjyyteen liittyy sekä ylimääräisiä kustannuksia että onnistumisen mahdollisuuksia palkkatyöhön verrattuna. Yrittäjäksi ryhtyminen edellyttää usein yrityksen perustamiskustannuksia, jotka johtuvat esimerkiksi tuotantovälineiden ja tilojen hankkimisesta. Lisäksi yrittäjyyteen liittyy yrittäjärisi. Sekä yrittäjyyteen että palkkatyöhön liittyy myös työttömyysrisi.

Yrittäjärisiä voidaan arvioida konkurssitodennäköisyyden ja onnistumistodennäköisyyden avulla. Suomessa noin puolet perustetuista yrityksistä on toiminnassa viisi vuotta perusta-

¹ Kynnyspalkka on riippuvainen työttömyys- ja sosiaaliturvan tasosta, verotuksesta ja kotitalouden rakenteesta. Kotitalouden rakenne vaikuttaa kynnyspalkkoihin sen vuoksi, että useat tulonsiirrot ovat riippuvaisia esimerkiksi lasten lukumäärästä ja puolison tuloista.

misensa jälkeen. Koska osa yrittäjistä luopuu yrityksestään vapaaehtoisesti ilman konkurssia, konkurssitodennäköisyyden voidaan arvioida viiden vuoden aikajänteellä olevan noin 35 prosenttia. Konkurssissa yritys menettää usein ainakin yrityksen perustamispääoman, joka on sidottuna tuotantovälineisiin.

Jotkut yritykset onnistuvat toiminnassaan niin hyvin, että yrityksen omaisuuden arvo kasvaa toiminnan aikana. Noin 10 prosenttia uusista yrityksistä oletetaan pystyvän 10 toimintavuoden aikana kasvattamaan yrityksensä arvoa. Täten noin 60 prosenttia yrityksistä pysyy toiminnallaan tuottamaan yrittäjälle yrittäjäkorvauksen siten, että yrityksen arvo 10 toimintavuoden jälkeen vastaa yrityksen perustamiskustannuksia.

Kannustimia yrittäjyyteen arvioitaessa on siis otettava kantaa ihmisten suhtautumiseen riskeihin. Seuraavissa laskelmissa yrittäjiksi aikovien ajatellaan olevan ns. riskineutraaleja. Riskineutraalisuus tarkoittaa sitä, että konkurssiriskin ja onnistumistodennäköisyyden samanaikainen lisääntyminen ei vaikuta yrittäjäksi ryhtymiseen, jos yrityksen perustamisen odotettu tuotto ei muutu.

Yrittäjyyden ja palkansaajan välistä valintaa voidaan arvioida yrittäjyyden kynnsansion avulla. Yrittäjyyden kynnsansio määritellään sellaisena tasasuuruisuena bruttovuosiansiona, joka takaa yrittäjälle saman odotetun tulovirran tarkasteluhorisontin aikana kuin hänen ollessaan palkansaajana. Tarkasteluhorisontilla on keskeinen merkitys. Milloin konkurssin oletetaan tapahtuvan? Milloin menestyvän yrityksen oletetaan realisoivan tai muuten arvioivan yrityksen arvon? Mikä on ylipäättään aikahorisontti, jolla yrityksen perustamisen kannattavuutta pitäisi arvioida?

Esimerkki

Yrittäjyyden kynnsansiota voidaan konkretisoida seuraavalla esimerkillä. Oletetaan aluksi täysin veroton ja staattinen talous, jossa yrittäjyyteen ei liity yrityksen perustamiskustannuksia ja jossa konkurssi- ja onnistumistodennäköisyys on nolla. Tällöin yrittäjyyden vuotuinen kynnsansio vastaa palkansaajan vuosipalkkaa. Jos konkurssitodennäköisyys on 70 prosenttia vuoden yrittäjyyden jälkeen, jos yrittäjäksi ryhtymistä arvioidaan kahden vuoden aikahorisontilla, jos yrittäjän ansiot putoavat puoleen konkurssin sattuessa ja jos palkansaajan työttömyysriski on nolla, yrittäjäksi ryhtymisen kynnsansio lasketaan kaavasta

$$(1) \quad x + (1 - 0,7)x + 0,7\left(\frac{x}{2}\right) = A + A,$$

jossa x on vuotuinen kynnsansio ja A on vuosipalkka. Laskelmassa on oletettu, että korko on nolla. Jos vuosipalkka on 100 000 markkaa, vuotuinen kynnsansio on

$$(2) \quad x = \frac{2A}{(1 + 1 - 0,7 + 0,35)} = 121200.$$

Yrittäjän täytyy saada vuodessa 21 prosenttia parempi ansio kuin palkansaajan, jotta hän pääsisi samaan odotettuun tuloon palkansaajan kanssa. Parempi ansio on kompensatiota konkurssiriskistä ja siihen liittyvästä ansionmenetyksestä.

4.1 Esimerkkilaskelmia yrittäjyyden kynnysansiosta

Yrittäjyyden vuotuisen kynnysansion laskeminen edellyttää 1) verotuksen, 2) työttömyys-turvan, 3) nettotulojen ja vapaa-ajan yhteismitallistamisen, 4) yrityksen perustamiskus-tannusten, 5) myyntivoittojen, 6) yrityksen konkurssi-, ja onnistumistodennäköisyyksien, 7) palkansaajien irtisanomistodennäköisyyksien, 8) yrittäjäksi ryhtymisen suunnitteluhori-sontin ja 9) riskiin suhtautumisen analysointia.

Yrittäjän oletetaan saavan osan yrittäjätuloista pääomatulona, jota verotetaan vakioisella veroasteella ja osan ansiotuloina, joita verotetaan ansiotuloverotuksen sääntöjen mukaan. Mitä suuremmat ovat yrittäjätulot, sitä suurempi osuus yrittäjätuloista verotetaan pääoma-tuloina. Palkansaaja, yrittäjä ja työtön saa vähentää ansiotulostaan vähennyksen. Palkan-saajan ja yrittäjän ansiotulovähennys on suurempi kuin työttömän ansiotulovähennys. Ansiotulojen ja ansiotulovähennyksen erotusta verotetaan vakioisella ansiotulovero-asteella.

Palkansaajan oletetaan saavan ansiosidonnaista työttömyyspäivärahaa työttömyysjakson aikana. Yrittäjän oletetaan saavan konkurssista johtuvan työttömyysjakson aikana työttö-myysturvan peruspäivärahaa. Työsuhteesta työttömäksi joutuvan ansiosidonnainen työttö-myysturva takaa paremman tulon kuin perusturva.

Yrittäjän työajan oletetaan olevan pidempi kuin palkansaajan (katso esimerkiksi eri työ-aikatutkimukset tai Uusitalo, 1999). Mitä pidempi on työaika, sitä lyhyempi on vapaa-aika. Työttömien vapaa-aikaa vähentää työnetsintä ja osallistuminen työvoimapolitiittisiin kou-lutustoimenpiteisiin. Työmarkkina-asemaan liittyvät nettotulot ja vapaa-aika on yhteismi-tallistettu hyötyfunktion avulla. Mitä suuremmat ovat nettotulot ja mitä enemmän on va-paa-aikaa, sitä suurempi on yksilön hyöty.

Yrityksen perustamiskustannukset on tietyn suuruinen markkamäärä, joka täytyy maksaa yrityksen perustamishetkellä. Tarkasteluhorisontin lopussa yritys, jos se ei ole mennyt konkurssiin, myydään ja mahdolliset myyntivoitot tuloutetaan. Myyntivoittoja verotetaan pääomatuloveroasteella.

Yrittäjäksi ryhtymisen tarkasteluhorisontin puolivälissä oletetaan ratkeavan yrityksen kon-kurssi. Konkurssi tapahtuu tietyllä todennäköisyydellä, joka on tiedossa tarkasteluperiodin alussa. Yrityksen onnistumistodennäköisyys, joka määrittää mahdollisuuden myyntivoit-toihin, on myös tiedossa tarkasteluperiodin alussa. Jos yritys ei mene konkurssiin, ja jos sen arvo ei nouse tarkasteluperiodin aikana, yrityksen arvo tarkasteluhorisontin lopussa vastaa yrityksen perustamiskustannuksia.

Yrittäjäksi ryhtymisen tarkasteluhorisontin puolivälissä oletetaan ratkeavan myös vaihto-ehtoisen työsuhteen päättyminen. Irtisanominen työsuhteesta tapahtuu tietyllä todennäköi-syydellä, joka on tiedossa tarkasteluperiodin alussa.

Yrittäjäksi ryhtymisen suunnitteluhorisontin oletetaan olevan riittävän pitkän, jotta voitai-siin arvioida yrityksen konkurssia ja mahdollisuutta yrityksen arvonnousuun tarkastelupe-riodin aikana. Sopivana tarkasteluperiodina voitaneen pitää kymmentä vuotta.

Taulukko 2. Mallin parametrit ja muuttujat

PARAMETRIT		
Vapaa-ajan ja nettotulojen arvostus	λ	0,8
Palkansaajan irtisanomistodennäköisyys	μ^w	0,1
Tarkasteluperiodi		10 vuotta
Työmarkkinatilan muutosajankohta		5 vuotta
VAKIOISET MUUTTUVAT		
Ansiotuloveroaste	t	0,4
Työllisen ansiotulovähennys	a	30 000 markkaa/vuosi
Työttömän ansiotulovähennys	Au	20 000 markkaa/vuosi
Pääomatuloveroaste	τ	0,29
Ansiosidonnaisen työttömyysturvan korvaussuhde	ρ	0,6
Peruspäiväraha	P	30 000 markkaa/vuosi
Laskennallinen vuosityöaika	H	2 400 tuntia/vuosi
Yrittäjän vuosityöaika	H^e	1992 tuntia/vuosi
Työntekijän vuosityöaika	H^w	1778 tuntia/vuosi
Työttömän työnetsintäaika	HU	240 tuntia /vuosi
Myyntivoiton ja alkupääoman suhde	K^e/K	3
Yrittäjätulon pääomatulo-osuus	β	0,2-0,5
MUUTTUVAT MUUTTUVAT		
Työsuhteen palkka	w^w	80 000 –200 000 mk/vuosi
Yrityksen konkurssitodennäköisyys	μ^e	0,2 – 0,5
Yrityksen perustamiskustannus	K	50 000 – 600 000 markkaa
Yrityksen onnistumistodennäköisyys	σ	0,0 – 0,35

Yksilön valinta yrittäjäuran ja työsuhteen välillä tapahtuu vertaamalla uravaihtoehtojen odotettuja hyötyjä. Yrittäjyyden kynnysansio on se yrittäjätulo, joka tuottaa saman odotetun hyödyn palkkatyöuran kanssa. Yksilö on riskineutraali. Laskelmissa oletetaan lisäksi, että korko ja inflaatio on nolla kuten myös yksilön aikahorisontti. Yrittäjyyden kynnysansion laskentakehikko on esitetty yksityiskohtaisesti liitteessä 1.

Laskentakehikon muuttujien ja parametrien lähtöarvot on esitetty taulukossa 2. Lähtöarvot on valittu siten, että ne mahdollisimman hyvin kuvaisivat todellisuutta. Kaikkia yksityiskohtia ei kuitenkaan tällaisissa laskelmissa voida ottaa huomioon.

Yrittäjäksi ryhtymisen kannattavuutta tarkastellaan 10 vuoden horisontilla. Aikahorisontin lopussa arvioidaan yrityksen arvo, jos se ei ole tehnyt konkurssia. Yksilön työmarkkinatilan muutos tapahtuu viiden vuoden kuluttua. Tällöin työsuhde voi päättyä irtisanomiseen tai yritys voi joutua konkurssiin. Konkurssitodennäköisyys vaihtelee 20 ja 50 prosentin välillä. Irtisanomistodennäköisyys työsuhteesta on 10 prosenttia. Yrityksen mahdollinen myyntivoitto on kolme kertaa yrityksen perustamiskustannuksia tai yrityksen alkupääomaa suurempi. Yrityksen myyntivoiton saantitodennäköisyys, eli yrityksen onnistumistodennäköisyys, vaihtelee 0 ja 35 prosentin välillä.

Palkansaajan ja työttömän ansiotuloveroaste on 0,4. Myös yrittäjätulon ansiotuloveroaste on 0,4. Työtulovähennyksen vuoksi palkansaajan ja yrittäjän ansiotulo-osaan liittyvä ansiotulovähennys (= 30 000 markkaa) on suurempi kuin työttömän ansiotulovähennys (= 20 000 markkaa). Pääomatuloveroaste ja myyntivoiton veroaste on 0,29. Ansiosidonnaisen työttömyysturvan bruttokorvaussuhde on 0,6 ja työttömyysturvan peruspäivärahan suuruus on 30 000 markkaa. Laskennallinen työntekoon käytettävissä oleva vuosityöaika on 2 400 tuntia. Ajankäyttötutkimusten mukaan arvioitu yrittäjän vuosityöaika on 1 992 tuntia ja palkansaajan 1 778 tuntia. Työttömän oletetaan etsivän työtä ja osallistuvan työvoimapolitiittisiin koulutustoimenpiteisiin 240 tunnin verran vuodessa.

Yrittäjyyden kynnyksiansiota arvioidaan työsuhteen vaihtoehtoispalkan suhteen. Vaihtoehtoispalkka vaihtelee 80 000 markan ja 200 000 markan vuositulon välillä. Yrittäjyyden kynnyksiansion ja vaihtoehtoispalkan välistä riippuvaisuutta arvioidaan muuttamalla yrityksen konkurssitodennäköisyyttä (vaihteluväli on 0,2-0,5), yrityksen onnistumistodennäköisyyttä (vaihteluväli on 0,0-0,35) ja yrityksen perustamiskustannuksia (vaihteluväli on 50 000-600 000 markkaa).

Taulukko 3. Työntekijän ja yrittäjän veroasteet eri tulotasoilla

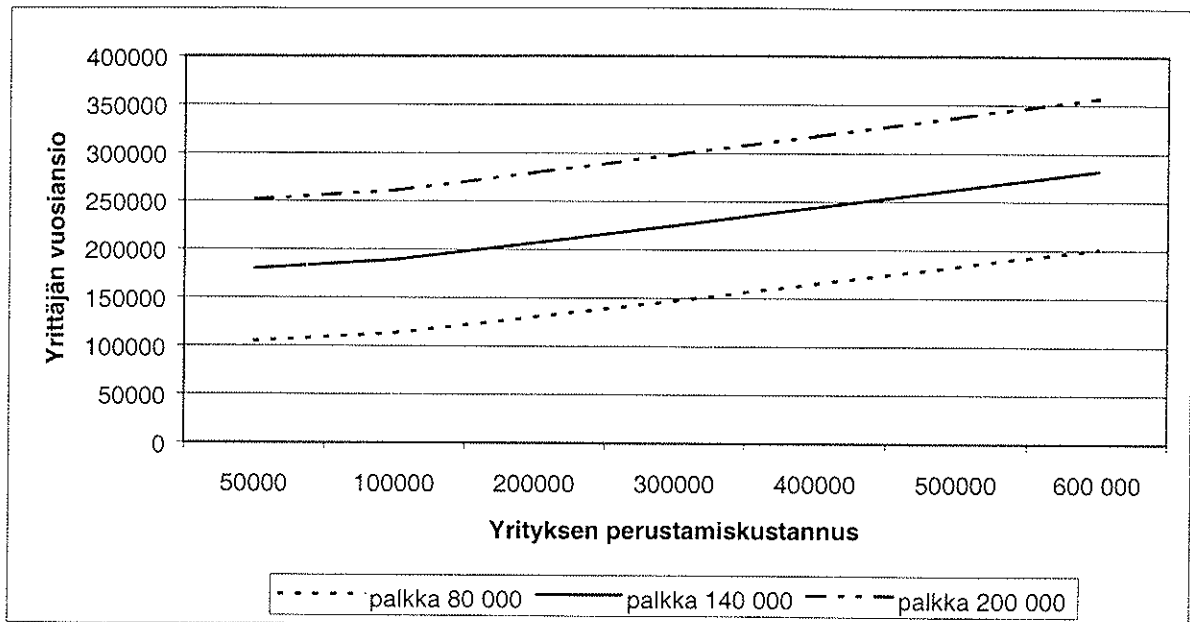
	Vuosi tulot, markkaa		
	80 000	140 000	200 000
Keskimääräinen veroaste, työntekijät	25,0 %	31,4 %	34,0 %
Keskimääräinen veroaste, työttömät	23,3 %	30,4 %	33,0 %
Marginaaliveroaste, työntekijät ja työttömät	40 %	40 %	40 %
Keskimääräinen veroaste, yrittäjät*	28,6 %	30,3 %	30,2 %
Pääomaveroaste, yrittäjät	29 %	29 %	29 %

*Yrittäjän keskimääräinen veroaste on laskettu palkansaajan vuosituloista laskettyjen yrittäjän kynnyksiansioiden avulla. Yrittäjän keskimääräinen veroaste on laskettu yrittäjän kynnyksiansioiden ollessa 130 000, 205 000 ja 280 000 markkaa.

Työntekijän, ansiosidonnaisella työttömyysturvalla olevan työttömän ja yrittäjän mallista lasketut keskimääräiset veroasteet on esitetty taulukossa 3. Työntekijän keskimääräinen veroaste nousee 25 prosentista 34 prosenttiin bruttotulojen kasvaessa 80 000 markasta 200 000 markkaan. Jos työttömän ansiosidonnainen työttömyyskorvaus perustuu 80 000 markan (200 000 markan) vuosiansioihin, keskimääräinen veroaste on 23,3 prosenttia (33 prosenttia). Yrittäjän keskimääräinen veroaste on lähes vakio.

Yrittäjyyden kynnyksiansion ja vaihtoehtoispalkan välistä riippuvaisuutta eri yrityksen perustamiskustannuksilla on havainnollistettu kuviossa 1. Yrityksen perustamiskustannusten ollessa 100 000 markkaa 80 000 markan vaihtoehtoispalkkaa vastaa noin 120 000 markan yrittäjyyden kynnyksiansio. Vaihtoehtoispalkan ollessa 140 000 markkaa yrittäjyyden kynnyksiansio on noin 190 000 markkaa. Kun vaihtoehtoispalkka on 200 000 markkaa, yrittäjyyden kynnyksiansio on noin 270 000 markkaa.

Kuvio 1. Yrittäjyyden kynnyksiansio yrityksen perustamiskustannuksen ja palkansaajan vuosiansion suhteen; konkurssitodennäköisyys = 0,35 ja onnistumistodennäköisyys = 0,1.



Yrityksen perustamiskustannuksen ollessa 100 000 markkaa yrittäjän vuosiansioiden pitäisi olla noin 35 prosentista 50 prosenttiin suuremmat kuin palkansaajan, jotta yrittäjyyden odotettu taloudellinen hyöty 10 vuoden aikahorisontilla olisi yhtä suuri kuin työuran tuottama taloudellinen hyöty vastaavalla aikahorisontilla. Mitä alhaisempi vaihtoehtospalkka on, sitä suhteellisesti suurempi on yrittäjyyden kynnyksiansio.

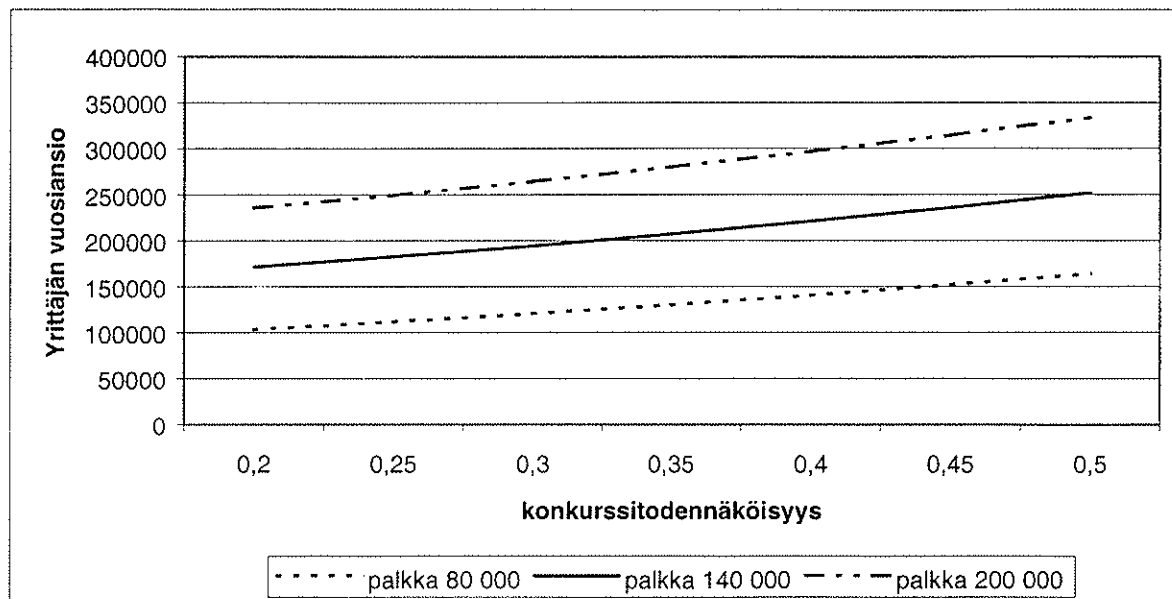
Yrityksen perustamiskynnyksen kasvaminen 100 000 markasta 600 000 markkaan nostaa yrittäjyyden kynnyksiansiota noin 190 000 markasta 280 000 markkaan vaihtoehtospalkan ollessa 140 000 markkaa.

Yrittäjyyden kynnyksiansion ja vaihtoehtospalkan välistä riippuvaisuutta eri konkurssitodennäköisyyksillä on havainnollistettu kuviossa 2. Konkurssitodennäköisyyden ollessa 0,3 eli 30 prosentin todennäköisyydellä yritys ajautuu konkurssiin, yrittäjyyden kynnyksiansio on noin 120 000 markkaa, kun vaihtoehtospalkka on 80 000 markkaa. Vaihtoehtospalkan noustessa 140 000 markkaan yrittäjyyden kynnyksiansio kasvaa noin 190 000 markkaan. Vaihtoehtospalkan ollessa 200 000 markkaa yrittäjyyden kynnyksiansio on noin 260 000 markkaa.

Yrityksen konkurssitodennäköisyyden ollessa 30 prosenttia yrittäjän vuosiansioiden pitäisi olla noin 40 prosenttia suuremmat kuin palkansaajan, jotta yrittäjyyden odotettu taloudellinen hyöty 10 vuoden aikahorisontilla olisi yhtä suuri kuin 10 vuoden työuran taloudellinen hyöty. Mitä alhaisempi vaihtoehtospalkka, sitä suhteellisesti suurempi on yrittäjyyden kynnyksiansio.

Yrityksen konkurssitodennäköisyyden kasvu 20 prosentista 50 prosenttiin nostaa yrittäjyyden kynnyksiansiota noin 170 000 markasta noin 250 000 markkaan vaihtoehtospalkan ollessa 140 000 markkaa.

Kuvio 2. Yrittäjyyden kynnsansio konkurssitodennäköisyyden ja palkansaajan vuosiansion suhteen; yrityksen perustamiskustannus = 200 000 mk ja onnistumistodennäköisyys = 0,1.



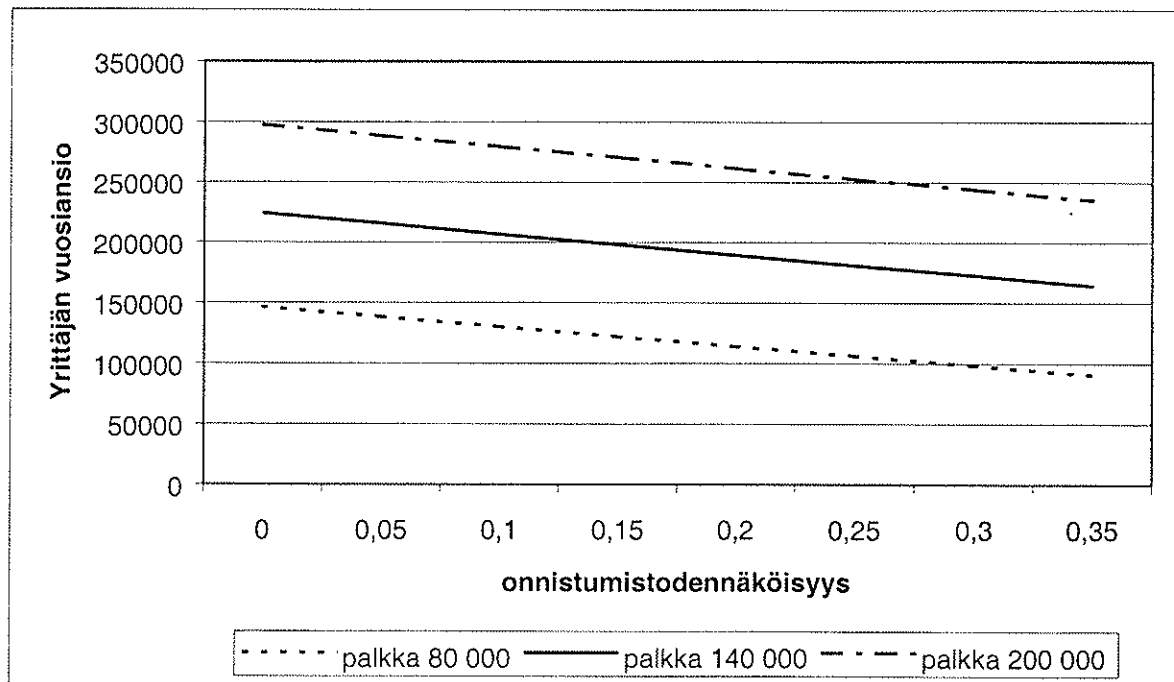
Yrittäjyyden kynnsansion ja vaihtoehtoisalkan välistä riippuvaisuutta eri myyntivoiton tuottavalla onnistumistodennäköisyydellä on havainnollistettu kuviossa 3. Jos yritys pystyy kolmikantaistamaan yrityksen arvon 10 toimintavuoden aikana 10 prosentin todennäköisyydellä, yrittäjyyden kynnsansio vaihtelee noin 130 000 markan ja noin 280 000 markan välillä vaihtoehtoisalkan vaihdellessa 80 000 markan ja 200 000 markan välillä.

Onnistumistodennäköisyyden ollessa 10 prosenttia yrittäjän vuosiansioiden pitäisi olla noin 50 prosenttia suuremmat kuin palkansaajan, jotta yrittäjyyden odotettu taloudellinen hyöty 10 vuoden aikahorisontilla olisi yhtä suuri kuin 10 vuoden työuran. Mitä alhaisempi vaihtoehtoisalka, sitä suhteellisesti suurempi on yrittäjyyden kynnsansio.

Yrityksen onnistumistodennäköisyyden eli myyntivoittojen saantitodennäköisyyden kasvu 0 prosentista 35 prosenttiin laskee yrittäjyyden kynnsansiota noin 230 000 markasta noin 170 000 markkaan vaihtoehtoisalkan ollessa 140 000 markkaa.

Esimerkkilaskelmien mukaan yrittäjyyden kynnsansio on varovaisestikin arvioituna runsaat 50 prosenttia vaihtoehtoisen työsuhteen palkkaa suurempi. Mitä korkeammat ovat yritysten perustamiskustannukset, mitä suurempi on konkurssitodennäköisyys ja mitä pienempi on onnistumistodennäköisyys myyntivoittoihin, sitä korkeampi on yrittäjyyden kynnsansio. Laskentakehikko kaiken lisäksi aliarvioi yrittäjyyden kynnsansiota. Mitä enemmän yksilöt kaihtavat riskiä (laskelmissa on oletettu riskineutraalisuus) ja mitä korkeampi on korkotaso (laskelmissa on korko nolla prosenttia), sitä korkeampi on yrittäjyyden kynnsansio.

Kuvio 3. Yrittäjyyden kynnsansio yrityksen onnistumistodennäköisyyden ja palkansaajan vuosiansion suhteen; konkurssitodennäköisyys = 0,35 ja perustamiskustannus = 200 000 mk.



Edellisissä kuvioissa on tarkasteltu yritysten perustamiskustannusten, konkurssitodennäköisyyden ja onnistumistodennäköisyyden vaikutuksia yrittäjyyden kynnsansioihin vaihtoehdoisen työsuhteen palkan vaihdella. Analyysin avulla on pyritty konkretisoimaan yrittäjäuran ja työsuhdeuran välisiä peruseroja. Yrityksen perustamiseen liittyy kustannuksia. Mitä pienemmät nämä kustannukset ovat, sitä helpommin yrittäjäksi kannattaa ryhtyä. Perustamiskustannusten merkitystä korostaa myös se empiirinen tosiseikka, että yrityksiä perustetaan Suomessa suhteellisesti enemmän aloille, jotka eivät vaadi suuria perustamiskustannuksia.

Yrittäjätoimintaan kuuluu keskeisenä yrittäjäriski. Taloudellista riskiä havainnollistetaan konkurssitodennäköisyyden ja onnistumistodennäköisyyden avulla. Mitä suurempi on konkurssiriski, sitä korkeampi yrittäjyyden kynnsansion pitää olla, jotta yrittäjäura on taloudellisesti kannattavaa. Mitä suurempi on puolestaan onnistumistodennäköisyys (eli yrityksen arvonnousun todennäköisyys), sitä paremmat yrittäjäuran taloudelliset kannustimet ovat. Yrittäjäuran taloudelliset kannustimet ovat riippuvaisia yhtäältä konkurssin aiheuttamien taloudellisten menetysten suuruudesta ja toisaalta myyntihetkellä realisoituvasta yrityksen arvonnousun suuruudesta. Mitä suuremmat ovat konkurssin aiheuttamat taloudelliset menetykset, sitä houkuttelevampi yrittäjäura taloudellisesti on. Mitä suuremmat ovat yrityksen arvonnousuodotukset, sitä paremmat ovat yrittäjäuran taloudelliset kannustimet.

Yrittäjäuran taloudelliseen kannustamiseen vaikuttaa keskeisesti vaihtoehdoisen työsuhdeuran taloudellinen kannattavuus. Mitä suurempi on vaihtoehdoisen työsuhdeuran palkka, sitä suurempi yrittäjyyden kynnsansio on. Vaihtoehdoispalkan merkitystä yrittäjäuran valinnassa korostaa se tosiseikka, että työttömät, joiden ansiotaso on suhteellisen matala, perustavat yrityksiä useammin kuin palkansaajat. Taloudellisten aikojen paraneminen ja työttömyyden aleneminen vähentävät yrittäjyyttä, koska osa työttömyydestä yrittäjäksi ryhtyneistä pyrkii uudelleen siirtymään työsuhdeuralle.

Yritysten perustamiskustannuksiin ja yrityksen menestymismahdollisuuksiin voidaan vaikuttaa sekä yleisellä talous- ja yhteiskuntapolitiikalla että erityisellä pk-politiikalla (kts. luku 5). Verotuksella ja työttömyysturvalla voidaan vaikuttaa myös yrittäjyyden kynnysansioon. Mitä alhaisempi on pääomatuloveroaste ja myyntivoittoveroaste sekä mitä joustavammin yrittäjä voi valita, verotetaanko yrittäjätulo pääomatulona vai ansiotulona, sitä alhaisempi on yrittäjyyden kynnysansio. Yrittäjän työttömyysturvan yhtenäistäminen palkansaajan työttömyysturvan kanssa alentaa yrittäjäksi ryhtymisen kynnystä ilman, että yrittäjäriski oleellisesti muuttuu.

5. KANNUSTINLASKELMIEN POLITIIKKAIMPLIKAATIOT

5.1 Perusmallin tulemat

Yrityksen perustamiskustannuksia voidaan pyrkiä alentamaan riskirahoitusinstrumentteja kehittämällä. Riittävän avoimen kilpailun edistäminen rahoitusmarkkinoilla on tässä keskeisessä asemassa. Tämä ei kuitenkaan ole täysin riittävää, sillä uusien ja kasvavien yritysten rahoitushuollossa on ollut ongelmia, vaikka rahoituksen yleinen saatavuus ei ole ollut 1990-luvun loppupuolella varsinainen ongelma. Yritysten käynnistämisavustuksia ja erilaisia starttiavustuksia voidaan käyttää yrityksen perustamiskustannusten alentamiseen. Tässä on kuitenkin varottava kilpailun vääristymiä. Yrityksen perustamiseen liittyvää byrokratiaa vähentämällä voidaan alentaa myös yrityksen perustamiskustannuksia.

Sukupolvenvaihdokset ovat yleinen tapa ryhtyä yrittäjäksi. Perintöverotuksen muutoksilla ja sukupolvenvaihdoksen rahoitusjärjestelyillä voidaan vähentää jatkajan yrittäjäksi ryhtymisen kustannuksia. Varainsiirtoveron poistaminen sukupolvenvaihdoksilta ja lahjaveron verotusarvon yhdenmukaistaminen varallisuusverotuksen verotusarvojen kanssa alentavat jatkajan yrittäjäksi ryhtymisen kustannuksia. Perintö- ja lahjaveron maksuaikaa pidentämällä nykyisestä 5 vuodesta voidaan pidentää verojen vuotuisia kustannuksia.

Mitä suurempi on konkurssiriski, sitä suurempi on yrittäjyyden kynnysansio. Riskirahoitusmahdollisuuksia parantamalla voidaan rakentaa siltää yrityksen kuolemanlaaksojen yli. Mahdollisen konkurssin seurauksena yrittäjän kaikkea omaisuutta ei saisi realisoida vakuutena. Myös yrittäjän työttömyysturvaa ja muuta sosiaaliturvaa on parannettava ja yhdenmukaistettava palkansaajien sosiaaliturvan kanssa. Nykyisin esimerkiksi yrittäjän sairauspäiväraha alkaa vasta 9 päivää työkyvyttömyyden toteamisesta. Palkansaajalla vastaava aika työkyvyttömyysajan palkkaan on työehtosopimuksesta riipuen noin 1 päivä. Työttömäksi jäävän yrittäjän on näytettävä yritystoiminnan loppuneen. Velkaantuneen osakeyhtiön omistaja-yrittäjän on kuitenkin vaikea saada yhtiötään poistetuksi kaupparekisteristä. Tämän vuoksi useissa tapauksissa yrittäjä joutuu odottamaan työttömyysturvaa neljän kuukauden ajan. Kun yrittäjä siirtyy palkansaajaksi, ei yritystoimintaa lueta työssä-olohtoon, joka vaikuttaa työttömyysturvaan. Yrittäjän sosiaaliturvan parantaminen vähentää konkurssiin liittyviä kustannuksia ja täten alentaa yrittäjyyden kynnysansiota ja näin lisää yrittäjyyttä.

Myyntivoittojen saantitodennäköisyyteen eli onnistumistodennäköisyyteen voidaan parhaiten vaikuttaa yritysten yleisiä toimintamahdollisuuksia parantamalla. Keskeisinä tekijöinä yritystoiminnan menestymiseen ovat Suomen kilpailukykyinen pääomaverotus ja myyntivoittojen verotus. Elinkeinoverotus saattaa kuitenkin johtaa pienituloisen yrittäjän ankarampaan verotukseen palkansaajaan verrattuna. Suomessa yrittäjätulo jaetaan verotuk-

nessa pääomatulo-osuuteen ja ansiotulo-osuuteen. Yrittäjätulon ollessa alle 120.000 markkaa pääomatuloveroaste on usein korkeampi kuin ansiotuloveroaste. Jos yrittäjän pääomatulo-osuus on iso, yrittäjän verotus on kireämpää kuin vastaavan tulotason palkansaajalla. Yrittäjäksi ryhtymisen taloudelliset kannustimet paranevat, jos pienituloista yrittäjää ei veroteta kireämmin kuin samatuloista palkansaajaa.

Sukupolvenvaihdokset ovat yleinen tapa luopua yrityksestä ja realisoida yrittäjäuran aikaansaannokset. Yrityksen korkea arvo lisää kuitenkin uuden yrittäjän alkupääomavaihtimuksia. Luopujan verotusta sukupolvenvaihdoksen yhteydessä kehittämällä voidaan lisätä yrittäjyyden palkitsevuutta ilman, että jatkajan toiminnan aloittamiskustannukset muodostuisivat kohtuuttomiksi.

Yrittäjyysskannustimia voidaan parantaa myös vaikuttamalla työsuhteen kannattavuuteen. Palkansaajan ansiotuloveron laskeminen parantaa työsuhteen taloudellista hyötyä ja näin nostaa yrittäjyyden kynnyksiansiota. Palkansaajan työttömyysturvan heikkeneminen puolestaan alentaa yrittäjyyden kynnyksiansiota. Niillä palkansaajilla, joilla työttömyysriski on alhainen, kuten korkeasti koulutetuilla, työttömyysturvan heikkeneminen ei vaikuta työsuhteen kannattavuuteen eikä näin yrittäjyyden kynnyksiansioon.

5.2 Kannustimet ja yrityksen liikevaihto

Yrittäjyysskannustimia laskettaessa huomio on kohdistettu yrittäjän vuosiansioihin. Yrittäjän täytyy tietysti hankkia ansionsa markkinoilta. Markkinoiden merkitystä voidaan konkretisoida liittämällä yrityksen liikevaihtovaatimus yrittäjyyden kynnyksiansioon.

Esimerkkilaskelma

Oletetaan (katso liite 2), että yrittäjätulo määräytyy liikevaihdon ja tuotantokustannusten erotuksena. Yrityksen henkilökunnan työvoimakustannukset ovat 40 prosenttia liikevaihdosta. Välituotteiden, raaka-aineiden ja energiapanoksen hankintakustannukset ovat esimerkissä 15 prosenttia liikevaihdosta. Muiden juoksevien kustannusten oletetaan olevan 5 prosenttia liikevaihdosta. Yrittäjä maksaa lisäksi arvonlisäveroa 20 prosentin verokannalla.

Taulukko 3: Yrittäjyyden kynnyksiansion ja liikevaihdon yhteys

Kynnyksiansio	50 000 mk	100 000 mk	200 000 mk	300 000 mk	400 000 mk
Liikevaihto	215 000 mk	435 000 mk	870 000 mk	1305 000 mk	1 740 000 mk

Yksinkertaisen tuotannollista toimintaa kuvaavan esimerkin avulla on helppo havaita, että markkinoilta hankittavan liikevaihdon tulee olla reilusti suurempi kuin yrittäjyyden kynnyksiansion. Esimerkissä yrittäjän pitäisi pystyä hankkimaan 4.3 -kertainen liikevaihto haluamaansa bruttotuloon nähden. Palvelualoilla liikevaihtovaatimus lienee noin 2 kertaa haluttua yrittäjätuloa suurempi.

Välituotteiden ja raaka-aineiden hankintakustannukset ja muut juoksevat kustannukset ovat pitkälti julkisen vallan toimenpiteiden ulottumattomissa. Energiapanoksen hinta on Suomessa keskeisesti riippuvaista polttoaine- ja sähköverosta ja muista energiaveroista. Energiaveroihin ja työvoimakustannuksiin ja arvonlisäverotukseen julkinen valta voi puuttua.

Työnantajan sosiaalivakuutusmaksujen ja arvonlisäverotuksen alentaminen alentavat markkinoilta tarvittavan liikevaihdon määrää. Mitä pienempi liikevaihto tarvitaan halutun yrittäjätulon aikaansaamiseksi, sitä helpommin yrittäjäksi ryhdytään ja sitä paremmin yritystoiminnassa menestytään. Liiallinen kilpailu ei ehkä paikallisia markkinoita lukuunottamatta liene keskeinen ongelma.

Työvoimakustannusten joustavuus parantaa yrityksen sopeutumiskykyä taloudellisten taantumien aikana. Sopeutumiskyky puolestaan vähentää konkurssiriskiä näin pienentäen yrittäjyyden kynnyksiansiota. Työvoimakustannusten joustoilla turvataan sekä henkilöstön työllisyys että alennetaan yrittäjäksi ryhtymisen kynnystä. Työnantajabyrokratian vähentäminen alentaa yritystoiminnan kustannuksia ja alentaa näin liiketoiminnan liikevaihtovaahtimusta.

5.3 Yrittäjien ja palkansaaajien tulojakauma

Tuloerojen vaikutusta yrittäjyyteen tarkasteltaessa täytyy erottaa toisistaan työttömien, palkansaaajien ja yrittäjien tulojakauma. Yrittäjäksi ryhtymisen kynnyksiä analysoitaessa tarkastellaan työuran valintaa, joihin liittyy työmarkkina-aseman muutos. Täten tulonjakoa täytyy tarkastella työmarkkina-aseman mukaan jaoteltuna.

Taulukosta (4) nähdään selvästi, että työttömät ovat selvästi yliedustettuina tulonjakauksen alapäässä eli pienituloisissa ja aliedustettuina tulonjakauksen yläpäässä eli suurituloisten joukossa. Yrittäjät ovat puolestaan yliedustettuina sekä tulonjakauksen alapäässä että yläpäässä, mutta aliedustettuina keskituloisten joukossa. Palkansaaajat ovat aliedustettuina varsinkin pienituloisten joukossa, mutta myös suurituloisten joukossa ylempiä toimihenkilöitä lukuunottamatta. Työttömillä on täten keskimääräistä paremmat, ainakin lyhyen tähtäimen, kannustimet hakeutua palkkatyöhön kuin ryhtyä yrittäjäksi. Yrittäjien kannustimet tulonhankintaan näyttävät olevan selvästi paremmat kuin työttömillä ja palkansaaajilla.

Taulukko 4: Kotitalouksien tulonjakouma päämiehen sosioekonomisen aseman mukaan desiileittäin*

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ylem.toim.henk	1,3	1,6	2,8	3,7	5,7	7,7	9,2	13,7	20,7	33,6
Alem.toim.henk	3,6	6,3	6,6	9,1	11,4	12,9	14,2	14,6	14,3	7,2
Työntekijät	4,8	7,3	9,5	11,1	12,1	11,6	13,8	13,5	11,8	4,5
Yrittäjät	10,2	9,2	5,8	6,6	8,2	7,1	6,1	11,0	11,8	24,3
Työttömät	37,4	27,6	9,6	7,6	7,5	3,9	3,1	1,3	0,9	1,2

*Kotitalouksien prosenttijakauma desiiliryhmittäin eräiden sosioekonomisten luokkien mukaan jaoteltuna. Desiiliryhmät on muodostettu kotitalouksien kulutusyksikköä kohti lasketun käytettävissä olevan tulon perusteella. Luvut summautuvat sataan riveittäin.

Lähde: Suomen Tilastollinen vuosikirja, 1997.

Tuloerojen kasvun seurauksena suurituloisten tuloluokkiin kuuluvien henkilöiden ansiot kasvavat enemmän kuin pienituloisten tuloluokkiin kuuluvien henkilöiden ansiot. Tulorojen kasvu lisää työttömien kannustimia ryhtyä yrittäjiksi. Kuinka kävisi palkansaaajien kannustimien? Palkansaaajien kannustimet eivät juuri muutu lainkaan tuloerojen kasvun myötä. Pienipalkkaisten yleensä matalasti koulutettujen yrittäjyysskannustimet paranevat,

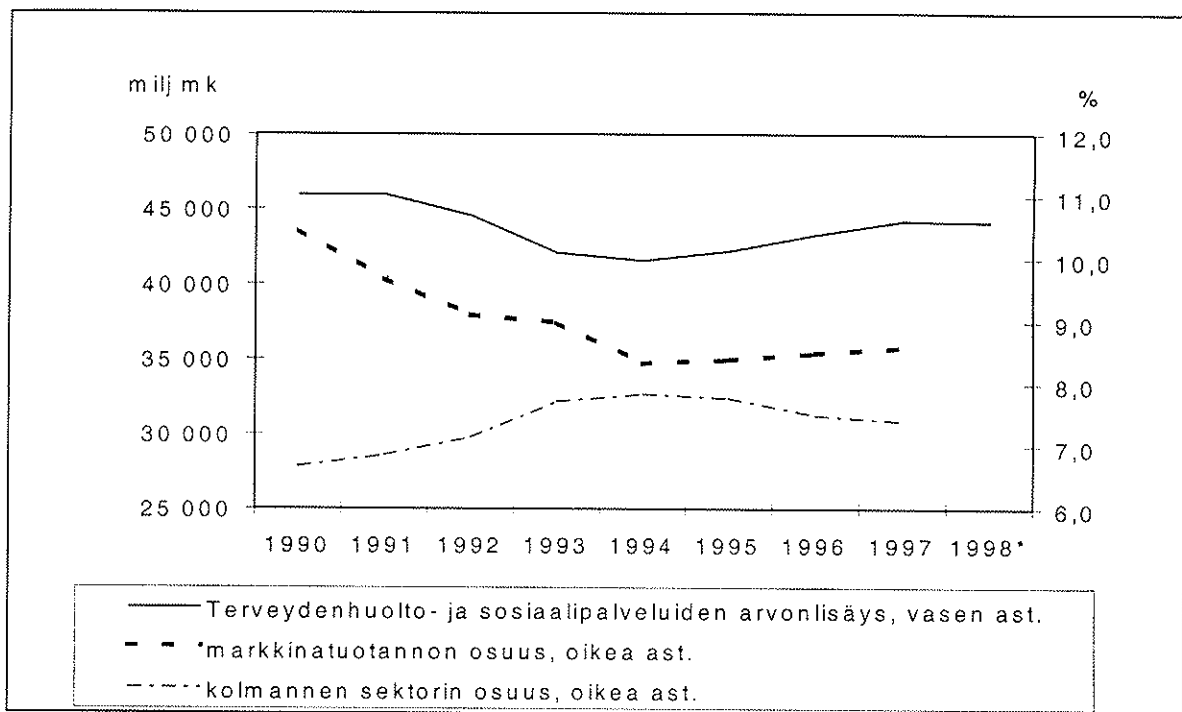
koska he ovat aliedustettuna korkeissa tuloluokissa yrittäjiin verrattuna. Suuripalkkaisten, yleensä korkeasti koulutettujen, yrittäjäyyskannustimet heikkenevät, koska he ovat yliedustettuina korkeissa tuloluokissa yrittäjiin verrattuna. Suomen ongelmana nykyään on etenkin korkeasti koulutettujen yrittäjien vähäisyys. Mitä korkeampi on palkka, sitä korkeampi on yrittäjyyden kynnyksiansio ja sitä vähäisempää on kiinnostus yrittäjyyteen.

Edellä tulonjakoa käsiteltiin kokonaisansioiden näkökulmasta. Jos tulonjakoa tarkastellaan palkkaerojen kannalta, palkkaerojen kasvu vähentää työntekijöiden ryhtymistä yrittäjiksi. Työsuhdeura tulee entistä kannustavammaksi vähentäen yrittäjäuran houkuttelevuutta.

5.4 Yksitynen palvelutuotanto

Sekä empiiristen tutkimusten että teoreettisen mallilaskelman mukaan yrittäjäksi ryhtyminen on helpointa aloilla, jotka eivät vaadi suuria yritysten perustamiskustannuksia eivätkä korkeaa muodollista koulutusta. Palvelualat ovat esimerkki tällaisesta toimialasta. Liike-elämän palvelut kasvavatkin talouden rakennemuutoksen myötä voimakkaasti. Eräs merkittävä syy Suomen alhaiseen yrittäjäaktiivisuuteen on yksityisten palvelualojen hidas kasvu ja erityisesti yksityisen sektorin pieni osuus henkilökohtaisesta palvelutuotannosta (kuvio 4).

Kuvio 4. Yksityinen palvelutuotanto



Yksityisen sektorin osuus terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluista on noin 9 prosenttia vuonna 1997 (kansantalouden tilinpito, 1997). Merkittävä syy tähän on kolmannen sektorin osallistuminen markkinoille, yleensä julkisten tukien avulla, ja kunnallisen palvelutuotannon hallitseva rooli. Kolmannen sektorin markkinaosuus on noussut vuodesta 1990 vuoteen 1997 noin prosenttiyksikön 7,5 prosenttiin. Julkisen sektorin osuus toimialan tuotannosta on reilut 80 prosenttia.

Väestön ikääntymisen ja eläkeläisväestön paranevan tulotason myötä terveydenhuolto- ja sosiaalipalveluiden markkinat tulevat lähivuosina kasvamaan. Yksityisen ja julkisen sektorin yksityisen yrittäjyyden periaatteiden pohjalta lähtevän yhteistyön paraneminen lisää yksityistä palvelutuotantoa ja yrittäjyyttä. Tilaaja- ja tuottajamallin soveltaminen ja palveluiden rahoittaminen enenevässä määrin yksityisten palvelusetelien avulla parantaa yksityisten yritysten toimintamahdollisuuksia.

5.5 Koulutus

Vaikka väestön koulutustaso on Suomessa kansainvälisesti katsottuna korkea ja suomalainen koulutusjärjestelmä suhteellisen tehokas, pitäisi koulujärjestelmää kehittää yrittäjyyden näkökulmasta. Ammattioppilaitoksien opetusohjelmiin kuuluu nykyisin yrittäjyyskoulutusta. Yrittäjäkoulutus alentaa yrittäjäksi ryhtymisen kynnystä, koska yrityksen perustamiskustannukset vähenevät. Jos yrittäjyyskoulutus lisättäisiin peruskoulun, lukiodien ja korkeakoulujen opintosuunnitelmiin, myös koulutetun väestön tietämys yrittäjyydestä lisääntyisi.

Yrittäjien työssäoppimismahdollisuuksien ja täydennyskoulutuksen kehittäminen parantaa yrittäjien valmiuksia kohdata taloudellisen toimintaympäristön muutoksia. Tämä parantaa yritysten menestymismahdollisuuksia ja näin parantaa yrittäjäuran kannustavuutta.

6. YHTEENVETO

Tässä kvantitatiiviseen tutkimusotteeseen perustuvassa tutkimuksessa arvioidaan yrittäjäksi ryhtymisen kannustimia. Ns. odotetun hyödyn periaatteen avulla johdetaan yrittäjyyden kynnysansio. Yrittäjyyden kynnysansio määritellään sellaisena bruttovuosiansiona, joka takaa yksilölle yrittäjänä saman odotetun tulovirran tarkasteluhorisontilla kuin hänen ollessaan palkansaajana. Yrittäjyyden kynnysansio on riippuvainen yksilön vaihtoehtoispalkasta, yrityksen perustamiskustannuksista, yrityksen menestymismahdollisuuksista ja konkurssitodennäköisyydestä sekä näiden taloudellisista seurauksista. Lisäksi palkansaajan ja yrittäjän verotus ja sosiaaliturva vaikuttavat yrittäjäksi ryhtymisen kynnysansioon. Mitä paremman taloudellisen uran työsuhteessa voi saavuttaa, sitä korkeampi on yrittäjäksi ryhtymisen kynnysansio eli sitä heikompi on palkansaajan kannustin yrittäjäksi ryhtymiseen.

Työsuhdeurien ja yrittäjäurien kannattavuuden vertailu osoittaa, ettei taloudellisilla tekijöillä yksin voida arvioida yrittäjäuran haluttavuutta. Yrittäjäksi ryhdytään, vaikka varsin monessa tapauksessa henkilön on saatava yrittäjänä lähes 50 prosenttia suuremman vuositulot kuin palkansaajana, jotta hänen odotettu yrittäjäuran taloudellinen kannattavuus vastaisi työsuhdeuran taloudellista kannattavuutta. Koska työllisyyden parantaminen ja taloudellinen kehitys vaatii uusia pk-yrityksiä, julkisen sektorin toimenpiteillä on pystyttävä aikaisempaa enemmän vaikuttamaan yrittämisen toimintaedellytyksiin ja yrittäjäuran taloudellisiin kannustimiin.

Yrityksen perustamiskustannuksia alentavilla toimenpiteillä, yrityksen menestymismahdollisuuksia lisäävillä toimenpiteillä, yrityksen konkurssiriskiä ja yrittäjän konkurssikustannuksia vähentävillä toimenpiteillä ja yrityksen realisoinnista saadun arvonnousun verotusta alentamalla voidaan parantaa yrittäjäuran kannustavuutta.

Esimerkkeinä konkreettisista yrittäjyyttä lisäävistä toimenpiteistä on yrittäjän työttömyysturvaetuuksien ja työttömyysturvamaksujen yhdenmukaistaminen palkansaajan työttö-

myysturvaetuuksien ja -maksujen kanssa. Yrittäjätulon nykyinen jakaminen pääomatulo-osaan ja ansiotulo-osaan aiheuttaa monille piennituloisille ammatinharjoittajille ankaramman verorasituksen kuin vastaavatuloisille palkansaajille. Jos alle 120 000 markkaa ansaitseva yrittäjä saisi muuttaa pääomatulo-osansa ansiotulo-osaksi, hänen verotuksensa vastaisi palkansaajan verotusta.

Palkansaajan, työttömän ja yrittäjän tuloihin vaikuttavien tekijöiden lisäksi analyysin avulla voidaan arvioida useiden kansantaloudellisten tekijöiden vaikutuksia yrittäjyyteen. Työnantajan sivukuluja alentamalla ja työvoimakustannusten joustavuutta lisäämällä sekä yksityisen palvelutuotannon markkinoita kasvattamalla voidaan lisätä yrittäjyyttä. Tulerojen vaikutusta yrittäjyyteen tarkasteltaessa täytyy erottaa toisistaan työttömien, palkansaajien ja yrittäjien tulojakauma. Palkkaerojen kasvu lisää työuran kannustavuutta ja vähentää varsinkin korkeasti koulutettujen kannustimia ryhtyä yrittäjiksi.

Lähteet:

- Autio, E., Wallenius, H. and Arenius, P. (1999) Finnish Gazelles: Origins and Impacts, 44th ICSO World Conference, Naples, Italy, June 20 – 23
- Blanchflower, D. and Oswald, A. (1998) What makes an Entrepreneur?, *Journal of Labor Economics*, vol. 16, no. 11, 26-60.
- Euroopan Unionin kansalaisten työolotutkimus (1999), julkaisematon käsikirjoitus.
- Global Entrepreneurship Monitor, GEM, (1999) Kansakuntien yrittäjyyspotentiaali, Suomen osaraportti, Arenius P. ja Autio E.
- Ilmakunnas, P., Kannianen, V. and Lammi, V. (1999) Entrepreneurship, Economic Risks and Risk-Insurance in the Welfare State, DP-453, Department of Economics, University of Helsinki.
- Johansson, E. (1999a) Self-Employment and liquidity constraints – Evidence from Finland, forthcoming in *Scandinavian Journal of Economics*.
- Johansson, E. (1999b) Who makes the transition from unemployment to self-employment, mimeo.
- Johansson, E. (1999c) Determinants of Self-Employment Duration –Evidence from Finnish Micro-data, mimeo.
- Kangasharju, A. (1998) Pienyrityksen kasvu ja kasvun tekijät, PTT-katsaus 4, Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos, Helsinki.
- Kansantalouden tilinpito (1997), Tilastokeskus.
- Parkkinen, H. (1999) Yrittäjyyden lopettamiseen vaikuttavat tekijät ja lopettaneiden yrittäjien työmarkkinasijoittuminen Suomessa vuosina 1988 – 1995, työpapereita n:o 23, Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos, Helsinki.
- Niinivaara, R. (1999) Kannustinloukkutyöryhmän ehdotusten toteutumisen arviointia, VM-tutkimukset ja selvitykset 4, Valtiovarainministeriö.
- Suomen Tilastollinen Vuosikirja (1997), Tilastokeskus, Helsinki.
- Uusitalo, R. (1999) Homo entrepreneurs? VATT-keskustelualoite 205, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Helsinki.

Liite 1: Yrittäjyysskannustimen arvioiminen

Työttömän taloudellisia kannustimia työllistyä on perinteisesti arvioitu ns. Kynnyspalkkojen avulla. Kynnyspalkka määritellään palkkana, joka tuottaa verojen ja sosiaaliturvan jälkeen työntekijälle saman käytettävissä olevan tulon kuin työttömyys- ja muu sosiaaliturva hänen ollessa työttömänä. Valintaa yrittäjyyden ja palkkatyön välillä on monimutkaisempaa arvioida kuin palkkatyön ja työttömyyden välistä valintaa. Yrittäjyyteen liittyy sekä ylimääräisiä kustannuksia että onnistumisen mahdollisuuksia palkkatyöhön verrattuna. Lisäksi yrittäjyyteen liittyy yrittäjäriski. Sekä yrittäjyyteen että palkkatyöhön liittyy myös työttömyysriski.

Yrittäjäksi ryhtymisen taloudellisia kannustimia, kun vaihtoehtoisena työmarkkinatilana on työsuhde, voidaan arvioida yrittäjyyden kynnysansion avulla. Yrittäjyyden kynnysansio määritellään sellaisena tasasuuruksena bruttovuosiansiona, joka takaa yrittäjälle saman odotetun tulovirran tarkasteluhorisontin aikana kuin hänen ollessaan palkansaajana. Yrittäjyyden kynnysansiota arvioidaan seuraavan laskentakehikon avulla.

Palkansaajan ja työttömän ansiotuloverotukseen vaikuttaa kaksi veroparametria. Kummal-
lekin ryhmälle sama marginaaliveroaste ja työmarkkina-aseman mukaan vaihteleva ansi-
oista tehtävä vähennys. Ansioista tehtävän vähennyksen oletetaan olevan palkansaajilla
suurempi kuin työttömillä. Kahden parametrin ansiotuloverofunktiolla voidaan pelkiste-
tysti kuvata Suomen ansiotuloverotusta.

Palkansaajan vuotuinen nettotulo (NW^w) määritellään

$$(L1) \quad NW^w = (1-t)(w^w - a) + a,$$

jossa t on ansiotulon rajaveroaste, w^w on vuosipalkka ja a on verovapaan tulon yläraja.

Työttömän palkansaajan vuotuinen nettotulo (NWU^w) määritellään

$$(L2) \quad NWU^w = (1-t)(\rho w^w - au) + au,$$

jossa ρ on ansiosidonnaisen työttömyysturvan bruttokorvausaste ja au on verovapaan tu-
lon yläraja työttömän verotuksessa.

Yrittäjän oletetaan saavan kaiken tulonsa pääomatulona. Pääomaveroasteen oletetaan ole-
van ansiotuloveroastetta alhaisemman. Pääomatulosta ei kuitenkaan saa tehdä perusvähen-
nystä.

Yrittäjän vuotuinen nettotulo (NW^e) määritellään

$$(L3) \quad NW^e = (1-\tau)(\beta w^e) + (1-t)[(1-\beta)w^e - a] + a,$$

jossa w^e on yrittäjän vuosiansio, τ on pääomatuloveroaste ja β on pääomatulon osuus
yrittäjätulosta. Se määritellään: $\beta = w^e/400000$. Mitä suurempi on yrittäjätulo, sitä suu-
rempi on pääomatulo-osuus.

Koska yrittäjän oletetaan saavan tulonsa pääomatulona, yrittäjän oletetaan saavan mahdollisen konkurssista seuranneen työttömyyden aikana peruspäivärahaa. Työttömän yrittäjän vuotuinen nettotulo (NWU^e) määritellään

$$(L4) \quad NWU^e = (1-t)(P-au) + au,$$

jossa P on peruspäivärahasta kertyvä vuosiansio.

Työntekoon, yrittämiseen tai työttömänä työetsimiseen käytetty työaika vähentää vapaa-aikaa. Vähentynyt työaika laskee ihmisen hyvinvointia. Palkka tai yrittäjätulo voidaan yhteismitallistaa hyötyfunktion avulla. Palkansaajan (yläindeksi $i=w$) ja yrittäjän (yläindeksi $i=e$) hyöty määritellään

$$(L5a) \quad V^i = (NW^i)^\lambda (H - H^i)^{(1-\lambda)},$$

jossa H on vuotuisen työajan potentiaalinen maksimi, H^i on toteutunut vuosityöaika ja λ on parametri, joka kuvaa ihmisen nettotulojen ja vapaa-ajan välistä arvostusta.

Sekä työttömän yrittäjän että työttömän palkansaajan oletetaan käyttävän työetsintään saman työpanoksen (HU). Koska työttömän palkansaajan ja työttömän yrittäjän oletetaan saavan eri työttömyyskorvausta, heidän hyötyfunktionsa poikkeavat toisistaan.

$$(L5b) \quad VU^i = (NWU^i)^\lambda (H - HU)^{(1-\lambda)}.$$

Seuraavana vaiheena on palkansaajan ja yrittäjän odotetun hyödyn arviointi. Tarkastelu perustuu seuraaville oletuksille. Yrittäjäksi ryhtymisen kannattavuutta arvioidaan 10 vuoden horisontilla. Aikaperiodin puolivälissä eli 5 vuoden kohdalla ratkeaa sekä palkansaajan että yrittäjän työmarkkina-aseman muutos. Yrittäjälle tapahtuu konkurssi todennäköisyydellä (μ^e) ja palkansaaja joutuu työttömäksi todennäköisyydellä (μ^w). Palkansaaja saa työttömänä ansioonsuhteutettua työttömyysturvaa. Yrittäjä joutuu konkurssissa myös työttömäksi. Hän saa puolestaan peruspäivärahaa. Samalla hän menettää yritykseensä sijoittamansa alkupääoman (K).

Aikahorisontin lopussa yritys, jos se ei ole mennyt konkurssiin, myydään ja mahdolliset myyntivoitot ($K^e - K$) realisoidaan. Yrittäjä pystyy kasvattamaan yrityksensä arvoa alkuhetkellä määritellyllä todennäköisyydellä (σ). Todennäköisyydellä $(1 - \mu^e - \sigma)$ yrityksen arvo ei muutu tarkasteluperiodilla eikä näin myyntivoittoa synny. Tässä tapauksessa yrittäjä saa yrityksen myynnistä hinnan, joka vastaa hänen yritykseensä sijoittamaansa alkupääomaa.

Laskelmassa oletetaan, että korko on nolla kuten myös palkansaajan ja yrittäjän aikapreferenssi. Lisäksi sekä palkansaaja että yrittäjä ovat riskineutraaleja. He perustavat käyttäytymisensä odotetun hyödyn periaatteeseen.

Palkansaajan odotettu hyöty (OV^w) voidaan laskea yhtälöstä:

$$(L6) \quad OV^w = 5 * V^w + (1 - \mu^w) * (10 - 5) * V^w + \mu^w * (10 - 5) * VU^w.$$

Ensimmäinen termi mittaa ensimmäisen viiden vuoden aikana työnteosta koituvaa hyötyä. Toinen termi mittaa jälkimmäisen viiden vuoden aikana työnteon hyötyä ehdolla, että työ-

suhde jatkuu. Viimeinen termi mittaa puolestaan työttömyyden hyötyä. Palkansaaja joutuu työttömäksi todennäköisyydellä (μ^w).

Yrittäjän odotetun hyödyn (OV^e) laskeminen on monimutkaisempaa kuin palkansaajan odotetun hyödyn laskeminen, koska yrittäjän tapauksessa joudutaan ottamaan huomioon yrityksen alkupääoma sekä alkupääoman menettäminen mahdollisen konkurssin seurauksena ja mahdollinen myyntivoitto yrityksen arvonnoususta.

$$(L7) \quad OV^e = -K + 5 * V^e + (1 - \mu^e - \sigma) * [(10 - 5) * V^e + K] \\ + \sigma [(10 - 5) * V^e + (1 - \tau) * (K^e - K)] + \mu^e * [(10 - 5) * VU^e]$$

Ensimmäinen termi mittaa yrityksen perustamiseen kustannuksia. Toinen termi sisältää ensimmäisen viiden vuoden yrittäjyyden hyödyn. Kolmas termi mittaa jälkimmäisen viiden vuoden aikaista yrittäjyyden hyötyä ja yritysmyyntistä saatua alkupääoman palautusta ehdolla, että yritys ei ole mennyt konkurssiin eikä se ole pystynyt kasvattamaan varallisuuttaan. Neljäs termi kuvaa myyntivoittoon johtavaa yrittäjyyttä. Myyntivoittoa $K^e - K$ verotetaan pääomaveroasteella τ . Viimeinen termi kuvaa konkurssia.

Esimerkilaskelman tarkoituksena on ratkaista yrittäjän vuotuinen bruttotulo (w^e) palkansaajan vuotuisen bruttopalkan suhteen (w^w) yhtälöiden avulla. Ratkaistua vuotuista bruttotuloa kutsutaan yrittäjyyden kynnyksioksi. Ratkaisu on tietysti riippuvainen mallin rakenteesta ja malliin liittyvistä veroparametreista ja todennäköisyyksistä.

Liite 2: Yrityksen liikevaihtoverovaatimus

Yksinkertaisen esimerkin avulla voidaan havainnollistaa yrityksen liikevaihtovaatimuksen ja yrittäjän kynnysansion yhteyttä. Oletetaan, että yrittäjätulo määräytyy liikevaihdon ja tuotantokustannusten erotuksena. Välituotteiden, raaka-aineiden ja energiapanoksen hankintakustannukset ovat esimerkiksi 15 prosenttia liikevaihdosta. Muiden juoksevien kustannusten oletetaan olevan 5 prosenttia liikevaihdosta. Yrittäjä maksaa lisäksi arvonnäköveroa 20 prosentin verokannalla.

Tällöin yrittäjän kynnysansio on

$$(L8) \quad w^e = (1 - 0.20) \times F - 0.40 \times F - 0.05 \times F - 0.15 \times (1 - 0.20) \times F,$$

jossa F on yrityksen liikevaihto.

Liikevaihto voidaan esittää yrittäjän kynnysansion avulla seuraavasti

$$(L9) \quad F = \frac{w^e}{0.23}.$$

Liikevaihdon pitää olla noin 4,3 kertaa yrittäjän kynnysansiota suurempi.

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS (ETLA)
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
LÖNNROTINKATU 4 B, FIN-00120 HELSINKI

Puh./Tel. (09) 609 900
Int. 358-9-609 900
<http://www.etla.fi>

Telefax (09) 601753
Int. 358-9-601 753

KESKUSTELUAIHEITA - DISCUSSION PAPERS ISSN 0781-6847

- No 679 GRIGORI DUDAREV, The Role of Technology in Shaping the Energy Future in Russia. 06.05.1999. 48 p.
- No 680 REIJA LILJA - EIJA SAVAJA, En översikt av systemet för arbetslöshetsskydd i Finland. 06.05.1999. 21 s.
- No 681 REIJA LILJA - EIJA SAVAJA, Olika sätt att söka arbete, attityder och motivation hos arbets-sökande i Finland. 06.05.1999. 73 s.
- No 682 JARMO ERONEN, Cluster Analysis and Russian Forest Industry Complex. 24.06.1999. 16 p.
- No 683 SEPPÖ HONKAPÖHJÄ - ERKKI KOSKELA, The Economic Crisis of the 1990s in Finland. 09.08.1999. 53 p.
- No 684 STEPHEN KING - ROHAN PITCHFORD, Private or Public? A Taxonomy of Optimal Owner-ship and Management Regimes. 12.08.1999. 33 p.
- No 685 HANNU HERNESNIEMI - MIKKO HONGISTO - LASSI LINNANEN - TORSTI LOIKKANEN - PÄIVI LUOMA, Kioto-sopimus ja yritykset. Esitutkimus strategioista. 07.09.1999. 68 s.
- No 686 PETRI ROUVINEN, R&D Spillovers among Finnish Manufacturing Firms: A Cost Function Estimation with Random Coefficients. 08.09.1999. 51 p.
- No 687 ANNE ERONEN, Classification of Intangibles - Some Comments. 04.10.1999. 13 p.
- No 688 HANNU PIEKKOLA, Rent Sharing and Efficiency Wages. 06.10.1999. 25 p.
- No 689 MIKA PAJARINEN, Foreign Firms and Their R&D in Finland. 11.10.1999. 33 p.
- No 690 PETRI ROUVINEN, Characteristics of Product and Process Innovators among Finnish Manufacturing Firms. 11.10.1999. 29 p.
- No 691 HANS GERHARD HEIDLE, Market Microstructure and Asset Pricing: A Survey. 25.10.1999. 57 pages.
- No 692 JUHA HONKATUKIA - PEKKA SULAMAA, Tekninen tehokkuus ja kokonaistuottavuus Suomen sähköjaketuverkko-toiminnassa 1996-1998. 03.11.1999. 69 s.

- No 693 JUHA HONKATUKIA, The Effects of Energy Saving on the Costs of Abatement Policies in Finland. 09.11.1999. 44 p.
- No 694 PETRI ROUVINEN, Issues in R&D-Productivity Dynamics: Causality, Lags, and 'Dry Holes'. 09.11.1999. 29 p.
- No 695 HANNU PIEKKOLA - PERTTI HAAPARANTA, Liquidity Constraints Faced by Firms and Employment. 15.11.1999. 42 p.
- No 696 HEIKKI HELLA - REIJO MANKINEN, Alcoholic Beverage Taxation: Alternatives and Impacts. 30.11.1999. 14 p.
- No 697 VILLE KAITILA - MIKA WIDGRÉN, Revealed Comparative Advantage in Trade between the European Union and the Baltic Countries. 02.12.1999. 32 p.
- No 698 KARSTEN ALBÆK – RITA ASPLUND – STIG BLOMSKOG – ERLING BARTH - BJÖRN RÚNAR GUÐMUNDSSON - VIFILL KARLSSON - ERIK STRØJER MADSEN, Dimensions of the Wage-unemployment Relationship in the Nordic Countries: Wage Flexibility without Wage Curves. 15.12.1999. 40 p.
- No 699 JARI HYVÄRINEN, Research and Development in EU Forest Cluster. 10.01.2000. 37 p.
- No 700 JARI HYVÄRINEN, Global and Regional Aspects of EU Forest Cluster. 10.01.2000. 28 p.
- No 701 PIA JÄRVINEN, Omistajavetoiseen johtamiseen? - Suomalaisten suuryritysten johtamis- ja valvontajärjestelmät murroksessa. 13.01.2000. 37 s.
- No 702 TARMO VALKONEN, Shifting the Tax Burden from Labour to Capital in General Equilibrium. 13.01.2000. 34 p.
- No 703 AIJA LEIPONEN, Competencies and Firm Performance – Increasing Returns from Knowledge Complementarities? 28.01.2000. 28 p.
- No 704 AIJA LEIPONEN, Competencies, R&D Collaboration, and Innovation under Different Technological Regimes. 28.01.2000. 30 p.
- No 705 ESA VIITAMO, Metsäteollisuuden palvelut. Tilastollinen katsaus. 10.02.2000. 70 s.
- No 706 ANTHONY DE CARVALHO, Wage Adjustment, Imperfect Competition and Real Exchange Rate Reversion: An Attempt to Unravel the PPP Puzzle. 16.02.2000. 41 p.
- No 707 MIKA WIDGRÉN, On the Probabilistic Relationship between the Public Good Index and the Normalized Banzhaf Index. 22.02.2000. 16 p.
- No 708 PASI HOLM, Yrittäjäksi ryhtymisen taloudelliset kannustimet. 22.02.2000. 24 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on mahdollista ostaa Taloustieto Oy:stä kopiointi- ja toimituskuluja vastaavaan hintaan.

Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress. They are sold by Taloustieto Oy for a nominal fee covering copying and postage costs.

d:\ratapalo\DP-julk.sam/22.02.2000