

**Keskusteluaiheita - Discussion papers**

No. 588

Olli-Pekka Ruuskanen\*

**MENETETYN AJAN ARVON HUOMIOIVAT****NETTOKORVAUSASTEET****JA KYNNYSPALKAT**

\* Tätä selvitystä on käytetty Talousneuvoston työryhmän raportin "Verot, sosiaaliturva, työvoimapolitiikka ja työllisyys" (31.12.1996) tausta-aineistona. Projektin kustannukset ovat jakaneet ETLA ja VATT. Kirjoittaja kiittää Pentti Vartiata, Reija Liljaa, Marja-Liisa Parjannetta, Seija Ilmakunnasta ja Matti Viréniä sekä ETLAn seminaarin osanottajia hyödyllisistä keskusteluista ja kommenteista.

Yhteystiedot: Helsingin kauppakorkeakoulu,  
Kansantaloustieteen laitos,  
PL 1210, 00101 Helsinki

Puhelin: 43138 483

Sähköposti: [ruuskane@hkkk.fi](mailto:ruuskane@hkkk.fi)

**RUUSKANEN, Olli-Pekka, MENETETYN AJAN ARVON HUOMIOIVAT NETTOKORVAUSASTEET JA KYNNYSPALKAT.** Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1997. 24 s. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 588).

**TIIVISTELMÄ:** Tutkimuksessa tarkastellaan kuinka paljon menetetyn ajan arvon huomioiminen kasvattaa nettokorvausasteita ja kynnyispalkkoja. Nettokorvausaste ja kynnyispalkka ovat kaksi tapaa kuvata työttömän etuuksien tasoa. Jos nettokorvausaste on lähellä sataa, kotitalouden käytettävissä olevat tulot pysyvät likimain samana, vaikka perheenjäsen joutuisi työttömäksi. Jos kynnyispalkka on korkea, työllistymistä ei tapahdu alhaisilla palkkatasoilla. Työttömästä työlliseksi siirtyvän ajankäytön muutos arvostettiin kunnallisen kotiaavustajan palkalla vuodelta 1990. Kun työtön työllistyy hänen menetetty ajan arvonsa on nettopalkalla laskettuna 906 markkaa kuukaudessa, bruttopalkalla 1427 markkaa kuukaudessa ja sosiaaliturvamaksut sekä lomarahat huomioituna 1826 markkaa kuukaudessa. Nettokorvausasteet laskettiin nettopalkalla ja kynnyispalkat laskettiin bruttopalkalla, johon on lisätty sosiaaliturvamaksut ja lomaraha. Nettokorvausasteet nousevat varsinkin pienituloisissa yksihuoltaja- ja lapsiperheissä yli 100%:in. Lapsettomissa kotitaloustyypeissä nettokorvausasteet jäävät alle 100%:in. Kynnyispalkat nousevat noin 150%:ia verrattuna tilanteeseen, jossa menetettyä ajan arvoa ei ole mukana. Tutkimus osoittaa, että ajankäytön huomioiminen pahentaa kannustinloukkua. Kuitenkin menetetyn ajan arvo ei itsessään vaikuta kovin paljon vaan kysymyksessä on yhteisvaikutus muiden, erityisesti lapsiperheisiin kohdistuvien, etuuksien kanssa.

**AVAINSANAT:** kannustinloukku, kotitaloustyö, ajankäyttö, työttömyys.

**RUUSKANEN, Olli-Pekka, MENETETYN AJAN ARVON HUOMIOIVAT NETTOKORVAUSASTEET JA KYNNYSPALKAT.** Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1997. 24 p. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 588).

**ABSTRACT:** In this paper net replacement rates and reservation wage rates for unemployed persons are calculated with the value of their lost leisure and housework time included as a benefit. If the net replacement rate is 100%, then the disposable income stays at the same level whether a family member is unemployed or not. If the reservation wage rate is high, then there is no incentive to accept job offers that give less. The change in time-use when an unemployed person becomes employed was multiplied by the average wage rate from year 1990 of a housekeeper that works regularly for a local authority. This was used as an approximation for the value of lost time. With this method the value of the lost time when employed was FIM 906 if net wage rate was used, FIM 1427 if wage without taxes was used and FIM 1826 if wage and social security payments and holiday pay was included. Net replacement rates were calculated using a net wage rate and reservation rate was calculated by using a wage that included social security payments and holiday pay. The result was that in low-income families with children the net replacement rates are over 100%. In families without children the net replacement rate stays under 100%. Reservation wage rates increase by approximately 150% when the value of lost time is included. The calculations show that when the value of lost time is taken into account, the incentive trap for unemployed gets more severe. However, the value of lost time itself contributes only to a certain extent, its effect is enforced by the effect of other benefits especially directed to families with children.

**KEY WORDS:** incentive traps, household work, time-use, unemployment.

## **Yhteenveto**

Pitkäaikainen ja korkea työttömyys on kasvattanut mielenkiintoa tutkia etuusjärjestelmien vaikutusta työllistymishalukkuuteen.

Työttömän ja työllisen välistä elintasoeroa voidaan kuvata joko nettokorvausasteilla tai kynnyispalkkoilla. Nettokorvausaste kuvaa montako prosenttia työttömänä saatujen etuuksien muodostama käytettävissä oleva tulo on ansiotyössä saadusta käytettävissä olevasta tulosta. Kynnyispalkka kuvaa sitä bruttopalkan vaadittua tasoa, jolla käytettävissä oleva tulo on vähintään yhtä suuri kuin saadut etuudet.

Tähän asti nettokorvausasteita ja kynnyispalkkoja on arvioitu ilman menetetyin ajan arvoa. Kuitenkin kotityöhön käytetty aika ja vapaa-aajan vietto kohottavat kotitalouden hyvinvointia. Kun työllinen joutuu työttömäksi hänen kotityöhön ja vapaa-aikaan käyttämänsä aika kasvaa. Tämä osaltaan lieventää kotitalouden kokema elintason laskua. Näin pelkästään käytettävissä oleviin tuloihin perustuva arvio kotitaloudessa tapahtuvista muutoksista yliarvioi perheessä tapahtuvaa elintason laskua.

Tarkoituksena oli selvittää kuinka paljon menetetyille ajalle annettu arvo muuttaa nettokorvausasteita tai kynnyispalkkoja.

Laskelmissa käytettiin Tilastokeskuksen ajankäyttötutkimuksen tietoja työllisen ja työttömän ajankäytön eroista vuosilta 1987/88. Nettokorvausasteita laskettaessa käytettiin ajan arvona kunnallisen kotiavustajan nettopalkkaa vuodelta 1990. Kynnyispalkkoja laskettaessa käytettiin kunnallisen kotiavustajan bruttopalkkaa lisättynä sosiaaliturvamaksuilla ja lomarahalla.

Saadut tulokset osoittavat, että kotityöhön ja vapaa-aikaan käytetyn ajan huomioiminen vähentää työllisen ja työttömän laajasti käsitetyn elintason välistä eroa. Keskimääräisellä työttömän ajankäytöllä yhden henkilön menetys kotityön vähenemisestä (silloin kun hän työllistyy) on 1427 markkaa kuukaudessa bruttopalkalla mitattuna. Jos vapaa-aajan muutoksen arvo lasketaan mukaan, kohoaa menetys 4757 markkaan kuukaudessa bruttopalkalla laskettuna.

Nettokorvausasteet kohosivat ajan arvon myötä pienituloisissa yksinhuoltaja- ja lapsiperheissä yli 100 prosentin. Lapsettomissa kotitalouksissa nettokorvausasteet eivät kohonneet yli 100 prosentin. Kaikissa tapauksissa nettokorvausasteet nousivat selvästi.

Kynnyspalkat nousivat myös kun ajankäyttö otettiin mukaan. Kynnyspalkat kohosivat keskimääräisellä kotityöhön käytetyllä ajalla ja kunnallisen kotiavustajan bruttopalkkatasolla, johon oli lisätty sotumaksut ja lomarahat, noin puolitoistakertaisiksi riippuen oletuksista lastenhoitomuodossa. Kynnyspalkoissa oli suuri hajonta riippuen käytetyistä oletuksista.

Laskelmat osoittavat, että kotityön ja vapaa-ajan menetys voi alentaa halukkuutta työllistyä. Vaikutus on erityisen voimakas lapsiperheissä, joiden nettokorvausasteet ja kynnyspalkat ovat jo valmiiksi korkeat.

## 1 Johdanto

Seuraavien laskelmien tarkoituksena on karkeasti arvioida, kuinka suuri on laskennallinen rahallinen menetys kotityön ja vapaa-ajan vähenemisestä, jos työtön siirtyy työlliseksi. Lisäksi arvioidaan, miten kotityön tuottaman hyödyn huomioiminen muuttaa nettokorvausasteita ja kuinka korkeiksi kynnyspalkat kohoavat, jos menetetyn kotityön laskennallinen rahallinen arvo yritetään ansaita palkkatyöllä.

Kotitaloudessa tapahtuu monia muutoksia perheenjäsenen joutuessa työttömäksi ja päästessä takaisin työlliseksi. Kaksi merkittävintä muutosta ovat muutokset käytettävissä olevissa tuloissa ja ajankäytössä. Perheenjäsenten bruttotulojen muutokset vaikuttavat saatuihin etuuksiin, jotka vaikuttavat käytettävissä oleviin tuloihin.

Käytettävissä olevat tulot eivät ole kuitenkaan ainoa elintasoon vaikuttava tekijä. Myös ajankäytöllä on suuri rooli kokonaishyvinvoinnissa. Perheenjäsenten vapaa-aika ja kotityönä tuotetut palvelut lisäävät perheiden elintaso.

Kotityön ja vapaa-ajan merkitys hyvinvoinnin lisääjänä on enenevässä määrin tunnustettu. Suomessa on tehty useita tutkimuksia kotituotannon arvosta (Kilpiö 1981, Taimio 1991, Vihavainen 1995). Kotituotannon mittaaminen on tulossa myös osaksi kansantalouden tilinpitoa. Yhdistyneiden kansakuntien, Maailmanpankin, Kansainvälisen valuuttarahaston ja OECD:n uusissa suosituksissa tilastoviranomaisia kehoitetaan laatimaan kotituotantoa mittaava satelliittitilinpitojärjestelmä kansantalouden tilinpidon rinnalle (SNA 1993, Ruuskanen 1995).

Työttömyyden pitkittyessä on kiinnostus kannustinloukkuihin lisääntynyt. Viime aikaisissa tutkimuksissa (Viren 1994, Viitamäki 1995, Holm, Pyy ja Rantala 1996) on tarkasteltu kuinka suuren yllykkeen työllistyä käytettävissä olevien tulojen muutokset antavat työttömäksi joutuneelle. Jos takaisin työvoimaan palaavan ihmisen käytettävissä olevat tulot eivät muutu, voi tämä vähentää halukkuutta hakeutua takaisin työelämään. Tätä haluttomuutta työllistyä nimitetään työttömyysloukuksi.

Työttömyysloukkua kuvataan kahdella tavalla: nettokorvausasteella ja kynnyspalkalla. **Nettokorvausaste** kertoo kuinka monta prosenttia työttömänä saatujen etuuksien muodostama käytettävissä oleva tulo on ansiotyössä saadusta käytettävissä olevasta tulosta. Jos nettokorvausaste on lähellä sataa, kotitalouden käytettävissä olevat tulot pysyvät likimain samana vaikka perheenjäsen joutuisi työttömäksi. **Kynnyspalkka** kertoo

mikä bruttopalkan taso vaaditaan, jotta käytettävissä oleva tulo muodostuisi suuremmaksi kuin saadut etuudet.

Työttömyysloukkututkimusten puutteena on ollut keskittyminen vain tarkastelemaan perheiden käytettävissä olevien tulojen vaikutusta töihin hakeutumiseen. Ajankäytön muutoksen vaikutukset on sivuutettu.

Kun työllinen joutuu työttömäksi hänen ajankäyttönsä ei pysy samana, sillä ansiotyöstä vapautuva aika käytetään muissa toimissa. Jos työtön nauttii vapaa-ajan lisääntymisestä ja jos hän pystyy tuottamaan kotityön avulla enemmän hyödykkeitä itselleen, kotitalouden saama hyvinvointi vapaa-ajasta ja kotityöstä kasvaa. Jos tämä hyvinvoinnin kasvun laskennallinen arvo rinnastetaan etuuksiin, tulisi se ottaa laskelmissa huomioon.

Kotityön ja vapaa-ajan arvottamisessa joudutaan selvittämään kaksi tekijää. Ensimmäiseksi pitää arvioida näihin aktiviteetteihin kulunut aika. Toiseksi täytyy löytää mielekäs arvon mitta molemmille aktiviteeteille. Erityisesti arvon mitan valitseminen on tuottanut ongelmia.

Tässä raportissa esitellään ensiksi käytetyt oletukset kotityön ja vapaa-ajan muutoksista sekä kotityön ja vapaa-ajan arvon laskemisesta. Sen jälkeen tutkitaan, mikä vaikutus menetetyt ajan eri arvoilla on nettokorvausasteisiin ja kynnyispalkkoihin. Raportti päättyy yhteenvetoon.

Laskelmat perustuvat oletuksille, että kotityö tuottaa hyötyä tekijälleen, että työttömyys on ollut vapaaehtoista ja että työttömyydestä ei itsessään kärsitä.

## **2 Kotityöhön ja vapaa-aikaan käytetty aika**

Kotityöhön ja vapaa-aikaan käytetty ajan määrä perustuu Tilastokeskuksen ajankäyttötutkimuksen 1987/88 tietoihin. Laskelmissa on siten jouduttu käyttämään noin kymmenen vuotta vanhoja ajankäyttötietoja, koska uudempia ei ole saatavilla.

Ongelmana työttömien ja työllisten ajankäytön vertailussa on, että molemmat ovat eri ryhmiä, joiden välillä olevat ajankäytön erot heijastavat ryhmien erityispiirteitä. Siksi ei voi suoraan päätellä, että työttömäksi joutuva työllinen alkaisi käyttäytyä työttömän ajankäytön mukaisesti. Aineiston tietoja käytetään kuitenkin laskelmissa lähimpään tuntiin pyöristettynä.

Taulukossa 1 esitetään työttömän ja työllisen ajankäytön erot Niemen ja Pääkkösen (1992) esittämien lukujen pohjalta muutettuina tunneiksi viikossa. Keskiarvoluvut kätevät vaihtelun miesten ja naisten välillä. Työlliset miehet tekevät keskimäärin noin 10 tuntia enemmän ansiotyötä kuin työlliset naiset, mutta työlliset naiset tekevät keskimäärin vastaavasti 11 tuntia enemmän kotitöitä. Miehillä on enemmän vapaa-aikaa kuin naisilla.

**Taulukko 1. Työttömän ja työllisen viikottaisen ajankäytön erot tunteina ja minuutteina**

Tuntia ja minuuttia/ Viikko	Kaikki			Miehet			Naiset		
	Työtön	Työllinen	Ero	Työtön	Työllinen	Ero	Työtön	Työllinen	Ero
Ansiotyö	1,31	36,59	-35,28	1,59	41,32	-40,33	1,03	31,58	-30,55
Kotityö	29,17	21,00	8,17	22,17	15,38	6,39	37,55	26,57	10,58
Nukkuminen	64,03	57,03	7,00	63,35	56,42	6,53	64,45	57,38	7,07
Ruokailu, Hygienia	13,53	14,07	-0,14	14,28	14,14	0,14	13,11	14,00	-1,49
Päätöiminen opiskelu	1,03	0,14	0,49	1,31	0,14	1,17	0,21	0,14	0,07
Vapaa-aika	57,59	38,23	19,36	64,10	39,33	24,37	50,45	36,59	13,46

Erot työttömien miesten ja työttömien naisten välillä keskittyvät kotityöhön ja vapaa-aikaan. Näissä erot kasvavat entisestään. Työttömät naiset lisäävät kotitöitä ja työttömät miehet vapaa-aikaansa. Työtön mies käyttää 7 tuntia enemmän viikossa kotitöihin kuin työllinen, mutta 25 tuntia enemmän vapaa-aikaan. Nainen kasvattaa jo entisestään suurempaa kotityöhön käytettyä aikaa 11 tunnilla ja lisää vapaa-aikaansa 14 tunnilla.

**Taulukko 2. Työttömän ja työllisen eri kotitöihin käytetyn ajan muutokset tuntia ja minuuttia viikossa**

Kotityö tuntia/viikko	Miehet			Naiset		
	Työtön	Työllinen	Ero	Työtön	Työllinen	Ero
Kotitaloustyö	7,49	4,19	3,30	22,38	15,38	7,00
Huoltotyö	4,40	4,05	0,35	1,38	1,38	0,00
Muut Kotityöt	1,52	1,17	0,35	2,20	1,10	1,10
Lastenhoito	1,10	1,24	-0,14	4,19	3,09	1,10
Ostokset ja asiointi	3,23	2,20	1,03	3,58	3,16	0,42
Kotityöhön liittyvät matkat	3,23	2,13	1,10	3,02	2,13	0,89
Yhteensä	22,17	15,38	6,39	37,55	26,57	10,58

Kuten taulukossa 2 näkyy, työttömät eroavat työllisistä ennen kaikkea varsinaiseen kotitaloustyöhön käytetyssä ajassa. Miehet lisäävät sitä 4 tuntia ja naiset peräti 7 tuntia viikossa. Esimerkiksi lastenhoitoon käytetty aika ei kasva miehillä lainkaan ja naisilla vain tunnin viikossa. Tulokseen vaikuttaa, ettei lapsiperheiden ajankäyttöä saada eriteltyä muista perhetyypeistä. Koska ajankäyttötietoja ei ole perhetyypin eikä lasten lukumäärän

mukaan jaoteltuna, on laskemissa jouduttu tekemään keinotekoinen oletus, että ajankäyttö pysyy perhetyypistä riippumatta kaikilla samana.

Kun arvioimme kotityöhön käytetyn ajan muutoksia työssäkäyvän ja työttömän välillä näemme, että sukupuolten väliset erot ovat suuria juuri kotityössä. Jos oletamme että nämä kahdesta eri populaatiosta otetut keskiarvot kuvaavat todellisia muutoksia, niin työttömästä työlliseksi siirtyvä mies käyttää kuukaudessa 29 tuntia vähemmän aikaa kotitöihin kuin nainen. Työllistyvä nainen vähentää kotityötä 47 tuntia. Keskimäärin työllistyvä vähentää kotitöitä 36 tuntia. Keskimääräinen vapaa-ajan menetys työllistyessä on 80 tuntia kuukaudessa.

### 3 Kotityöhön ja vapaa-aikaan käytetyn ajan arvon määrittäminen

Kansantaloustieteessä oletetaan, että ajan arvo kuluttajalle ohjaa hänen ajankäyttöään. Siten ajankäytön avulla voidaan päätellä miten paljon hän aikaansa arvostaa. Perinteisessä kuluttajan mallissa jako työhön ja vapaa-aikaan on selkeä. Hyödyn maksimointiongelman optimiehdosta saadaan selville kuluttajan ajan arvo. Vapaa-ajan rajahyöty on sisäpisteoptimissaan yhtä suuri kuin palkkatason rajahyöty. Rajasubstituutioaste markkinahyödykkeiden ja vapaa-ajan välillä on reaalipalkka.

Tässä yksinkertaisessa työn tarjontamallissa vapaa-ajan arvo henkilölle on hänen tuntipalkkansa. Jos henkilö ei tässä mallissa tee työtä, tarkoittaa se, että hän arvostaa vapaa-aikaansa enemmän kuin työntekoa. Tällöin voidaan puhua kynnyispalkasta. Kynnyispalkka on tuntipalkka, jolla kuluttaja suostuisi tekemään työtä.

Mikä on vapaa-ajan arvo, jos henkilö irtisanotaan vasten tahtoaan, eikä löydä työtä? Tällöin kuluttajalle on ulkopäin asetettu uusi rajoite. Rajoite aiheuttaa, että hän ei ole saavuttanut optimiaan. Hän joutuu viettämään enemmän vapaa-aikaa kuin hän haluaa. Ajan arvona ei ole enää tuntipalkka.

Jotta kotityöhön käytetyn ajan arvo voitaisiin arvioida täytyy mallia laajentaa. Gronau (1986) esitti mallin kotityöhön käytetyn ajan määrittämiseksi. Tällöin joudutaan olettamaan, että kotona valmistetaan markkinahyödykkeiden ja ajan avulla nk. perushyödykkeitä. Tällaisia perushyödykkeitä ovat esimerkiksi lämmin ateria tai puhdas koti.

Oletetaan, että henkilö pyrkii maksimoimaan perushyödykkeitä  $z$



$$z = z(x, L) \quad (3.1)$$

Perushyödykkeet voidaan valmistaa joko kotona  $x_k$  tai ostaa markkinoilta  $x_m$ . Oletetaan, että kotona valmistetut ja markkinoilta ostetut hyödykkeet ovat täydellisiä substituutteja

$$x = x_k + x_m. \quad (3.2)$$

Markkinahyödykkeet voidaan hankkia tekemällä palkkatyötä  $N$  tuntia tai omaisuustuloilla  $V$ :

$$x_m = wN + V \quad (3.3)$$

Kotihyödykkeet  $x_k$  voidaan tehdä kotona. Tätä kuvataan kotitalouden tuotantofunktiolla, jossa argumenttina on kotityön aika  $H$ :

$$x_k = f(H), \quad (3.4)$$

Oletetaan että tuotantofunktio on konkaavi. Aikarajoite on:

$$L + H + N = T \quad (3.5)$$

Sisäpisteoptimissa kotityön rajatuotoksen täytyy olla yhtä suuri kuin tuntipalkka, joka on rajasubstituutioaste hyödykkeiden ja vapaa-ajan välillä.

$$f' = w \quad (3.6)$$

Jos henkilö ei työskentele markkinoilla kotityön rajatuotoksen arvo on suurempi kuin tuntipalkka. Tämä perustuu oletukselle, että kuluttaja ei ole rajoitettu työtunneissa. Siten kotityöhön ja vapaa-aikaan käytetyn ajan arvo on sama: tuntipalkka.

Tämä vaihtoehtoiskustannuksiin perustuva lähestymistapa on talousteoreettisesti perustelluin. Ongelma lähestymistavan käytössä työttömän ajankäytön arvon määrittämiseen on, että jos työttömyys ei ole vapaaehtoista, aika ei ole allokoitunut optimiehdon mukaisesti. Koska optimipistettä ei ole saavutettu, on tällä menetelmällä hyvin vaikea sanoa mitään henkilön kokemasta hyvinvoinnista. Lisäksi

vaihtoehtoiskustannuksen selvittäminen on käytännössä hankalaa ja vaatisi tietoja jokaisen henkilön palkkatasosta.

Koska henkilöiden tuntipalkasta on vaikea saada tietoa on pyritty kehittämään muita menetelmiä ajan arvon määrittämiseksi. Suositettu tapa arvioida kotityön arvoa on ollut katsoa niitä säästöjä, joita kotityön tekemisestä saadaan, verrattuna siihen että vastaavat palvelut ostettaisiin kotitalouden ulkopuolelta (Chadeau 1985). Tällöin joko käytetään kotiapulaisen palkkaa tai jokainen kotityön osa-alueeseen käytetty aika kerrotaan tuon tehtävään erikoistuneen henkilön markkinapalkalla.

Lisäksi näitä säästettyyn kuluun perustuvia menetelmiä on arvosteltu siitä, ettei niissä oteta huomioon laatu- ja tuottavuuseroja. Markkinoilla toimiva kotityötä tekevä henkilö on erikoistunut työhönsä ja hänellä voi olla käytössään erikoistyövälineitä. Tällöin hänen palkkansa heijastaa näitä eroja, joten se on heikko vastine kotona tehdyille työlle.

Verotus ja sosiaaliturvamaksut hankaloittavat näiden peruslähestymistapojen käyttöä. Verotus näkyy ajankäytön jaossa siten, että kuluttaja katsoo veron jälkeistä käteen jäävää nettopalkkaa ja tekee ajan allokatiopäätöksensä sen perusteella. Siksi ajan arvona tulisi käyttää henkilön nettopalkkaa. Sitä vastoin jos kotitalous todella palkkaisi henkilön tekemään kotityötä, myös työnantajan muut kustannukset lankeavat kotitalouden maksettavaksi. Säästettyyn kuluun perustuvissa menetelmissä pitäisi siten käyttää kotityön ajan arvona kotiapulaisen bruttopalkkaa, johon on lisätty sosiaaliturvamaksut ja lomarahat.

Toinen ongelma on, että työttömän ajan arvon määrittäminen on vaikeaa. Työtön voi kokea kärsimystä itse työttömyydestä ja se vähentää hänen kykyään nauttia kotityöstä ja vapaa-ajasta. Esimerkiksi Oswald (1996) väittää kyselytutkimuksiin perustuen, että työttömät kokevat oman työttömyytensä hyvin tuskallisena. Näissä laskelmissa tätä työttömyyden aiheuttamaa kärsimystä ei huomioida.

Laskemissa käytetään säästettyyn kuluun perustuvaa menetelmää. Kotityön ja vapaa-ajan likiarvona käytetään kunnallisen kotiapulaisen palkkatasoa vuodelta 1990. Tätä samaa arvoa on käytetty Tilastokeskuksen tuottamassa arviossa kotituotannon arvosta Suomessa. Kotiapulaisen tuntipalkka oli bruttona vuonna 1990 39,64 markkaa/tunti. Tilastokeskuksen arviossa kotiapulaisen palkkaan lisättiin sosiaaliturvamaksut ja

lomarahat. Tässä tapauksessa tuntipalkka nousi 50,72 markkaan/tunti (Vihavainen 1995, 16).

Sotu-maksut ja lomarahat sisältävää tuntipalkkaa on luontevaa käyttää kun arvioidaan, kuinka paljon vastaavan palvelun ostaminen markkinoilta maksaa. Sitä vastoin nettopalkka kuvaa paremmin henkilön ajan arvoa itselleen. Näissä laskelmissa karkea likiarvo nettopalkalle saadaan vähentämällä bruttopalkasta keskimääräisen palkansaajan veroaste vuonna 1995, joka oli 36,5%. Näin nettopalkaksi tulee 25,17 markkaa tunti.

#### 4 Menetetyn ajan arvo eri oletuksilla

Taulukossa 3 on esitetty menetetyn ajan kokonaisarvo käyttäen neljää eri oletusta ajankäytöstä. Ajan arvona on käytetty kunnallisen kotiavustajan nettopalkkaa, bruttopalkkaa sekä bruttopalkkaa lisättyinä sosiaaliturvamaksuilla että lomarahalla. Menetty aika on kerrottu näillä palkkatasoilla ja näin on saatu menetetyn ajan kokonaisarvo.

Kohdassa A tarkastellaan tilannetta, jossa perheenjäsenillä on keskimääräinen työttömän ajankäyttö. Kun kotityön menetetty aika yhden hengen kotitaloudessa on 36 tuntia niin menetetyn ajan arvoksi työllistyessä tulee kotiavustajan nettopalkalla laskettuna 906 markkaa kuukaudessa, bruttopalkalla 1427 markkaa kuukaudessa ja bruttopalkalla sekä sotu-maksuilla että lomarahalla lisättyinä 1826 markkaa kuukaudessa. Kahden hengen kotitaloudessa molempien työllistyessä menetys on kaksinkertainen eli 1812 - 3612 markkaa kuukaudessa.

Miehen ja naisen kotityön käytetyn ajan ero on 18 tuntia. Tämä on esitetty kohdissa B ja C. Työllistyvän sukupuoli vaikuttaa laskelmiin. Miehen työllistyessä perheen implisiittinen menetys on pienempi kuin naisen työllistyessä. Ero kunnallisen kotiavustajan bruttopalkalla on 713,52 markkaa kuukaudessa. Miehen työllistyessä kotityöhön käytetty aika vähenee 29 tuntia. Nettopalkalla menetys on 730 markkaa kuukaudessa, bruttopalkalla laskettuna 1150 markkaa ja bruttopalkalla sotumaksut lisättyinä 1471 markkaa. Naisen työllistyessä kotityöhön käytetty aika vähenee 47 tuntia kuukaudessa, joten menetykset ovat vastaavasti 1183 markkaa nettopalkalla, 1863 markkaa bruttopalkalla ja 2384 markkaa kun sotu-maksut ja lomarahat huomioidaan.

Taulukko 3. Eri oletuksilla saadut arviot työllistymisestä seuraavasta kotityön ja vapaa-ajan arvon menetyksistä.

Oletukset ajankäytöstä ja tuntipalkasta	Kotitaloustyyppi	Tuntia kuukaudessa	Kotityön menetetty arvo nettopalkalla 25,17 mk/tunti	Kotityön menetetty arvo bruttopalkalla 39,64 mk/tunti	Kotityön menetetty arvo bruttopalkka + sotumaksut 50,72 mk/tunti
A. Kotitaloudessa molemmilla keskimääräinen työttömän ajankäyttö.	Yksinhuoltajan kotitalous	36	906	1427	1826
	Kahden aikuisen kotitalous	72	1812	2854	3612
B. Kotitaloudessa miehen keskimääräinen ajankäyttö.	Mies	29	730	1150	1471
	Nainen	47	1183	1863	2384
D. Kotitaloudessa kotityössä ja vapaa-ajassa keskimääräinen työttömän ajankäyttö.	Yksinhuoltajan kotitalous	120	3020	4757	6086
	Kahden aikuisen kotitalous	240	6040	9514	12173

Jos vapaa-ajan menetetty arvo lisätään laskelmiin lukemat kohoavat huomattavasti. Vapaa-ajan ja kotityön menetys työllistyessä on 120 tuntia. Kunnallisen kotiaivustajan nettopalkalla arvioituna on tämän ajan arvo 6040 markkaa kuukaudessa. Bruttopalkalla arvo on 9514 markkaa ja sotu-maksuilla sekä lomarahalla lisättynä 12173 markkaa kuukaudessa.

### **5 Nettokorvausasteiden laskeminen**

Viitamäki (1995, 18) määrittelee korvausasteen ansiotulon sijaan saadun etuuden ja vastaavan ansiotulon suhteeksi. Esimerkiksi jos henkilö saa 100.000 markkaa ansiotuloa ja työttömänä hänen saamiensa etuudet ovat yhteensä 60.000 markkaa, niin korvausaste on 60%. Bruttokorvausastetta laskettaessa verrataan bruttotuloja ja nettokorvausastetta laskettaessa nettotuloja.

Näissä laskelmissa keskitytään nettokorvausasteisiin. Laskelmien pohjana käytetään tietoja, jotka on laskettu Valtion taloudellisessa tutkimuskeskuksessa "Unemployment Benefits and Social Assistance in Seven European Countries" - projektille. Siinä laskettiin nettokorvausasteet eri perhetyypeille seitsemässä eri maassa. Perhetyypit olivat: yksinäinen kotitalous, yksinhuoltaja, jolla 3- ja 8-vuotiaat lapset, lapseton kahden hengen kotitalous ja lapsiperhe, jossa 3- ja 8-vuotiaat lapset. Nettokorvausasteet laskettiin oletuksella, että yksinhuoltaja jää työttömäksi tai että enemmän ansaitseva puoliso jää työttömäksi. Tiedot ovat vuodelta 1994.

Alkuperäisessä aineistossa oli otettu huomioon vain verotus ja asumiskustannukset. Tiedot eivät sisältäneet päivähoitomaksuja. Päivähoitomaksuina käytettiin Viitamäen tutkimuksessa "Vähimmäis- ja ansioturva vuonna 1995" esitettyjä päivähoitomaksujen maksuluokkien keskimääräisiä tulo rajoja vuodelta 1995 (Viitamäki 1995). Koska päivähoitomaksujen tulo rajojen muutokset ovat olleet vuosittain pieniä ja kysymyksessä on kuitenkin keskimääräiset tulo rajat, päätettiin kyseisen vuoden lukuja käyttää.

Laskelmissa perheen saamiin etuuksiin lisättiin keskimääräisen työttömän kotityön tuntimäärän muutos kerrottuna kunnallisen kotiaivustajan nettopalkalla. Nettopalkka laskettiin vähentämällä kunnallisen kotiaivustajan bruttopalkasta (39,64 markkaa) keskimääräisen palkansaajan vuoden 1995 veroaste 36,5%. Nettopalkaksi tuli 25,17 markkaa.

Tämä laskennallinen etuuskien taso jaettiin ansiotyössä saaduilla käytettävissä olevilla tuloilla. Näin saatiin nettokorvausaste, jossa ajan arvo on mukana.

Salomäki ja Viitamäki (1996) laskivat nettokorvausasteen seuraavalla tavalla

$$NKA = \frac{UB + I - SC - T - R + RS}{I - SC - T - R + RS} \quad (5.1)$$

missä  $NKA$  on nettokorvausaste,  $UB$  on työttömyys- tai sosiaaliturva,  $I$  on palkkatulot,  $SC$  on sosiaalimaksut,  $T$  on verot,  $R$  on vuokra ja  $RS$  on asumistuki.

Menetetyn ajan arvon ja eri lastenhoitovaihtoehdot sisältävät nettokorvausasteet saadaan

$$NKA2 = \frac{UB + I - SC - T - R + CB + OB + RS - DCC + VLT}{I - SC - T - R + CB + OB + RS - DCC + VLT}, \quad (5.2)$$

missä  $CB$  on lapsilisät,  $OB$  on muut avustukset,  $DCC$  on päivähoitomaksu ja  $VLT$  on menetetyn ajan arvo.

Laskelmien pohjana olevissa esimerkkiperheissä vain yksi lapsi oli 3-vuotias. Hänen oletettiin olevan päivähoitossa kun molemmat vanhemmat ovat töissä. Tapauksessa, jossa toinen perheenjäsen jää työttömäksi nettokorvausaste on laskettu tilanteissa, jossa lapsi joko jää päivähoitoon tai pysyy kotona.

Nettokorvausasteissa keskitytään kolmeen tulotasoon kussakin perhetyypissä. Tulotasoina on käytetty OECD:n "Tax and Benefit Position of Production Worker" - julkaisussa määriteltyyn keskimääräiseen teollisuustyöntekijän tulotasoon (APW). Tämän ansaitsevaa pidetään keskituloisena. Kaksi kertaa keskimääräisen teollisuustyöntekijän tulotasoon yltävää pidetään suurituloisena ja 2/3 keskimääräisen teollisuustyöntekijän tulotasosta ansaitsevaa pienituloisena. Kahden hengen kotitalouksissa toinen aikuista pidetään pienituloisena ja hänen palkaksi arvioidaan 1/3 keskimääräisen teollisuustyöntekijän palkasta.

Tarkastellaan ensiksi lapsettomia kotitalouksia. Ne ovat esitetty taulukossa 4. Merkittävää on, että lapsettomilla kotitalouksilla nettokorvausasteet eivät missään tapauksessa nouse yli 100%:n vaikka ajan arvo on mukana. Nettokorvausasteet vaihtelevat välillä 50,8 %:sta 91,1%:iin.

Korkein nettokorvausaste ajan arvo huomioiden on pienituloisella yksinasuvalla. Nettokorvausaste ilman ajan arvoa on 63,6 %. Jos ajan arvo lasketaan mukaan nousee

nettokorvausaste 91,1%:iin. Keskituloisella nettokorvausaste nousee 52,8 %:sta 71,2 %:iin ja suurituloisella 40,9 %:sta 50,8 %:iin. Pienituloisella lapsettomalla kahden hengen kotitaloudella nettokorvausaste ajan arvo mukaanluettuna on 90,3%. Keskituloisella se jää 82,8%:iin ja suurituloisella 63,7%:iin. Kuviossa 1 ja 2 on esitetty nettokorvausasteet lapsettomissa kotitalouksissa.

Yksinhuoltaja- ja lapsiperheiden laskelmat ovat esitetty taulukossa 5 ja kuvioissa 3 ja 4. Tarkasteltaessa lapsiperheitä huomataan, että erityisesti pienituloisilla yksinhuoltaja ja lapsiperheillä ajan arvon huomioiminen nostaa nettokorvausasteet yli 100%:n . Tämä tapahtuu huolimatta siitä, onko päivähoito otettu huomioon vai ei. Nettokorvausasteet vaihtelevat 102 %:sta 111,4 %:iin. Keskituloisilla yksinhuoltaja ja lapsiperheillä nettokorvausasteet liikkuvat sadan prosentin molemmilla puolilla riippuen käytetyistä päivähoito-oletuksista. Alimmillaan nettokorvausaste ajan arvo huomioiden on 95,1 %. Suurituloisessa yksinhuoltajaperheessä ajan arvon huomioivat nettokorvausasteet ovat 70 %:sta 79,7 %:iin. Suurituloisissa lapsiperheissä nettokorvausasteet vaihtelevat 68,8 %:sta 77,1%:iin.

## 6 Kynnyspalkat

Kun ajan menetetty arvo on määrätty, voidaan kysyä, kuinka korkeaksi palkan pitäisi nousta, jotta henkilö ansaitsisi menetetty arvoa vastaavan määrän rahaa palkkatyöllä. Tämä saadaan jakamalla menetetyn ajan arvo tuntipalkalla, josta on vähennetty marginaalivero. Näin saatu luku lisätään kynnyspalkkaan, joka on laskettu toimeentulotukinormin pohjalta. Tällöin saadaan implisiittinen kynnyspalkka, joka kuvaa kotitalouden palkkavaatimusta, kun menetetyn ajan arvo on laskettu mukaan.

$$RW2 = RW1 + \frac{VLT}{(1 - MT)}, \quad (6.1)$$

missä  $RW2$  on menetetyn ajan arvon huomioiva kynnyspalkka,  $RW1$  on normaali kynnyspalkka,  $VLT$  on menetetyn ajan arvo ja  $MT$  on marginaaliveroaste.

Palkatessa ulkopuolista henkilöä joutuu kotitalous maksamaan myös sosiaaliturvamaksut ja lomarahat työntekijästä. Tämän takia menetetyn ajan arvona tulee käyttää työntekijän kokonaiskustannusta. Kynnyspalkkoja laskettaessa onkin käytetty kunnallisen kotiaavustajan palkkaa lisätynä sosiaaliturvamaksuilla ja lomarahalla. Tuntipalkka on tässä tapauksessa 50,72 markkaan tunti.

Kynnyspalkkoihin vaikuttavat kotitalouden saamat etuudet. Erityisesti lastenhoidon maksut vaikuttavat kotitalouden kohtaamiin marginaaliveroasteisiin. Kun näitä kohonneita marginaaliveroasteita käytetään kynnyspalkkojen laskemiseen kynnyspalkat nousevat voimakkaasti.

Marginaaliveron likiarvona on käytetty Aino Salomäen talousneuvostolle laskemia arvoja. Marginaaliveroasteet ovat laskettu efektiivisenä veroasteena toimeentulotukinormin ja 25% korkeamman käytettävissä olevian tulon väliltä. Tällä on pyritty välttämään etujen taitekohdassa olevat erittäin korkeat veroasteet. Lasketut marginaaliveroasteet vaihtelevat kokonaisuudessa välillä 46,6% - 75,4% ja annetuissa kotitaloustyypeissä vain muutaman prosentin (Salomäki 1996).

Työttömien keskimääräisellä ajankäytöllä laskettuna kotityön menetety arvon huomioivat kynnyspalkat ovat keskimäärin puolitoista kertaa suuremmat kuin ilman ajan arvoa. Tämä on esitetty taulukossa 6.1-6.4. Ainoa poikkeus on tilanne, jossa toinen puoliso hakeutuu töihin ja molemmat lapset ovat yli 3-vuotiaita. Tällöin kynnyspalkka nousee 50%.

Ilman ajan arvoa lasketut kynnyspalkat liikkuvat kahden lapsen perheessä 4000 markan ja 10500 markan välillä. Ajan arvon huomioivat kynnyspalkat ovat 10917 markasta 20254 markkaan. Yhden lapsen yksinhuoltajalla kynnyspalkka ilman ajan arvoa on 3000 markkaa, muuta ajan arvon kanssa 6616 - 8158 markan välillä.

Sukupuolten väliset ajankäytön erot heijastuvat myös kynnyspalkkoihin. Menetetyn ajan arvon huomioivat kynnyspalkat ovat naisten ajankäytöllä kaksinkertaiset kuin miesten ajankäytöllä laskettuna. Nämä ovat esitetty taulukoissa 7.1 - 7.6. Miehen ajankäytöllä kynnyspalkat ovat noin 100% korkeammat. Naisen ajankäytöllä ne kohoavat jopa yli 200%.

Kun kynnyspalkat ovat ilman ajan arvoa 2700 ja 11000 markan välillä. Miehen ajankäytöllä arvioituna 5444 ja 15741 markan välillä. Naisen ajankäytöllä kynnyspalkat liikkuvat 7148 ja 18246 markan välillä.

Kun menetetty vapaa-aika lasketaan mukaan menetety kotityöhön käytetyn ajan lisäksi nousevat kynnyspalkat erittäin voimakkaasti, kuten käy ilmi taulukoista 8.1 - 8.4. Alimmillaan kynnyspalkat kohoavat 300% ja korkeimmillaan yli kymmenkertaisiksi. Tällöin kynnyspalkat liikkuvat 14054 markan ja 53984 markan välillä.



## 7 Lopuksi

Näissä laskelmissa pyrittiin arvioimaan laskennallinen arvo kotityön ja vapaa-ajan muutokselle kotitalouksissa, joissa osa tai kaikki perheenjäsenet työllistyvät. Lisäksi arvioitiin paljonko vastaavan rahallisen summan ansaitseminen palkkatyönä kohottaa kynnyspalkkoja.

Keskimääräisellä työttömän ajankäytöllä yhden henkilön menetys kotityön vähenemisestä oli 1427 markkaa kuukaudessa kunnallisen kotiavustajan bruttopalkalla mitattuna. Nettopalkalla mitattuna se oli 906 markkaa ja bruttopalkalla, johon lisättiin sotu-maksut ja lomarahat 1826 markkaa. Jos vapaa-ajan muutoksen arvo laskettiin mukaan, kohosi menetys bruttopalkalla laskettuna 4757 markkaan kuukaudessa.

Saadut tulokset vaihtelevat ajankäytön ja ajan arvon oletuksista riippuen. Kotityön laskennallinen menetetty arvo vaihteli yhdellä aikuisella 730 markan ja 6086 markan välillä.

Nettokorvausasteet kohosivat ajan arvon myötä pienituloisissa yksinhuoltaja- ja lapsiperheissä yli 100 prosentin. Lapsettomissa kotitalouksissa nettokorvausaste eivät kohonneet yli 100 prosentin.

Jotta henkilö suostuisi vastaanottamaan työtä, täytyy hänen saada kompensatiota ajankäytön muutosten tuomasta hyvinvoinnin menetyksestä. Tätä kuvattiin muutoksilla kynnyspalkoissa. Ajankäytön arvon mukaanotto kohotti kynnyspalkkoja. Kynnyspalkat kohosivat keskimääräisellä kotityöhön käytetyllä ajalla ja kunnallisen kotiavustajan bruttopalkkatasolla, johon oli lisätty sotumaksut ja lomarahat, noin puolitoistakertaisiksi riippuen oletuksista lastenhoitomuodossa. Luvut vaihtelivat suuresti: 37,5%:sta 1099,6%:iin. Yhdessäkään tapauksessa ne eivät alentuneet.

Kynnyspalkoissa on suuri hajonta käytetyistä oletuksista riippuen. Erityisesti tukijärjestelmien tuottama marginaaliveroaste heijastuu lähes 30-kertaisina eroina kynnyspalkkojen muutoksissa.

Laskelmat osoittavat, että nettokorvausasteet ja kynnyspalkat ovat suuria juuri lapsiperheille. Tämä johtuu eri tukijärjestelmien yhteisvaikutuksesta, joita voidaan pitää pääsyyinä kannustinongelmiin. Lapsiperheiden kannustinongelmista ovat olleet tiedossa jo pitkään (Kangas ja Ritakallio 1994). Suurin syy niihin on tukien monitavoitteisuus

(Ilmakunnas 1995). Ajankäytön menetetty arvo on vain yksi tekijä muiden joukossa, joka lisää näitä huonoja kannustinvaikutuksia.

Laskelmat perustuvat voimakkaille oletuksille, jotka eivät välttämättä ole realistisia. Lisäksi saadut luvut eivät ole todellisia rahallisia suureita vaan laskennallisia eriä. Siksi niitä ei voi suoraan käyttää johtopäätösten tekoon. Epäsuorasti ne kertovat kuitenkin, että jos työttömyysloukkua tarkastellaan kotityön ja vapaa-ajan menetetty arvo huomioiden, näyttää loukku entistä pahemmalta.

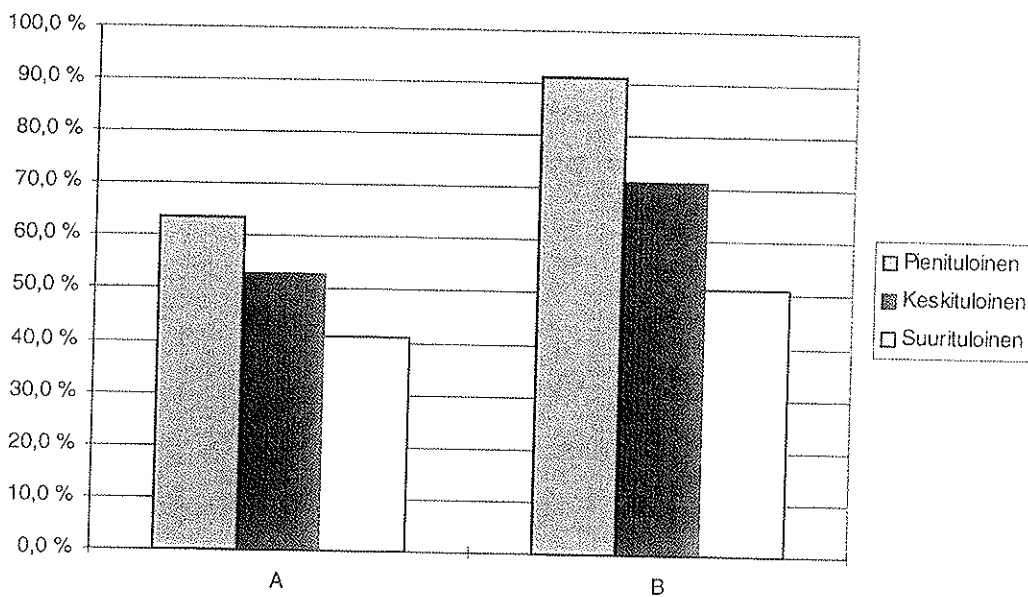
## Lähteet

- Chadeau, Ann (1985) *Measuring Household Activities: Some International Comparisons*. Review of Income and Wealth, Vol. 31, No.3, s.237-253.
- Holm, Pasi, Pyy, Marjo ja Rantala, Juha (1996) *Kotitalouden tulot ja työllistyminen vuosina 1987-1992*, Työpoliittinen tutkimus nro 142, Työministeriö, Helsinki.
- Ilmakunnas, Seija (1995) *Lapsiperheiden tuelle selkeät tavoitteet*, Talous ja Yhteiskunta, 3/95, s. 14-25.
- Kangas, Olli ja Ritakallio, Veli-Matti (1994) *Perhetukien kannustinvaikutukset*, Talous ja Yhteiskunta, 4/94, s. 39-49.
- Kilpiö, Eila (1981) *Housework Study-Part I and II*, Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimusosasto, Helsinki.
- Niemi, Iris ja Pääkkönen, Hannu (1989) *Ajankäytön muutokset 1980-luvulla*, Tilastokeskus, tutkimuksia no.153, Helsinki.
- Niemi, Iris ja Pääkkönen, Hannu (1992) *Vuotuinen ajankäyttö*, Tilastokeskus, tutkimuksia no.183, Helsinki.
- Oswald, Andrew (1996) *Neljä palasta työttömyyspelaamisesta*. Talous ja Yhteiskunta, 4/96, s.3 - 19.
- Ruuskanen, Olli-Pekka (1994) *Kotitalouden tuotantoteoria - katsaus kirjallisuuteen*. Keskustelumuistioita no.5, Tilastokeskus, Helsinki.
- Ruuskanen, Olli-Pekka (1995) *Options for Building a Satellite Account for the Measurement of Household Production*. Keskustelumuistioita no.7, Tilastokeskus, Helsinki.
- System of National Accounts 1993*, United Nations, World Bank, Organization for Economic Cooperation and Development, International Monetary Fund.
- Taimio, Hilikka (1991) *Kotitaloustuotanto ja Taloudellinen Kasvu*, ETLA, Sarja B-74, Helsinki.
- Vihavainen, Marjut ja Åberg, Fredrik (1994) *The Value of Household Production in Finland 1990: The Input-Output Table*, Keskustelumuistioita no.6, Tilastokeskus, Helsinki.

Viitamäki, Heikki (1995) *Vähimmäis- ja ansioturva vuonna 1995*, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Tutkimuksia no.28, Helsinki.

Viren, Matti (1994) *Kannattaako työnteko? Laskelmia verotuksen ja sosiaalietujen vaikutuksesta kotitalouksien käytettävissä oleviin tuloihin*, Kansantaloudellinen aikakauskirja, Vol. 90, No.4, s. 440-457.

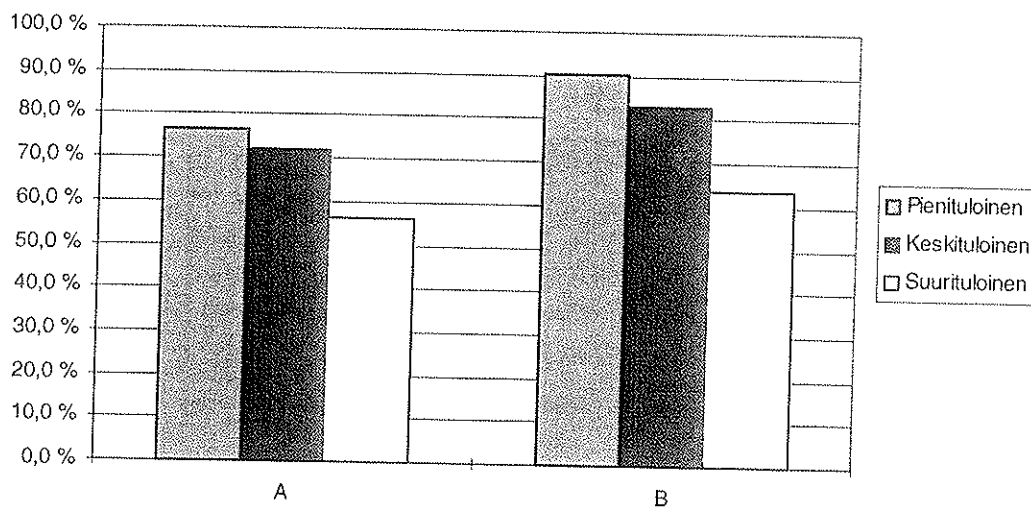
Kuvio 1 YKSINASUJAN NETTOKORVAUSASTEET



A = Nettokorvausaste ilman ajan arvoa (Salomäki ja Viitamäki 1996)

B = Nettokorvausaste, kun ajan arvo mukana

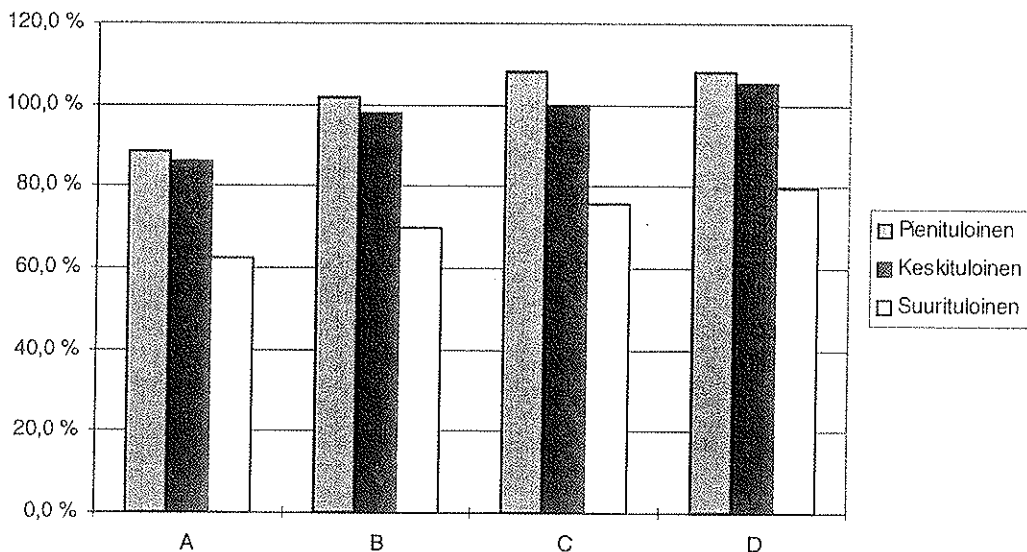
Kuvio 2 LAPSETTOMAN PERHEEN NETTOKORVAUSASTEET



A = Nettokorvausaste ilman ajan arvoa (Salomäki ja Viitamäki 1996)

B = Nettokorvausaste, kun ajan arvo mukana

### YKSINHUOLTAJAN NETTOKORVAUSASTEET



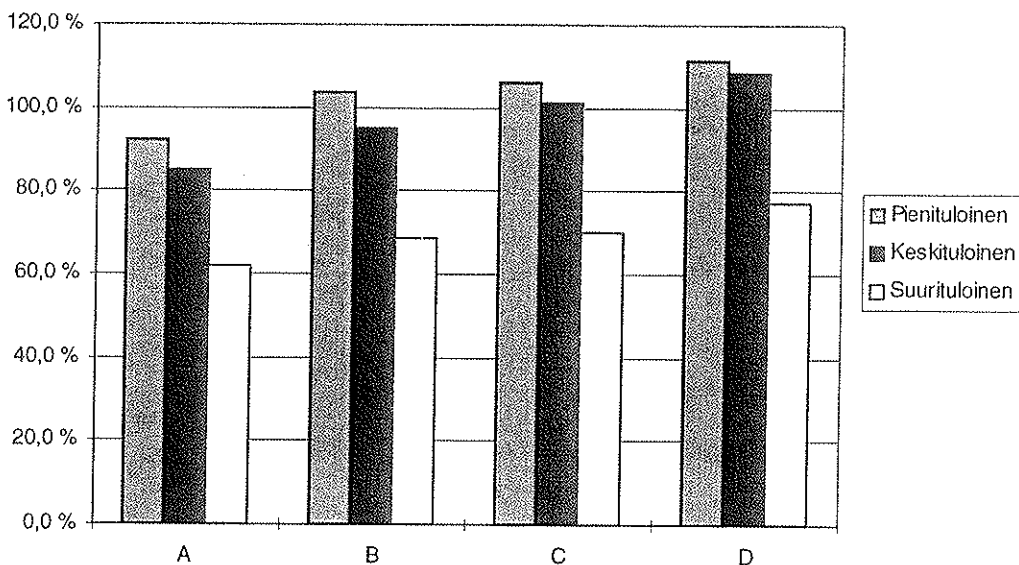
A = Nettokorvausaste ilman ajan arvoa (Salomäki ja Viitamäki 1996)

B = Nettokorvausaste, kun ajan arvo mukana

C = Nettokorvausaste kun sekä työssäkävällä että työttömällä lapsi päivähoidossa ja ajan arvo mukana

D = Nettokorvausaste kun vain työssäkävällä lapsi päivähoidossa ja ajan arvo mukana

### LAPSIPERHEEN NETTOKORVAUSASTEET (3- ja 8-vuotias lapsi)



A = Nettokorvausaste ilman ajan arvoa (Salomäki ja Viitamäki 1996)

B = Nettokorvausaste, kun ajan arvo mukana

C = Nettokorvausaste kun sekä työssäkävällä että työttömällä lapsi päivähoidossa ja ajan arvo mukana

D = Nettokorvausaste kun vain työssäkävällä lapsi päivähoidossa ja ajan arvo mukana

Taulukko 4 NETTOKORVAUSASTEET LAPSETTOMILLE KOTITALOUKSILLE, KUN MENETETTY KOTITYÖN ARVO ON MUKANA

TYÖLLINEN		Nettokorvausasteet						
		Tuloluokka	Palkkatulot	Sosiaali- maksut	Verot	Vuokra	Käytettä- vissä olevat tulot	A
Yksinasuva	Pieni	80858	6448	18063	16800	39547	63,6 %	91,1 %
	Keski	119789	10290	33879	16800	58820	52,8 %	71,2 %
	Suuri	239575	22227	90253	16800	110295	40,9 %	50,8 %
Lapseton pari	Pieni	140758	11199	29120	21600	78839	76,5 %	90,3 %
	Keski	179689	15041	44936	21600	98112	71,7 %	82,8 %
	Suuri	299475	26978	101310	21600	149587	56,4 %	63,7 %

A = Nettokorvausaste ilman ajan arvoa (Salomäki ja Viitamäki 1996)  
B = Nettokorvausaste kun ajan arvo mukana

TYÖTÖN		Tuloluokka	Palkkatulot	Työttö- myysturva / sosiaali- turva	Sosiaali- maksut	Verot	Vuokra	Asumistuki	Käytettävissä olevat tulot	Menetety ajan arvo	Käytettävissä olevat tulot + menetetty ajan arvo
Yksinasuva	Pieni	0	48740	1593	9290	16800	4092	25149	10872	36021	
	Keski	0	64003	2139	14035	16800	0	31029	10872	41901	
	Suuri	0	88797	3146	23711	16800	0	45140	10872	56012	
Lapseton pari	Pieni	108641	0	6344	20347	21600	0	60350	10872	71222	
	Keski	123904	0	6890	25092	21600	0	70322	10872	81194	
	Suuri	148698	0	7897	34768	21600	0	84433	10872	95305	

Taulukko 5 NETTOKORVAUSASTEET YKSINHUOLTAJALLE JA LAPSIPERHEELLE, KUN PÄIVÄHOITO JA MENETETTY KOTITYÖN ARVO ON MUKANA

TYÖLLINEN		Nettokorvausasteet												
		Tuloiluokka	Palkkatulot	Sosiaali- maksut	Verot	Lapsilisät	Päivähoito maksut	Vuokra	Asumistuki	Käytettävissä olevat tulot	Käytettävissä olevat tulot - päivähoito maksut	A	B	C
Yksinhuoltaja	Pieni	80858	6448	18063	34824	4620	21600	12468	82039	77419	88,8 %	102,0 %	108,1 %	108,1 %
	Keski	119789	10290	33879	34824	6600	21600	3552	92396	85796	85,9 %	97,7 %	99,8 %	105,2 %
	Suuri	239575	22227	90253	34824	17160	21600	0	140319	123159	62,2 %	70,0 %	76,0 %	79,7 %
Lapsiperhe	Pieni	140758	11199	29120	15480	6600	27600	5808	94127	87527	92,1 %	103,6 %	106,2 %	111,4 %
	Keski	179689	15041	44936	15480	13200	27600	0	107592	94392	85,0 %	95,1 %	101,5 %	108,4 %
	Suuri	299475	26978	101310	15480	17160	27600	0	159067	141907	61,9 %	68,8 %	70,1 %	77,1 %

A = Nettokorvausaste ilman ajan arvoa (Salomäki ja Viitamäki 1996)

B = Nettokorvausaste kun ajan arvo mukana

C = Nettokorvausaste kun sekä työssäkäynnällä että työttömällä lapsi päivähoitossa ja ajan arvo mukana

D = Nettokorvausaste kun vain työssäkäynnällä lapsi päivähoitossa ja ajan arvo mukana

TYÖTÖN		Nettokorvausasteet												
		Tuloiluokka	Palkkatulot	Työttömyys turva/sosiaali- tuet	Sosiaali- maksut	Verot	Lapsilisät	Muut tuet	Vuokra	Asumistuki	Käytettävissä olevat tulot	Käytettävissä olevat tulot - päivähoito maksut	Menetetyt ajan arvo	Käytettävissä olevat tulot + menetetyt ajan arvo
Yksinhuoltaja	Pieni	0	57343	1913	11672	34824	0	21600	15828	72810	72810	10872	83682	83682
	Keski	0	72606	2435	17180	34824	4620	21600	13140	79355	74735	10872	90227	85607
	Suuri	0	97400	3630	27221	34824	4620	21600	7524	87297	82677	10872	98169	93549
Lapsiperhe	Pieni	117243	0	6664	22729	15480	4620	27600	10944	86674	82054	10872	97546	92926
	Keski	132506	0	7186	28237	15480	6600	27600	6528	91491	84891	10872	102363	95763
	Suuri	157300	0	8381	38278	15480	9900	27600	0	98521	88621	10872	109393	99493



## Taulukot 6.1 - 6.4

Kotityöaikaoletus: kaikilla työttömän keskimääräinen ajankäyttö  
Kotityön arvo: 50,72 mk/tunti

## 6.1 Molemmat hakeutuvat töihin, lapset päivähoitossa, jos vanhemmat töissä

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti- työaika	Mene- tetyt ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
1		1700	3734	4000	36	1826	59,4 %	8498	112,4 %
1	1	2300	5660	3000	36	1826	64,6 %	8158	171,9 %
1	2	2600	7286	2700	36	1826	46,4 %	6107	126,2 %
2		2300	5738	6400	72	3612	48,8 %	13455	110,2 %
2	1	2600	7364	6600	72	3612	69,3 %	18365	178,3 %
2	2	2900	8990	7400	72	3612	71,9 %	20254	173,7 %
2	3	3100	10516	7800	72	3612	72,0 %	20700	165,4 %

## 6.2 Molemmat hakeutuvat töihin, lapset kouluikässä

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti- työaika	Mene- tetyt ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
1	1	2300	5660	3000	36	1826	49,5 %	6616	120,5 %
1	2	2600	7286	2700	36	1826	46,4 %	6107	126,2 %
2	1	2600	7364	6600	72	3612	58,2 %	15241	130,9 %
2	2	2900	8990	7400	72	3612	65,9 %	17992	143,1 %
2	3	3100	10516	7800	72	3612	66,3 %	18518	137,4 %

## 6.3 Vain toinen hakeutuu töihin, lapset kodinhoidontuella

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti- työaika	Mene- tetyt ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
2	1	6003	7364	3500	36	1826	70,3 %	9648	175,7 %
2	2	7345	8990	4000	36	1826	73,6 %	10917	172,9 %
2	3	8415	10516	4500	36	1826	75,4 %	11923	165,0 %

## 6.4 Vain toinen hakeutuu töihin, lapset yli 3-vuotiaita

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti- työaika	Mene- tetyt ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
2		2300	5738	8200	36	1826	52,2 %	12020	46,6 %
2	1	2600	7364	8500	36	1826	66,5 %	13951	64,1 %
2	2	2900	8990	10500	36	1826	65,4 %	15777	50,3 %
2	3	3100	10516	11000	36	1826	67,1 %	16550	50,5 %

## Taulukot 7.1-7.6

Kotityöaikaoletus: joko naisen tai miehen ajankäyttö

Kotityön arvo: 50,72 mk/tunti

## 7.1 Yksinhuoltaja hakeutuu töihin, lapset päivähoitossa

Aikuisen sukupuoli	Lapsia	Vuokra	Toimeentulotuki-normi	Kynnys-palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti-työaika	Mene-tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys-palkka ajan arvon kanssa	Kynnys-palkan muutos
mies		1700	3734	4000	29	1471	59,4 %	7623	110,2 %
mies	1	2300	5660	3000	29	1471	64,6 %	7155	138,5 %
mies	2	2600	7286	2700	29	1471	46,4 %	5444	101,6 %
nainen		1700	3734	4000	47	2384	59,4 %	9872	146,8 %
nainen	1	2300	5660	3000	47	2384	64,6 %	9734	224,5 %
nainen	2	2600	7286	2700	47	2384	46,4 %	7148	164,7 %

## 7.2 Yksinhuoltaja hakeutuu töihin, lapset kouluiässä

Aikuisen sukupuoli	Lapsia	Vuokra	Toimeentulotuki-normi	Kynnys-palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti-työaika	Mene-tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys-palkka ajan arvon kanssa	Kynnys-palkan muutos
mies	1	2300	5660	3000	29	1471	49,5 %	5913	97,1 %
mies	2	2600	7286	2700	29	1471	46,4 %	5444	101,6 %
nainen	1	2300	5660	3000	47	2384	49,5 %	7721	157,4 %
nainen	2	2600	7286	2700	47	2384	46,4 %	7148	164,7 %

## 7.3 Kaksi aikuista, nainen hakeutuu töihin, lapset kotihoidontuella

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeentulotuki-normi	Kynnys-palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti-työaika	Mene-tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys-palkka ajan arvon kanssa	Kynnys-palkan muutos	
	2	1	6003	7364	3500	47	2384	70,3 %	11527	229,3 %
	2	2	7345	8990	4000	47	2384	73,6 %	13030	225,8 %
	2	3	8415	10516	4500	47	2384	75,4 %	14191	215,4 %

## 7.4 Kaksi aikuista, nainen hakeutuu töihin, lapset yli 3-vuotiaita

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeentulotuki-normi	Kynnys-palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti-työaika	Mene-tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys-palkka ajan arvon kanssa	Kynnys-palkan muutos	
	2		2300	5738	8200	47	2384	52,2 %	13187	60,8 %
	2	1	2600	7364	8500	47	2384	66,5 %	15616	83,7 %
	2	2	2900	8990	10500	47	2384	65,4 %	17390	65,6 %
	2	3	3100	10516	11000	47	2384	67,1 %	18246	65,9 %

## 7.5 Kaksi aikuista, mies hakeutuu töihin, lapset kotihoidontuella

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti- työaika	Mene- tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
2	1	6003	7364	3500	29	1471	70,3 %	8453	141,5 %
2	2	7345	8990	4000	29	1471	73,6 %	9572	139,3 %
2	3	8415	10516	4500	29	1471	75,4 %	10480	132,9 %

## 7.6 Kaksi aikuista, mies hakeutuu töihin, lapset yli 3-vuotiaita

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty koti- työaika	Mene- tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
2		2300	5738	8200	29	1471	52,2 %	11277	37,5 %
2	1	2600	7364	8500	29	1471	66,5 %	12891	51,7 %
2	2	2900	8990	10500	29	1471	65,4 %	14751	40,5 %
2	3	3100	10516	11000	29	1471	67,1 %	15471	40,6 %

## Taulukot 8.1-8.4

Molemmilla työttömän ajankäyttö sekä vapaa-ajassa että kotityössä  
Ajan arvo 50,72 mk/tunti

## 8.1 Molemmat hakeutuvat töihin, lapset päivähoitossa, jos vanhemmat töissä

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty kokonais- aika	Mene- tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
1		1700	3734	4000	120	6086	59,4 %	18990	374,8 %
1	1	2300	5660	3000	120	6086	64,6 %	20192	573,1 %
1	2	2600	7286	2700	120	6086	46,4 %	14054	420,5 %
2		2300	5738	6400	240	12173	48,8 %	30175	371,5 %
2	1	2600	7364	6600	240	12173	69,3 %	46251	600,8 %
2	2	2900	8990	7400	240	12173	71,9 %	50720	585,4 %
2	3	3100	10516	7800	240	12173	72,0 %	51275	557,4 %

## 8.2 Molemmat hakeutuvat töihin, lapset kouluikässä

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty kokonais- aika	Mene- tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
1	1	2300	5660	3000	80	6086	49,5 %	15051	401,7 %
1	2	2600	7286	2700	80	6086	46,4 %	14054	420,5 %
2	1	2600	7364	6600	160	12173	58,2 %	35722	441,2 %
2	2	2900	8990	7400	160	12173	65,9 %	43098	482,4 %
2	3	3100	10516	7800	160	12173	66,3 %	43922	463,1 %

## 8.3 Vain toinen hakeutuu töihin, lapset kodinhoidontuella

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty kokonais- aika	Mene- tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
2	1	6003	7364	3500	160	12173	70,3 %	44487	1171,0 %
2	2	7345	8990	4000	160	12173	73,6 %	50110	1152,7 %
2	3	8415	10516	4500	160	12173	75,4 %	53984	1099,6 %

## 8.4 Vain toinen hakeutuu töihin, lapset yli 3-vuotiaita

Aikuisia	Lapsia	Vuokra	Toimeen- tulotuki- normi	Kynnys- palkka ilman ajan arvoa	Menetetty kokonais- aika	Mene- tetyn ajan rahallinen arvo	Marg.vero	Kynnys- palkka ajan arvon kanssa	Kynnys- palkan muutos
2		2300	5738	8200	160	12173	52,2 %	33667	310,6 %
2	1	2600	7364	8500	160	12173	66,5 %	44837	427,5 %
2	2	2900	8990	10500	160	12173	65,4 %	45682	335,1 %
2	3	3100	10516	11000	160	12173	67,1 %	48000	336,4 %

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 560 OKKO-PEKKA SALMIMIES, EU:n pakolais- ja maahanmuuttoasioita koskevan yhteistyön kehittäminen ja taloudellinen ulottuvuus. 10.07.1996. 32 s.
- No 561 AIJA LEIPONEN, Education, Tenure and Innovation in Manufacturing firms. 16.08.1996. 26 p.
- No 562 AIJA LEIPONEN, Education and Innovative Capabilities. 16.08.1996. 20 p.
- No 563 AIJA LEIPONEN, Competences, Innovation and Profitability of Firms. 16.08.1996. 16 p.
- No 564 JYRKI RUUTU, Suomen valuuttakurssijärjestelmä osana eurooppalaista järjestelmää. Historiallinen katsaus keskiajalta autonomian ajan loppuun. 29.08.1996. 22 s.
- No 565 HEIKKI PALM, Eläkeuudistuksen vaikutukset Suomen kansantalouden numeerisessa limitäisten sukupolvien mallissa. 02.09.1996. 34 s.
- No 566 JYRKI ALI-YRKKÖ, Teknologiantensiivisten yritysten kansainvälistyminen - vaikutuksia Suomen talouteen. 05.09.1996. 53 s.
- No 567 VENLA SIPILÄ, Suomen ja Venäjän välinen kauppa 1986-1995. 06.09.1996. 100 s.
- No 568 EUGEN KOEV, Palkkadiskriminaatio teollisuuden toimihenkilöillä. 11.09.1996. 73 s.
- No 569 MARIANNE PAASI, The Inherited and Emerging Absorptive Capacities of Firms - Results of a firms survey in the Estonian electronics industry. 24.09.1996. 26 p.
- No 570 TANJA KIRJAVAINEN - HEIKKI A. LOIKKANEN, Efficiency Differences of Finnish Senior Secondary Schools: An Application of Dea and Tobit-analysis. 02.10.1996. 40 p.
- No 571 ATRO MÄKILÄ, Teknologian työllisyysvaikutukset - Katsaus kirjallisuuteen. 21.10.1996. 19 s.
- No 572 HEIKKI HELLA, On Outliers in Time Series Data. 25.10.1996. 11 p.
- No 573 NINA HAUHIO - REIJA LILJA, The Evolution of Gender Wage Differentials Over the Career. 03.12.1996. 18 p.

- No 574 HEIDI HAILI, The Forward Exchange Rate as a Predictor of the Spot Exchange Rate, An Empirical Study. 03.12.1996. 88 p.
- No 575 ERKKI KOSKELA - MARKKU OLLIKAINEN, Optimal Design of Forest Taxation with Multiple-use Characteristics of Forest Stands. 11.12.1996. 31 p.
- No 576 MIKA PAJARINEN, On Possibilities to Construct a Model for Trade Flows and Factors of Production Movements between the EU and Eastern Europe. 30.12.1996. 25 p.
- No 577 ERKKI KOSKELA - MARKKU OLLIKAINEN, Tax Incidence and Optimal Forest Taxation under Stochastic Demand. 07.01.1997. 29 p.
- No 578 JUSSI RAUMOLIN, Trends in Logistics in Europe. 07.01.1997. 31 p.
- No 579 JYRKI ALI-YRKKÖ - SARI SIRVIÖ - PEKKA YLÄ-ANTTILA, Ulkomaalaiset yritykset Suomessa - onnistuneita yritysostoja vai tehokkaampaa toimintaa? 13.01.1997. 23 s.
- No 580 JULIANNA BORSOS-TORSTILA, Foreign Direct Investment and Technology Transfer. Results of a survey in selected branches in Estonia. 27.01.1997. 27 p.
- No 581 PASI KUOPPAMÄKI, Joint Implementation and Climate Change: Rationality of joint implementation when energy markets are not well-functioning. 28.01.1997. 43 p.
- No 582 THOMAS RIMMLER, Potentiaalisen tuotannon kehitys Suomen kansantaloudessa 1975-1998. 29.01.1997. 61 s.
- No 583 KARI ALHO, The Effect of a Devaluation on Output Revisited. 30.01.1997. 15 p.
- No 584 ANNICK LARUELLE - MIKA WIDGRÉN, The Development of the Division of Power between EU Commission, EU Council and European Parliament. 03.02.1997. 25 p.
- No 585 TIMO KUOSMANEN, Productive Efficiency in the Forest Industry: An International Industry-level Study. 12.02.1997. 89 p.
- No 586 REIJO MANKINEN, Hotelli- ja ravintola-alan kehitysnäkymät vuosina 1997-2000. 12.02.1997. 56 s.
- No 587 MIKA ERKKILÄ, European Integration and Foreign Direct Investment: Finnish Foreign Direct Investment Flows in 1975-1994 with Emphasis on the Host Implications for EMU Membership. 26.02.1997. 27 p.
- No 588 OLLI-PEKKA RUUSKANEN, Menetetyn ajan arvon huomioivat nettokorvausasteet ja kynnyspalkat. 03.03.1997. 24 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raporteja 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\03.03.1997