

***Ajankäytön trendit***

***1999-2000***

*Hannu Saastamoinen*

**Helsinki 2005**



**Tiivistelmä:** Tässä muistiossa tullaan tarkastelemaan kotitalouden jäsenten ajankäyttöä ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä esitellään lyhyesti ajankäytössä tapahtuneita muutoksia viime vuosikymmenillä. Tutkimus on tehty osana Ympäristöklusterin KulMaKunta -projektia. Aluksi esitellään ajankäytön tärkeimmät trendit ensimmäisestä ajankäyttötutkimuksesta vuodesta 1979 lähtien. Sen jälkeen perehdytään syvällisemmin vuosien 1999-2000 ajankäyttötutkimuksesta saatuihin tuloksiin. Tällöin tarkastelun kohteena on erityisesti kodinhoito ja ruoanlaitto sekä liikkumiseen ja kotonaoloon käytetty aika, joita käsitellään muun muassa ikäryhmittäin, sukupuolen, sosioekonomisen aseman ja elinvaiheen mukaan. Samassa yhteydessä tehdään lyhyt katsaus siihen, kuinka tietyt erikoistilanteet, kuten sairaus tai esimerkiksi juhlat, vaikuttavat ihmisten ajankäytön rakenteeseen. Ajankäytön peruskuvan jälkeen siirrytään tarkastelemaan alustavien regressioiden tuloksia, joiden tarkoitus on antaa viitteitä siitä, mitkä tekijät ovat merkitseviä selitettäessä yksilöiden ajankäyttöä.

**Asiasanat:** ajankäyttö, kodinhoito, kotitalous, matkustaminen, ruoanlaitto

**Abstract:** In this memo time use of household members and the influence factors on time allocation are investigated. The study is carried out as part of the KulMaKunta project of the Environmental Cluster programme. First the main trends are shown in comparison with earlier time use studies starting in 1979. Subsequently, a more in-depth investigation of the 1999-2000 survey is presented, with special reference to housekeeping, meal preparation, presence at home, and travelling. These time use categories are assessed by age group, gender, socio-economic position, and family phase. The study also checks to what extent special circumstances, such as illness and celebrations, are affecting time use patterns. The memo concludes with a presentation of preliminary regression estimation results for the explanation of time allocation for selected categories by means of household characteristics.

**Key words:** Household, Housekeeping, Meal preparation, Time use, Travelling

## Yhteenveto

Ihmisten ajankäyttö on luonnollisesti muuttunut ajan saatossa. Ajankäyttötutkimukset pyrkivät todentamaan ja kertomaan meille tämän kehityksen päätrendejä. Ilman laajoja ja asianmukaisia tutkimuksia ei voitaisi perustellusti keskustella ajankäytössä tapahtuneista muutoksista. Tilastokeskus on tehnyt kolmena viime vuosikymmenenä (1979, 1987 ja 1999) kolme mittavaa kyselytutkimusta, joissa on selvitetty suomalaisten ajankäyttöä. Tässä muistiossa tarkastellaan kyseisten tutkimusten valossa sekä suomalaisten ajankäyttötapojen muutoksia että ajankäyttöön vaikuttavien tekijöiden merkitystä erilaisista näkökulmista. Viimeksi mainitun kohdan osalta tarkastelu keskittyy viimeisimpään, vuosien 1999-2000, ajankäyttötutkimukseen.

Ajankäytössä voidaan tulosten valossa havaita mielenkiintoisia muutoksia. Tulokset on raportoitu pelkistetyksi sen enempää pohtimatta ja analysoimatta kehityksen takana vaikuttavia tekijöitä. Nykymaailma ja sen luomat edellytykset kuluttajille ovat luonnollisesti hyvin erilaiset kuin mitä ne olivat 20 vuotta sitten. Kyseisellä ajanjaksoilla on tapahtunut niin yhdyskuntarakenteessa kuin teknologiassakin suuria muutoksia. Hyvänä esimerkkinä nopeasta teknologisesta kehityksestä ja sen voimakkaasta vaikutuksesta ihmisten ajankäyttöön voidaan mainita tietokoneiden yleistyminen kotitalouksissa ja internetin keksiminen. Nämä ovat vain tutuimpia esimerkkejä monista ajankäyttöä muokkaavista taustatekijöistä. Tämä muistio ei yritäkään selvittää vastaavanlaisten tekijöiden osuutta ajankäytössä havaituissa trendeissä ja muutoksissa, vaan pikemminkin esittelee ajankäytössä tapahtuneita absoluuttisia muutoksia.

Muistion toinen tehtävä on esitellä viimeisimpään ajankäyttötutkimukseen pohjautuen, miten ajankäyttö erilaisten ryhmien välillä eroaa. Erityisenä mielenkiintona on selvittää erilaisten kotitaloustyyppien välisiä eroavaisuuksia muun muassa kodinhoiton ja ruoanlaiton osalta. Kun tarkastelut tehdään erikseen miehille ja naisille sekä tietyissä tapauksissa myös ikäluokittain, saadaan hyvin kattava kuva erilaisessa elämäntilanteessa olevien ihmisten ajankäytöstä.

Muistion kolmas tehtävä on selvittää alustavasti suomalaisten ajankäyttöön vaikuttavia tekijöitä. Tässä yhteydessä selvitys painottuu ikäluokittaiseen sekä yhden ja kahden hengen talouksien tarkasteluun. Estimoinneissa käytetään hyväksi perinteistä OLS-menetelmää. Kyseiseen tarkoitukseen on olemassa huomattavasti parempia ja luotettavampia tilastollisia menetelmiä, mutta muistion pyrkimykset huomioiden, valittu menetelmä antaa riittävät eväät ajankäyttöä selittävien muuttujien löytämiseen ja niiden vaikutusten suuruuksien arvioimiseen.

# Sisällys

<b>1 Johdanto</b>	<b>1</b>
<b>2 Ajankäytön muutokset 70-luvun lopusta 90-luvun loppuun</b>	<b>3</b>
<b>3 Ajankäyttö vuosina 1999-2000</b>	<b>9</b>
<b>4 Ruoanlaitto – kokonaan naisten asia vai ei?</b>	<b>10</b>
<b>5 Kotiruoanlaiton tärkeimpien tekijöiden tarkastelu erikseen</b>	<b>13</b>
<b>6 Kuinka paljon ihmiset viettävät aikaansa kotona?</b>	<b>17</b>
<b>7 Matkustaminen</b>	<b>19</b>
<b>8 Erikoistilanteiden merkitys ajankäyttöön</b>	<b>23</b>
<b>9 Alustavien estimointien tuloksia</b>	<b>25</b>
<b>10 Yhteenveto</b>	<b>30</b>
<b>Liitteet</b>	<b>31</b>



# 1 Johdanto

Tässä paperissa tullaan tarkastelemaan ajankäyttöä ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä esitellään lyhyesti ajankäytössä tapahtuneita muutoksia viime vuosikymmenillä. Lähtökohtaisena lähestymistapana on kuvioiden ja taulukoiden käyttö, jotka sisältävät perustunnuslukuja ja estimointituloksia aiheeseen liittyen sekä näiden lukujen ja tulosten analysointi. Aluksi esitellään ajankäytön tärkeimmät trendit ja muutokset, jonka jälkeen perehdytään syvällisemmin vuosien 1999 - 2000 ajankäyttötutkimuksesta saatuihin tuloksiin. Tällöin tarkastelun kohteena on erityisesti kodinhoitoon ja ruoanlaittoon sekä liikkumiseen ja kotonaoloon käytetty aika, joita käsitellään muun muassa ikäryhmittäin sekä sukupuolen, sosioekonomisen aseman ja elinvaiheen mukaan. Samassa yhteydessä tehdään lyhyt katsaus siihen, kuinka tietyt erikoistilanteet, kuten sairaus tai esimerkiksi juhlat, vaikuttavat ihmisten ajankäytön rakenteeseen. Ajankäytön peruskuvan jälkeen siirrytään tarkastelemaan alustavien regressioiden tuloksia, joiden tarkoitus on antaa viitteitä siitä, mitkä tekijät ovat merkitseviä selitettäessä yksilöiden ajankäyttöä. Kyseisissä estimoinneissa pyritään selittämään viitehenkilöiden ruoanlaittoon, kodinhoitoon sekä vapaa-aikaan käyttämää aikaa erilaisilla selittävillä muuttujilla. Riippumattomat muuttujat liittyvät kotitalouden vaatimustasoon (esimerkiksi kotitalouden jäsenmäärä), muiden toimintojen velvollisuuksiin (esimerkiksi työaika), ja toimintaympäristöön (esimerkiksi talotyppi).

New Home Economics on teoriasuuntaus, jonka mukaan kotitalous on sekä tuotanto- että kulutusyksikkö. Teorian mukaan kotitalous on siis yksikkö, joka tekee myös tuotantopäätöksiä. Tällöin kotitaloudella on toisaalta mahdollisuus itse tuottaa tarvitsemiaan palveluita sekä hyödykkeitä ja toisaalta ulkoistaa jonkin palvelun tai ostaa palvelun sekä hyödykkeen jonkun toisen osapuolen tuottamana. Kotitalousteorian mukaan kotitalouden varat voidaan jakaa neljään osaan: rahallisiin varoihin, aineellisiin varoihin, (työ)aikaan ja taitoihin. Jaottelu eroaa huomattavasti perinteisestä ajattelusta, jossa tärkeimpänä tekijänä nähdään vain rahalliset varat. Erityisesti yksilön taitojen ottaminen mukaan varallisuuteen on kiinnostava ja hedelmällinen näkökohta, joskin vaikea matemaattisesti mallintaa ja tilastollisesti todentaa.

Ajankäyttöaineistoihin pohjautuvat selvitykset antavat aivan uudenlaisen lähtökohdan kotitalouksien toimien analysoimiseen. Normaalisti yksilöiden toimintaa on mallinnettu pääasiassa heidän kulutustottumuksiinsa pohjautuen osittain riittävän tarkkojen ajankäyttöaineistojen puutteen vuoksi. Tällöin budjettirajoitteen oletetaan muodostuvan ainoistaan yksilön varallisuudesta. Todellisuudessa ihmisten käyttäytymistä säätelee tulojen ohella voimakkaasti myös aikarajoite, joka on siten oleellisena osana vaikuttamassa niin kulutukseen kuin tietysti ajankäyttöönkin. Kun ihmisten ajankäyttöä ja siinä tapahtuneita muutoksia kyetään entistä paremmin tutkimaan ja mallintamaan, pystytään samalla arvioimaan paremmin

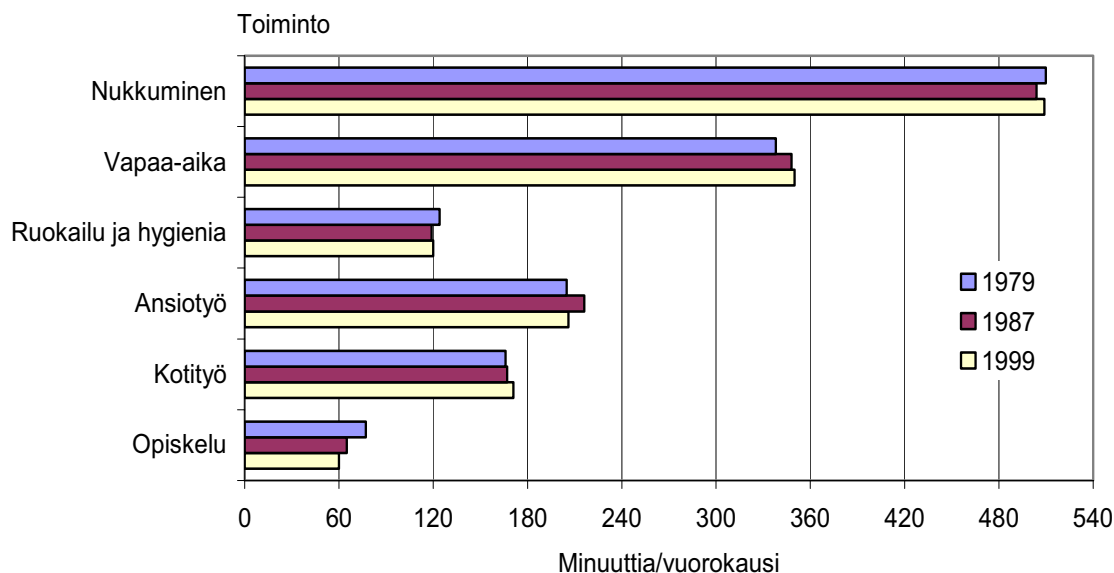
muun muassa poliittisten päätösten, teknologisten innovaatioiden ja muiden keksintöjen sekä uusien palvelukonseptien vaikutuksia ihmisten ajankäyttöön.



## 2 Ajankäytön muutokset 70-luvun lopusta 90-luvun loppuun

Aluksi selvitetään, onko ihmisten ajankäytössä tapahtunut kahdessa vuosikymmenessä joitain selkeitä muutoksia. Kuvio 1 kertoo ajankäytön kehityksen päätoiminnoittain eli muuan muassa sen, kuinka paljon suomalaiset käyttivät aikaa vapaa-ajan toimintoihin tai ruokailuun ja hygieniaan vuosina 1979, 1987 ja 1999. Selkeimmät ajankäytössä tapahtuneet muutokset näyttävät koskevan opiskelua, kotityötä ja vapaa-aikaa, vaikkakin on huomattava, etteivät muutokset näin aggregoidulla tasolla olekaan kovin suuria. Joka tapauksessa kuvio osoittaa, että kotityöhön ja vapaa-aikaan käytetty aika on hieman lisääntynyt, kun taas opiskeluun käytetty aika on vähentynyt. Lisäksi näyttäisi siltä, että 80-luvun lopun huluina vuosina tehtiin muita vertailuvuosia enemmän töitä ja toisaalta myös nukuttiin vähemmän. Vapaa-ajan hienoinen lisääntyminen on mielenkiintoinen havainto, sillä nykyään ihmiset ilmoittavat olevansa entistä kiireisempiä ja yhä useammat kärsivänsä aikapulasta, vaikka ajankäyttötutkimukset eivät anna tällaiselle kehitykselle minkäänlaista pohjaa. Syyksi tähän on arveltu olevan muun muassa vapaa-ajan aktiviteettien ja työelämän vaatimusten lisääntymisen, vapaa-ajan pirstaloitumisen ja sen, että vapaa-aikaa käytetään yhä enemmän itsensä kehittämiseen työelämän kasvaneisiin vaatimuksiin.

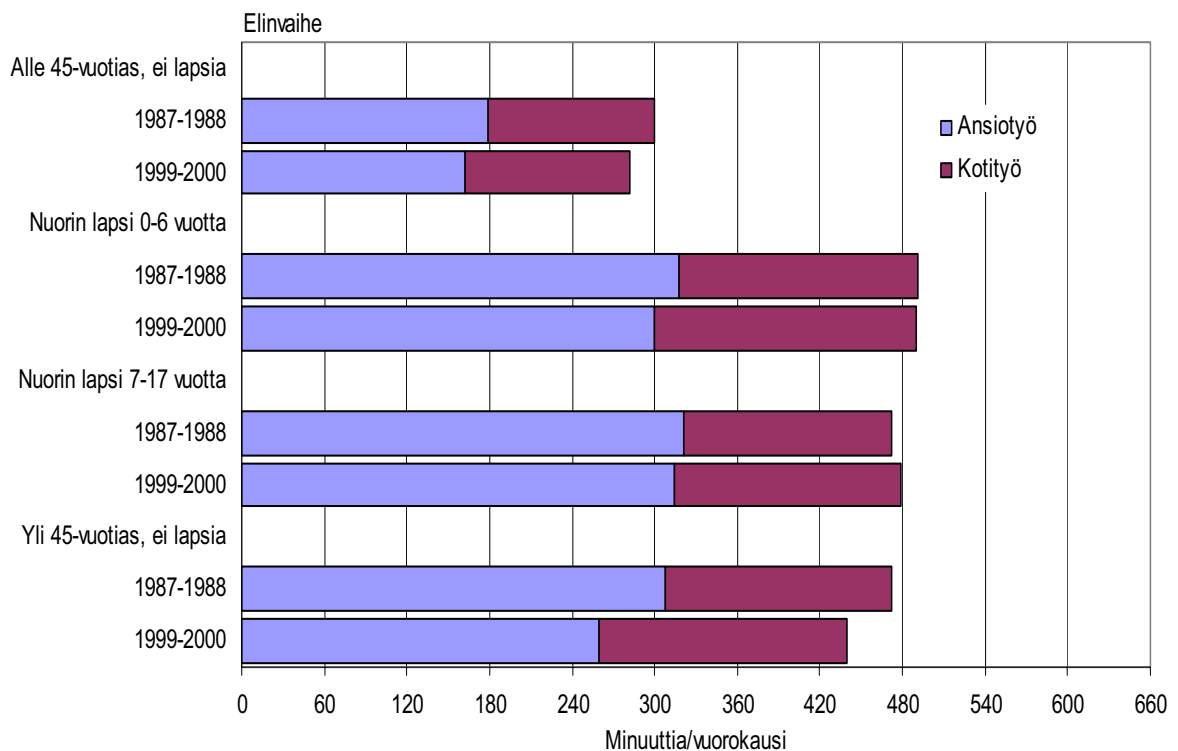
Kuvio 1 10-64-vuotiaiden ajankäytön kehitys 1979-1999



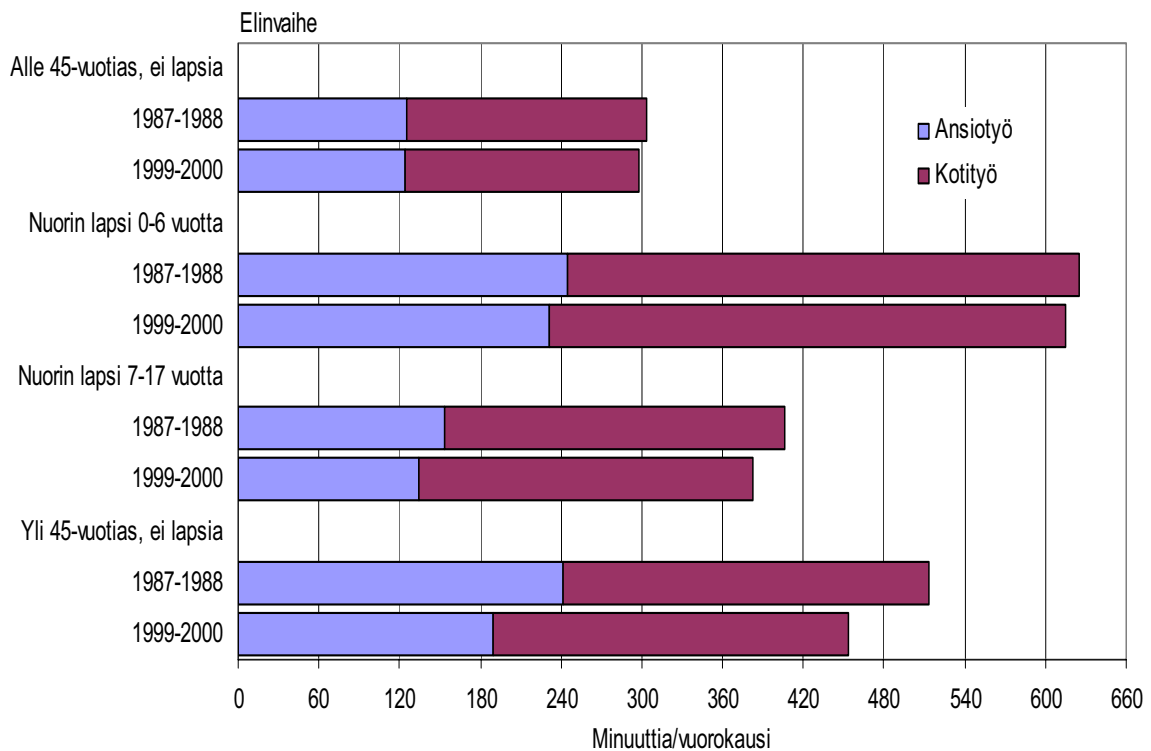
Jotta saadaan parempi käsitys ajankäytön muutoksista, tarkastellaan ajankäytön päätoiminnoista ansio- ja kotityötä, vapaa-aikaa ja nukkumista vielä hieman lähemmin. Näistä pääryhmistä seuraavaksi tarkastellaan suomalaisten kokonaisyöpanoksen muutoksia ajanjaksolla 1987-1999. Kuvioista 2 ja 3 havaitaan, että

miesten ja naisten kokonaistyöpanoksissa on tapahtunut pientä vähentymistä lähes kaikissa ryhmissä. Kuten edellisen kuvion tarkastelun yhteydessä jo pohdittiin ansiotyön ja nukkumisen muutoksia, syynä tähän kokonaistyöpanoksen vähenemiseen on lähinnä se, että ansiotyöhön käytetty aika oli vertailuvuosista suurin vuonna 1987, mikä siis johtuu pääasiassa 80-luvun lopun paremmasta työllisyystilanteesta ja talouden ylikuumenemisestä. Sen sijaan voidaan havaita, ettei kotityön osuudessa ole tapahtunut juurikaan muutosta kyseisellä ajanjaksolla. Miesten ja naisten kokonaistyöpanoksessa suurin ero on perheissä, joissa nuorin lapsi on 0–6-vuotias, jolloin naisen kokonaistyöpanos on selvästi suurempi. Sen sijaan perheissä, joissa nuorin lapsi on 7–17-vuotias, miesten kokonaistyöpanos on puolestaan suurempi. Lisäksi voidaan huomata, että miehillä, joiden nuorin lapsi on 0–6- tai 7–17-vuotias, kotityöhön käytetty aika on lisääntynyt tarkastellulla aikaperiodilla.

*Kuvio 2 Avo- tai avioliitossa olevien miesten kokonaistyöpanoksen muutos elinvaiheen mukaan*

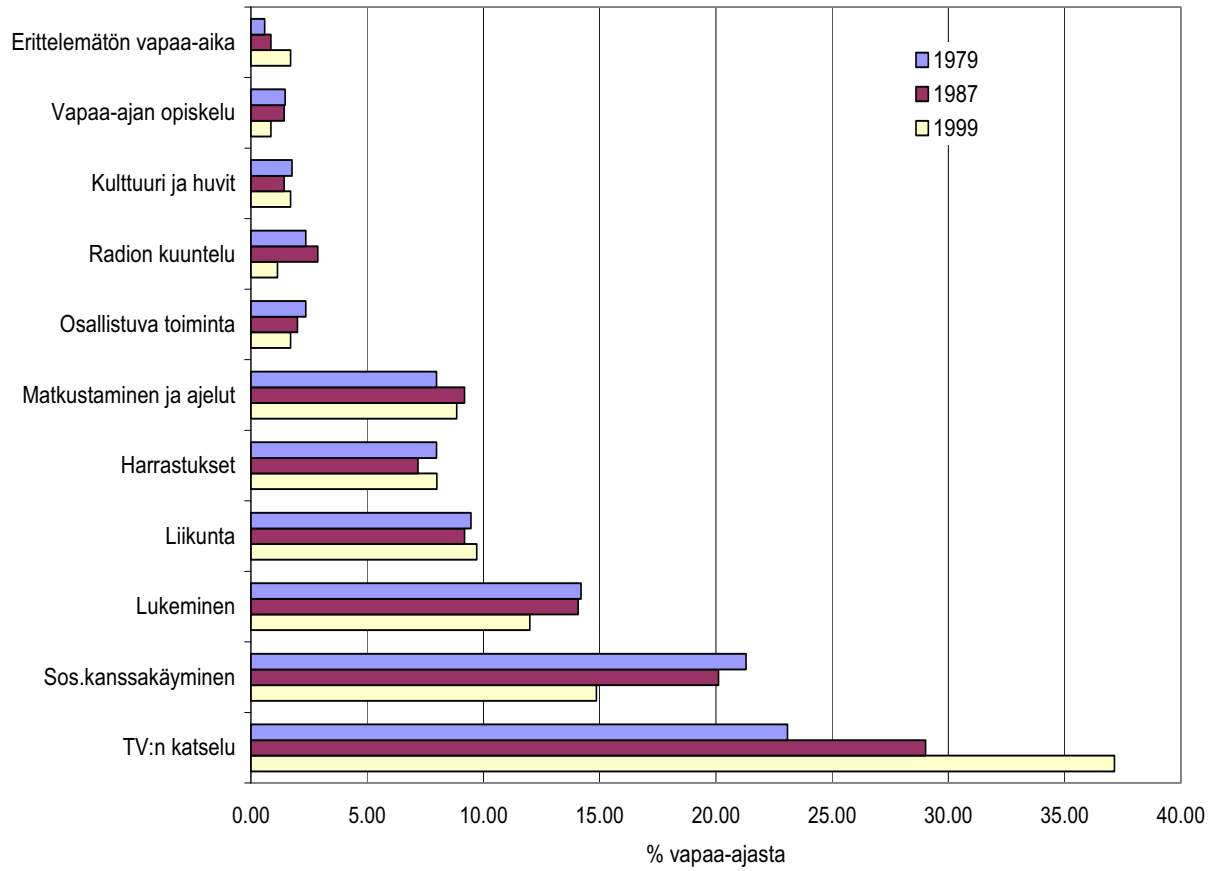


*Kuvio3 Avo- tai avioliitossa olevien naisten kokonaistyöpanoksen muutos elinvaiheen mukaan*

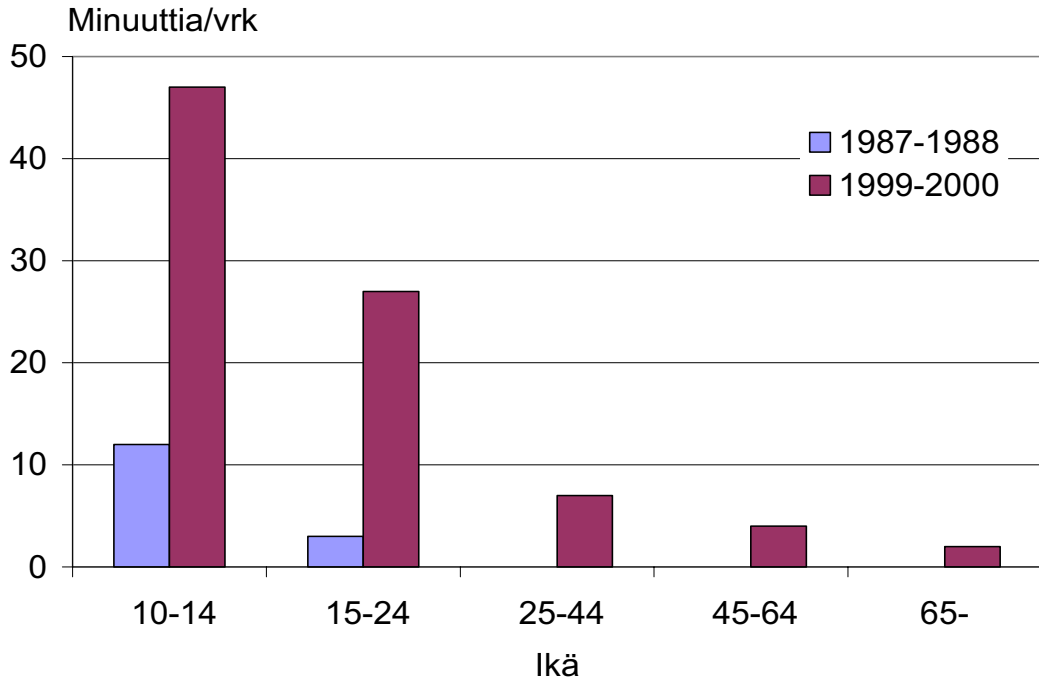


Kuvio 4 puolestaan esittelee vapaa-ajassa tapahtuneita muutoksia 70-luvun lopulta lähtien. Selvin muutos on tapahtunut television katseluun käytetyssä ajassa, joka vie nykyään ihmisten vapaa-ajasta noin 37 prosenttia. Osuus on kasvanut vuodesta 1988 lähes kymmenen prosenttia. Muita yhtä systemaattisesti osuuttan kasvattaneita vapaa-ajan toimintoja ei ole, mutta sen sijaan osuuttan ovat vähentäneet joka vuosikymmenellä sosiaalinen kanssakäyminen, lukeminen sekä pienemmässä määrin osallistuva toiminta ja vapaa-ajan opiskelu. Lähempi tarkastelu osoitti lisäksi, ettei esimerkiksi ikäryhmien välillä ole eroavaisuuksia edellä mainittujen toimintojen kehityksen osalta aikavälillä 1987-1999 eli esimerkiksi lukemiseen käytetty aika on vähentynyt kaiken ikäisillä kyseisellä ajanjaksolla.

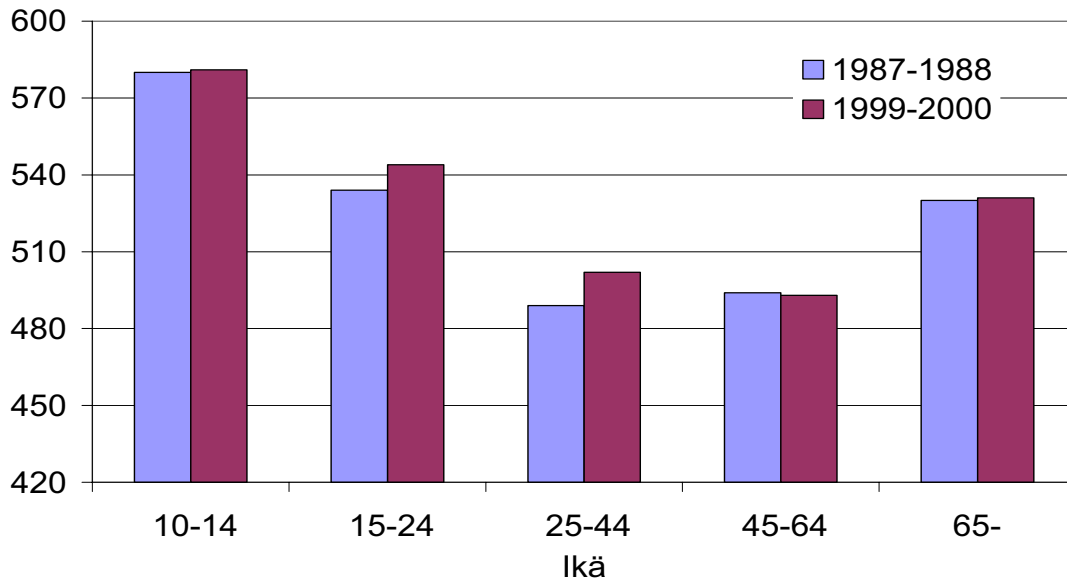
Kuvio 4 Vapaa-ajankäytön kehitys toiminnoittain 1979 - 1999



Kuvio 5 *Atk-harrastukseen käytetyn ajan kehitys ikäluokittain*



Kuvio 6 *Nukkumiseen käytetyn ajan kehitys ikäluokittain*



Kuvioista 5 nähdään vielä erikseen atk-harrastukseen käytetyn ajan muutos, koska kuviossa 4 mukana olleeseen harrastukseen -luokkaan liittyvästä ajasta noin kolmasosa liittyy nykyään tietokoneisiin, miehillä osuuden ollessa jopa puolet. Kuvioista nähdään selkeästi, kuinka uudesta ajankäyttöryhmästä on kyse, sillä vuosina 1987-1988 yli 24-vuotiaat eivät käyttäneet atk-harrastuksiin lainkaan aikaa. Kyseisen vapaa-ajan luokan voisi olettaa myös jatkossa lisäävän osuuttaan

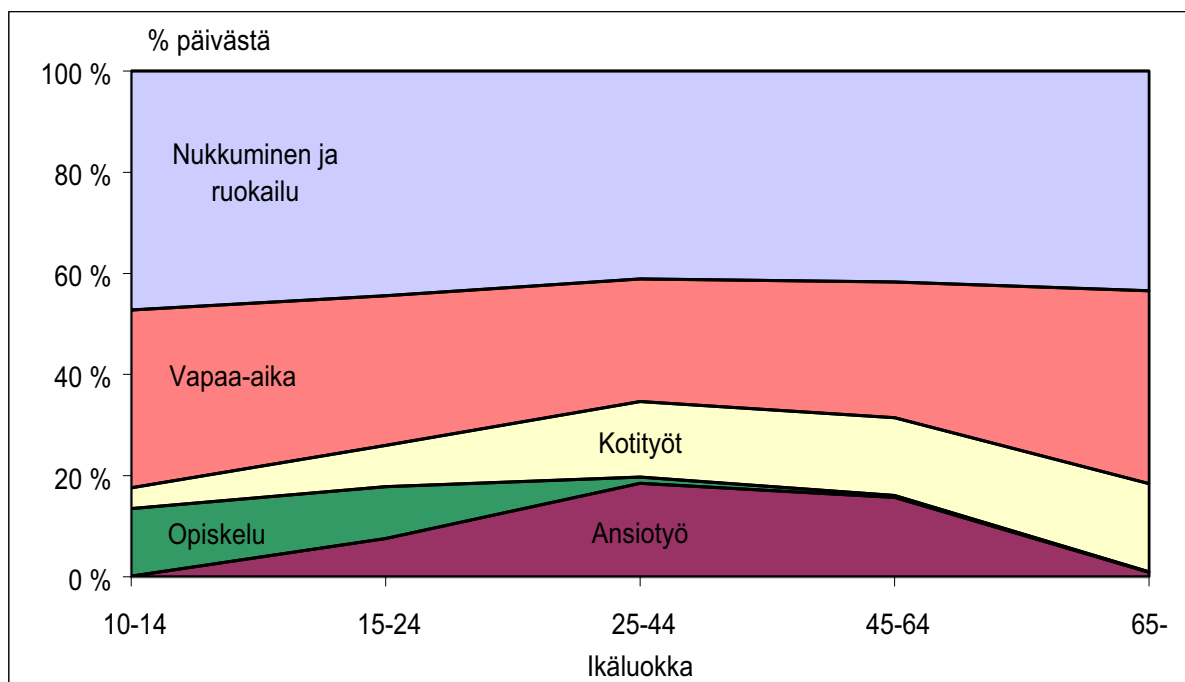
ja siten vähentävän ihmisten muihin vapaa-ajan toimintoihin käyttämää aikaa. Kuvio 6 puolestaan kertoo, onko suomalaisten nukkumisajassa tapahtunut muutosta. 15–44-vuotiailla on selkeimmin nähtävissä nukkumisajan lisääntymistä, kun taas muilla ikäryhmillä muutosta ei juurikaan ole tapahtunut. Tämä on mielenkiintoinen havainto, sillä aina välillä mediassa ollaan huolestuneita erityisesti nuorten nukkumisajan vähentymisestä. Tämä aineiston mukaan nuorten nukkumisaika ei ole ainakaan vähentynyt. Tutkimusaineisto ei sen sijaan kerro, mihin aikaan nykynuoret menevät nukkumaan ja heräävät. Näin ollen tarkasteltava aineisto ei kerro nukkumisen ajoituksesta, jossa on voinut tapahtua siirtymä myöhäisempään ajankohtaan.

### 3 Ajankäyttö vuosina 1999-2000

Edellä tarkasteltiin ajankäytössä tapahtuneita muutoksia vuodesta 1979 vuoteen 2000 asti. Jatkossa tarkastelun kohteena on vain vuosina 1999-2000 tehty ajankäyttötutkimus ja sen tuottaman aineiston analyysi. Ensin selvitetään, kuinka kotiruoanlaittoon, kotonaoloon ja matkustukseen käytetty aika vaihtelee esimerkiksi ikäryhmittäin ja elinvaiheen mukaan, jonka jälkeen pohditaan erikoistilanteiden merkitystä ajankäyttöön ja esitellään ensimmäisten estimointien tuloksia.

Kuviosta 7 saadaan erittäin hyvä peruskuva siitä, kuinka ajankäyttö muuttuu eri ikävaiheissa. Kuviosta voidaan nähdä esimerkiksi se, että nukkuminen ja vapaa-aika ovat pienimmillään 25–44 vuoden iässä. Lisäksi on mielenkiintoista nähdä, kuinka paljon ihmisillä on periaatteessa vapaa-aikaa käytettävissään, ja kuinka pieni osuus opiskelulla ja työnteolla ihmisen elinkaaressa oikeastaan onkaan.

*Kuvio 7 Ajankäyttö eri ikäryhmissä vuosina 1999-2000*



## 4 Ruoanlaitto – kokonaan naisten asia vai ei?

Seuraavaksi tarkastellaan lähemmin kotiruoanlaittoon käytettyä aikaa. Kotiruoanlaitto koostuu ruoan valmistamisesta, leipomisesta, säilönnästä, astianpesusta ja kotona syömisestä. Kuten olettaa saattaa, naiset käyttävät ruoanlaittoon päivässä selvästi miehiä enemmän aikaa. Yleisesti ottaen miehet käyttävät ruoanlaittoon päivässä noin 40 minuuttia vähemmän kuin naiset naisten mediaanin ollessa 100 minuuttia. Ikäluokittain voisi karkeasti sanoa, että nuoret käyttävät kyseiseen toimintoon vähiten aikaa ja toisaalta eläkeikäiset eniten sukupuolesta riippumatta. Tosin voidaan sanoa, että pienimmät erot sukupuolten välillä on alle 20 vuotiaiden ryhmässä ja erot kasvavat edelleen työikäisen väestön kohdalla, jolloin ilmeisesti naisten jäädessä kotiin hoitamaan lapsia heidän ruoanlaiton osuus samalla kasvaa. Voidaan myös todeta, että miesten ja naisten erot ruoanlaiton ajankäytön suhteen pienenevät jälleen eläkeikässä, ja suhteellisesti miesten ruoanlaittoon käytetty aika kasvaakin eläkeikään tultaessa.

Kotitaloustyyppien välinen vertailu sukupuolen mukaan jaoteltuna selviää taulukosta 1. Kotitaloustyypeistä vanhempien luona asuvat naimattomat alle 20-vuotiaat ja lapsettomat parit, joissa viitehenkilö on 30–64-vuotias, käyttävät vähiten aikaa ruoanlaittoon. Lisäksi yksin asuvat alle 30-vuotiaat sekä 20-vuotta täytäneet vanhempien luona asuvat naimattomat kuuluvat vähiten ruoanlaittoon aikaa kuluttaviin. Sen sijaan eläkeikäiset yksineläjät ja parit sekä vähintään neljän lapsen parit käyttävät ruoanlaittoon eniten aikaa. Sukupuolittain on selkeästi nähtävissä, että suurin ero miesten ja naisten välillä on pariskunnilla ja erityisesti juuri pareilla, joilla on lapsia, joissa ruoanlaitto on hyvin suurelta osin naisten vastuulla. Käytännössä tulos kertoo sen arkielämän tosi asian, että hyvin usein naiset jäävät kotiin hoitamaan lapsia, kun taas miehet jatkavat normaaliin tapaan työelämässä. Toisaalta pienimmät erot miesten ja naisten välillä voisi olettaa olevan vanhempien luona asuvilla ja lapsettomilla yksinasujilla. Kyseisissä tapauksissa erot kuvastavat periaatteessa puhtaasti sukupuolten välisiä panostuseroja (varsinkin yksinasujien tapauksessa), koska kyseisillä väestöryhmillä ei ole omia lapsia hoidettavanaan, eikä toisaalta puolisoa, joka huolehtisi toisen puolesta ruoanhoidosta. Kuten taulukosta 1 nähdään, pienimmät sukupuolittaiset erot tosiaankin ovat yksinasuvien sekä vanhempien luona asuvien alle 20-vuotiaiden välillä. On mielenkiintoista havaita, kuinka yksinasuvat miehet ja naiset eroavat kotiruoanlaittoon käytetyn ajan suhteen vain 30–64-vuotiaiden osalta. Lisäksi vanhempien luona asuvien alle 20-vuotiaiden ruoanlaittoajat eroavat sinänsä yllättävänkin vähän sukupuolten välillä, sillä kyseisessä ryhmässä tytöt käyttävät ruoanlaittotoimintoihin vain noin kymmenen minuuttia poikia enemmän aikaa.



Kotitaloustyyppi	Miehet			Naiset		
	N	Keskiarvo	Mediaani	N	Keskiarvo	Mediaani
1 henkilö, alle 30-vuotias	112	71.9	60	200	71	60
1 henkilö, 30 - 64 -vuotias	261	85.8	70	258	104.5	90
1 henkilö, 65 vuotta täyttänyt	73	148.2	160	273	156.2	150
Yksinhuoltaja	24	70	60	178	120.9	110
Lapseton pari, viitehenkilö alle 30-v.	283	57.5	50	338	81.1	70
Lapseton pari, viitehenkilö 30 - 64 -v.	799	75.7	60	928	134	110
Lapseton pari, viitehenkilö yli 64-v.	439	105.4	100	358	194.3	190
Pari, 1 alle 18-vuotias lapsi	543	66	50	605	118.7	100
Pari, 2 alle 18-vuotiasta lasta	526	66.6	60	597	128.8	120
Pari, 3 alle 18-vuotiasta lasta	199	66.3	50	230	135.3	130
Pari, 4 tai useampi alle 18-vuotias lapsi	55	82.3	60	69	174.4	170
Pari, taloudessa 18 vuotta täyttäneitä yli 2 kpl	406	70.2	60	399	150.3	120
Vanhempien luona asuva naimaton, alle 20-v.	834	50.6	40	912	56.9	50
Vanhempien luona asuva naimaton, $\geq$ 20-v.	268	65.7	50	123	85.5	80
Muut	88	104.3	90	181	134.7	130

*Taulukko 1 Miesten ja naisten ruoanlaittoon käyttämä aika kotitaloustyyppin mukaan, minuuttia/vrk*

Työaikaluokittain tarkasteltaessa on ehkä hieman yllättävää, ettei ole kovin suurtaakaan eroa sillä, käykö henkilö töissä vai tekeekö hän alle kuuden tunnin työpäivää. Sen sijaan yli kuuden tunnin työpäivää tekevillä ruoanlaittoon käytetty aika vähenee selvästi työajan lisääntyessä. Voidaan myös todeta, että työajasta riippumatta naiset kuluttavat enemmän aikaa ruoanlaittoon päivässä ja erityisesti työttömien ja alle kuusi tuntia työskentelevien ruoanlaittoaika eroaa selvästi riippuen siitä, onko henkilö mies vai nainen. Näyttääkin siltä, että jos nainen työskentelee vähän, hän käyttää selvästi miehiä enemmän aikaa ruoanlaittoon.

Asuinalueella ei puolestaan näytä olevan suurtaakaan vaikutusta ruoanlaittoon käytettyyn aikaan. Tuloksista voidaan kuitenkin löytää sellainen havainto, että haja-asutusalueella asuvat naiset käyttävät selvästi haja-asutusalueella asuvia miehiä enemmän aikaa kotiruoanlaittoon. Lisäksi voidaan todeta, että yksinään haja-asutusalueilla asuvat nuoret ja vanhat käyttävät muilla alueilla asuviin ikätovereihinsa verrattuna vähemmän aikaa ruoanlaittotoimintoihin.

Edellä olevien näkökohtien lisäksi tarkasteltiin ruoanlaiton jakautumista viikoktasolla siten, että arkipäivät ja viikonloppu muodostivat vertailuryhmät. Olisi ollut myös perusteltua lisätä perjantai viikonloppuryhmään, koska ilmeni, että perjantaina ja sunnuntaina käytetään hyvin saman verran aikaa kotiruoanlaittoon. Toisaalta lauantain ja sunnuntain olisi voinut erottaa omiksi ryhmikseen. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että lauantaina käytetään eniten aikaa ruoanlaittoon ja seuraavaksi eniten sunnuntaina ja perjantaina, mikä selittyy sillä, että perjant-

taina ja lauantaina hoidetaan kauppastokset, kun taas lauantaina ja sunnuntaina valmistetaan ruokaa kotona.

Kuten taulukosta 2 nähdään, sekä naisilla että miehillä suurin lisäys arkipäivien ja viikonlopun välillä tapahtuu 35–50-vuotiaiden ryhmässä, miesten muutoksen suuruuden ollessa 30 minuutin luokkaa ja naisilla noin 40 minuuttia. Samoin molemmilla sukupuolilla seuraavaksi suurin muutos ruoanlaitossa tapahtuu ikäryhmässä 50–64-vuotiaat, jossa ruoanlaiton panostus lisääntyy miehillä vajaat 20 ja naisilla reilut 25 minuuttia. Lisäksi on mielenkiintoista havaita, että eläkeiässä olevien miesten ja naisten kotiruoanlaittoon käyttämä aika vähenee siirryttäessä arkipäivästä viikonloppuun tarkasteltaessa keskiarvoa. Mediaanin mukaan eläkeiässä olevilla miehillä muutosta ei tapahdu mihinkään suuntaan, kun taas eläkeikäisillä naisilla kyseiseen toimintoon käytetty aika vähenisi viikonloppuna kymmenellä minuutilla.

Sukupuoli	maanantai - perjantai			lauantai - sunnuntai	
	Ikäluokitus	Keskiarvo	Mediaani	Keskiarvo	Mediaani
Miehet	10-19 -v.	48.6	40	55.8	50
	20-34 -v.	57.1	50	69.1	60
	35-49 -v.	59.9	50	91.0	80
	50-64 -v.	82.7	70	98.6	90
	>64-v.	117.2	110	110.7	110
Naiset	10-19 -v.	55.3	50	63.1	60
	20-34 -v.	96.3	80	107.0	90
	35-49 -v.	105.0	90	145.7	140
	50-64 -v.	134.5	120	161.1	160
	>64-v.	174.6	170	170.2	160

*Taulukko 2 Viikonlopun vaikutus miehillä ja naisilla kotiruoanlaittoon, luvut minuutteja/vrk*

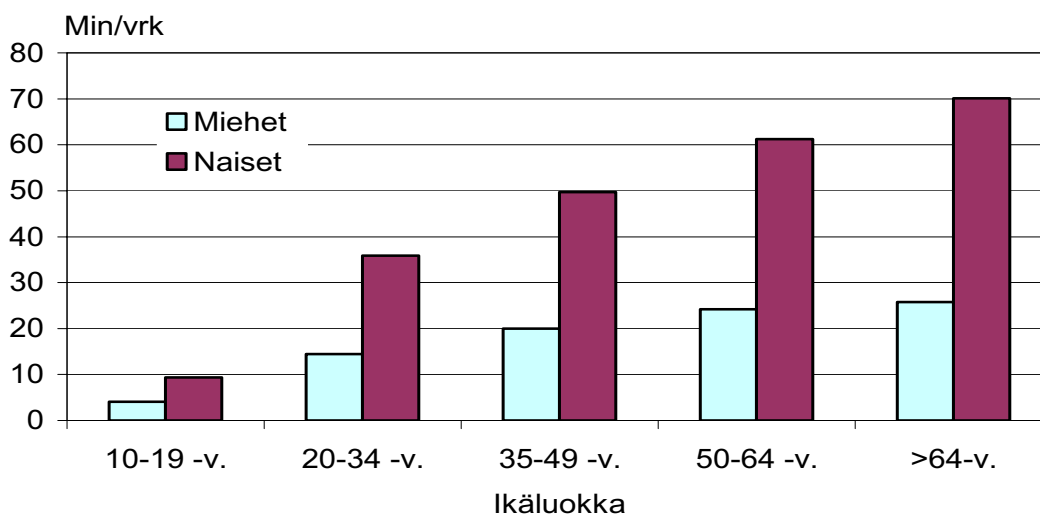
Edellä olevan perusteella voidaan siis sanoa, että yli 64-vuotiaita lukuun ottamatta sekä miesten että naisten ruoanlaittopanostus lisääntyy arkipäivän ja viikonlopun välillä, mutta miesten panos ruokahuoltoon alhaisemmasta lähtötasosta johtuen kasvaa suhteellisesti naisia enemmän. Lähemmän tarkastelun jälkeen voidaan lisäksi todeta, että vanhempien luona asuvien ruoanlaittoon käytetty aika ei lisäännä viikonloppuisin, kun taas lapsipariskunnilla, yksin asuvilla 30–64-vuotiailla, yksinhuoltajilla ja keski-ikäisillä (35–64-vuotiaat) ruoanlaittoon käytetty aika lisääntyy selkeimmin arkipäivistä viikonloppuun siirryttäessä.

## 5 Kotiruoanlaiton tärkeimpien tekijöiden tarkastelu erikseen

Koska edellä tarkasteltu kotiruoanlaitto koostu melko monesta eri komponentista, on hyvä käsitellä näistä tekijöistä muutamia tärkeimpiä lyhyesti yksittäin. Erityisesti mielenkiinto kohdistuu ruoanvalmistukseen ja kotona syömiseen käytettyyn aikaan, koska kyseisiin toimintoihin kulutetaan päivittäin kohtuullisen paljon aikaa, jolloin voidaan olettaa myös löytyvän selkeitä eroja esimerkiksi sukupuolten ja kotitaloustyyppien välille. Syöminen on sinänsä mielenkiintoinen tarkastelun kohde, koska voisi olettaa, etteivät esimerkiksi samassa elämäntilanteessa olevat naiset ja miehet eroa syömiseen käytetyn ajan suhteen toisistaan ainakaan kovin paljoa. Tulosten valossa sukupuolella ei juuri ole eroa kotona syömiseen käytetyn ajan suhteen, jos henkilöillä on samanlaiset velvollisuudet työn ja perheen suhteen. Jos sen sijaan katsotaan, kuinka pelkästään ikä ja työaika vaikuttavat kotona syömiseen, saadaan eroja aikaan, tosin hyvin odotusten mukaisia. On nimittäin hyvin luonnollista, että mitä pidempää työpäivää ihminen tekee, sitä vähemmän hän viettää kotona aikaansa, ja siten myös kotona ruokailuun on käytettävissä niukemmin aikaa. Kahdeksan ja puolen tunnin tai sitä pidemmän työpäivän tekevät ihmiset kuluttavat kotiruokailuun aikaa päivästä noin 20–25 minuuttia ja 6–8.5 tunnin työpäivää tekevät puolestaan noin 30 minuuttia. Sen sijaan työttömät ja alle kuuden tunnin työpäivää tekevät ihmiset syövät kotona noin tunnin verran. Ikäluokittaisessa vertailussa havaitaan, että yli 64-vuotiaat eli pääasiassa eläkkeellä olevat käyttävät kotiruokailuun päivässä 80 minuuttia, 50–64-vuotiaiden keskiarvon ollessa puolestaan vajaat 60 minuuttia (mediaani 50). Sen sijaan näitä kahta ikäryhmää nuoremmissa ikäluokissa kotona syömiseen käytetään aikaa lähes saman verran eli noin 45 minuuttia keskimäärin (mediaanit 40 minuuttia).

Syömistä kenties mielenkiintoisempi tarkastelun kohde on ruoanvalmistus (ruoan- ja välipalan valmistus sekä leipominen) ja siihen käytetyn ajan vaihtelut eri ryhmien kesken. Ruoanvalmistustahan pidetään edelleen hyvinkin suurelta osin naisille kuuluvana, vaikka sukupuolten väliset erot ovat tässäkin asiassa pienentyneet tasa-arvon kaventaessa perinteistä työnjakoa miesten ja naisten töihin. Tästä kehityksestä huolimatta kuvio 8 osoittaa selvästi, kuinka suurelta osin ruoanvalmistus on edelleen pääasiassa naisten vastuulla.

Kuvio 8 Ruoanvalmistukseen käytetty aika keskimäärin vuorokaudessa ikäluokittain



Kuviosta nähdään selkeä trendi siitä, kuinka ruoanvalmistukseen käytetään vartuessa koko ajan enemmän aikaa. Molemmilla sukupuolilla kehitys on lähes lineaarista, joskin on luonnollista, että suurin muutos tapahtuu siirryttäessä nuorimmasta ikäluokasta seuraavaan, koska suurin osa alle 20-vuotiaista asuu vanhempien luona ”valmiiden lihapatojen” äärellä. Taulukko 3 puolestaan lähestyy asiaa jo edellä totuttuun tapaan tarkastelemalla ruoanvalmistukseen kulutettua aikaa simultaanisesti kotitaloustyyppin ja sukupuolen mukaan. Tulokset ovat hyvin samansuuntaisia kuin edellä esitellyssä taulukossa 1, jossa käsiteltiin miesten ja naisten kokonaisuudessaan kotiruoanlaittoon käyttämää aikaa. Tässäkin yhteydessä havaitaan, että pienimmät erot sukupuolten välillä on vanhempien luona asuvilla ja yksineläjillä ja toisaalta suurimmissa lapsiperheissä ja lapsettomilla yli 30-vuotiailla pareilla. Suurimpia sukupuolieroja pohdittaessa huomio kiinnittyy erityisesti yli 64-vuotiaiden lapsettomien parien ryhmään, jossa miesten keskiarvo on 18 ja naisten noin 82 minuuttia. Alle 30-vuotiailla lapsettomilla pareilla vastaavat luvut ovat miehillä vajaat 14 ja naisilla reilut 23 minuuttia. Yksi tekijä suureen eroon on varmasti sukupuolten välisten erojen kaventuminen, vaikkakin kyseiset ikäryhmät eroavat toisistaan huomattavasti elintilanteidensa ja velvollisuuksiensa mukaan.

Kotitaloustyyppi	Miehet			Naiset		
	N	Keskiarvo	Mediaani	N	Keskiarvo	Mediaani
1 henkilö, alle 30-vuotias	112	19.8	10	200	19.3	10
1 henkilö, 30 - 64 -vuotias	261	30.8	20	258	38	30
1 henkilö, 65 vuotta täyttänyt	73	48.3	40	273	58.7	50
Yksinhuoltaja	24	32.8	30	178	55.6	50
Lapseton pari, viitehenkilö alle 30-v.	283	13.6	0	338	27.3	20
Lapseton pari, viitehenkilö 30 - 64 -v.	799	19.5	10	928	56.9	40
Lapseton pari, viitehenkilö yli 64-v.	439	18	0	358	82.4	70
Pari, 1 alle 18-vuotias lapsi	543	16.7	10	605	49.1	40
Pari, 2 alle 18-vuotiasta lasta	526	17.1	10	597	56.3	50
Pari, 3 alle 18-vuotiasta lasta	199	17.3	10	230	57.5	50
Pari, 4 tai useampi alle 18-vuotias lapsi	55	29.8	10	69	90	70
Pari, taloudessa 18 vuotta täyttäneitä yli 2 kpl	406	14.5	10	399	67.9	50
Vanhempien luona asuva naimaton, alle 20-v.	834	4	0	912	8.8	0
Vanhempien luona asuva naimaton, ≥ 20-v.	268	10.7	0	123	18	10
Muut	88	33.5	20	181	51.5	40

*Taulukko 3 Ruoanvalmistukseen käytetty aika sukupuolen ja kotitaloustyyppin mukaan, min/vrk*

Jälleen on mielenkiintoista tarkastella, kuinka yksin asuvien miesten ja naisten ajankäytöt eroavat toisistaan tässä kontekstissa. Nytkään alle 30-vuotiaiden välillä ei ole lainkaan eroavaisuutta, eikä kahdessa vanhemmassakaan ikäryhmässä havaita suurta eroa miesten ja naisten välillä, sillä esimerkiksi yksinasuvat 30–64-vuotiaat naiset käyttävät ruoanvalmistukseen päivässä keskimäärin 38 minuuttia ja miehet vastaavasti noin 31 minuuttia. Vanhimmalla ikäryhmällä sukupuolten välinen ero on puolestaan noin kymmenen minuuttia naisten keskiarvon ollessa vajaan tunnin.

Muista ruoanvalmistukseen liittyvistä tuloksista mainittakoon sen verran, että työajan mukaan tarkasteltaessa voidaan työttömien sanoa käyttävän ruoanvalmistukseen keskimäärin 40 minuuttia päivässä, alle neljän tunnin työpäivää tekevien 36 ja alle kuuden tunnin 31 minuuttia. 6 - 7.49 tunnin työpäivän ihmiset kuluttavat ruoanvalmistukseen noin 25 minuuttia ja seuraavan työaikaluokan ihmiset puolestaan 20 minuuttia. Kahdeksan tuntia tai sitä enemmän työskentelevät valmistavat ruokaa vain 12 minuutin ajan päivässä. Tässäkin tapauksessa tarkasteltiin lisäksi viikonlopun vaikutusta ruoanlaittoaikaan. Yksi esioletus oli tällöin, että ruoanvalmistukseen käytetty aika lisääntyisi, mutta toisaalta, koska ulkona syöminen todennäköisesti samalla lisääntyy, ei ainakaan vaikutuksen suuruudesta voinut etukäteen olla varma. Selkeimmin ruoanlaittoon käytetty aika lisääntyi 35-49-vuotiailla naisilla kasvun ollessa lähes 20 minuuttia (miehillä 7 minuuttia) sekä 50–64-vuotiailla naisilla lisäyksen heillä ollessa puolestaan 10 minuuttia (miehillä ei juuri muutosta). Eläkeiässä olevilla naisilla ajankäytössä ei tapahtunut minkäänlaista muutosta, kun taas vastaavan ikäisillä miehillä pudotusta ruoanlaittoajassa oli kolmisen minuuttia. Nuorimmalla ikäryhmän pojilla lisäyksen

suuruus oli 4 ja työillä 3 minuuttia. 20–34-vuotiaiden ikäluokassa puolestaan miehillä ei esiintynyt muutosta lainkaan, kun taas naisilla oli kuuden minuutin lisäys ruoanlaittoajassa arkipäivien ja viikonlopun välillä.

Kotitaloustyyppin ja sukupuolen samanaikainen tarkastelu osoitti, että miehillä alle 20-vuotiaiden ja yli 64-vuotiaiden yksinelävien ruoanvalmistukseen käytetty aika vähenee viikonloppuna noin 10 minuuttia sekä yli kolmen lapsen perheellisillä viitisen minuuttia (Taulukko 4). Suurimmat muutokset miehillä puolestaan tapahtuvat yksinhuoltajilla ja perheellisillä, joilla on kaksi tai kolme alle 18-vuotiasta lasta.

Kotitaloustyyppi	Miehet				Naiset		
	Päivä	N	Keskiarvo	Muutos	N	Keskiarvo	Muutos
1 henkilö, alle 30-vuotias	ma-pe	56	21.9	-7.1	100	17.5	6.3
	la-su	56	14.8		100	23.8	
1 henkilö, 30 - 64 -vuotias	ma-pe	130	30.4	1.7	130	35.7	8.6
	la-su	131	32.1		128	44.3	
1 henkilö, 65 vuotta täyttänyt	ma-pe	37	51.3	-11.2	139	59.3	-2.3
	la-su	36	40.1		134	57	
Yksinhuoltaja	ma-pe	12	29.9	9.3	89	54.3	4.7
	la-su	12	39.2		89	59	
Lapseton pari, viitehenkilö alle 30-v.	ma-pe	142	13.6	0	170	25.4	6.6
	la-su	141	13.6		168	32	
Lapseton pari, viitehenkilö 30 - 64 -v.	ma-pe	400	18.5	3.3	464	52.5	15.3
	la-su	399	21.8		464	67.8	
Lapseton pari, viitehenkilö yli 64-v.	ma-pe	220	18	0	179	82.1	1.1
	la-su	219	18		179	83.2	
Pari, 1 alle 18-vuotias lapsi	ma-pe	273	16.4	1	302	46.1	10.4
	la-su	270	17.4		303	56.5	
Pari, 2 alle 18-vuotiasta lasta	ma-pe	262	14.7	8.1	299	52	14.7
	la-su	264	22.8		298	66.7	
Pari, 3 alle 18-vuotiasta lasta	ma-pe	100	14.9	8.7	115	54.6	10.1
	la-su	99	23.6		115	64.7	
Pari, 4 tai useampi alle 18-vuotias lapsi	ma-pe	28	31	-4.5	34	86.6	11.6
	la-su	27	26.5		35	98.2	
Pari, taloudessa 18 vuotta täyttäneitä yli 2 kpl	ma-pe	203	12.6	6.4	199	65.1	9.7
	la-su	203	19		200	74.8	
Vanhempien luona asuva naimaton, alle 20-v.	ma-pe	418	2.9	4	459	8	2.8
	la-su	416	6.9		453	10.8	
Vanhempien luona asuva naimaton, ≥ 20-v.	ma-pe	133	10.1	2.1	61	15.6	8.6
	la-su	135	12.2		62	24.2	
Muut	ma-pe	43	32.8	2.1	91	49.3	7.9
	la-su	45	34.9		90	57.2	

*Taulukko 4 Viikonlopun vaikutus ruoanvalmistukseen miehillä ja naisilla. Muutos laskettu yksinkertaisesti keskiarvojen erotuksena*

Naisilla sen sijaan vähennystä ei tapahdu muilla kuin yksinelävillä eläkeikäisillä, tosin muutos keskiarvossa on vain muutaman minuutin. Naisilla puolestaan noin 15 minuutin lisäykset ruoanlaittoajassa tapahtuvat lapsettomissa parisuhteessa olevilla 30–64-vuotiailla ja kahden lapsen perheenäideillä. Lisäksi naisilla noin kymmenen minuutin lisäys tapahtuu yksinelävillä 30–64-vuotiailla, yhden tai kolmen tai useamman lapsen perheenäideillä sekä vanhempien luona asuvilla 20 vuotta täyttäneillä.

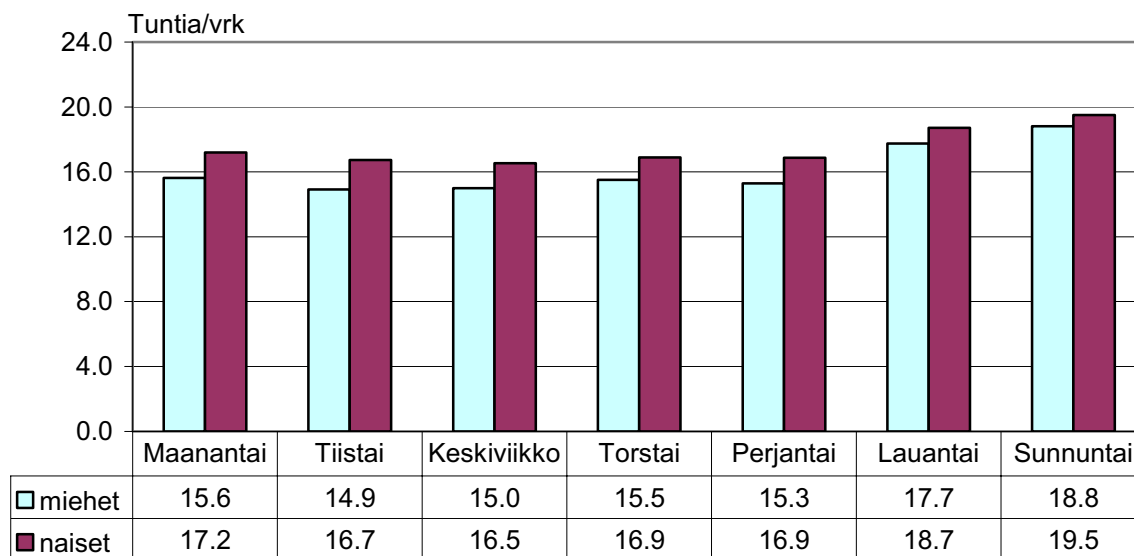
## 6 Kuinka paljon ihmiset viettävät aikaansa kotona?

Kotona vietetty aika ja siihen vaikuttavat tekijät ovat hyvin mielenkiintoisia asioita, joita pystytään tutkimaan ajankäyttöaineistojen avulla. Kiinnostavaksi kyseiset asiat tekevät sen, että kotona vietetyllä ajalla ja kotona tehtävillä askareilla ja harrastuksilla on esimerkiksi erilaiset energiankulutusvaikutuksensa verrattaessa niitä muualla kuin kotona tapahtuvaan toimintoihin. On hyvä myös selvittää, kuinka suuren osan päivästä esimerkiksi tietyn ikäiset ja tiettyyn sosioekonomiseen ryhmään kuuluvat ihmiset ovat kotonaan, koska näiden ihmisten kotitoiminnot luonnollisesti eroavat toisistaan. Tässä selvityksessä ei ollut saatavissa suoraan kotona vietetyn ajan määrää, joten sen selvittämiseksi piti muodostaa apumuuttujia, joiden avulla saatiin esille kotona läsnäolon aika. Näin ollen kotonaoloa kuvaavat tunnusluvut eivät ole tietenkään 100 prosenttisesti oikeita, mutta antavat varmasti oikean suuntaisia tuloksia. Kotona olo on laskettu mukaan kaikki kotona tapahtuva toiminta, myös nukkuminen.

On selvää, että esimerkiksi työttömät ja vanhukset viettävät työssäkäyviä ja nuoria enemmän aikaa kotonaan. Tulosten mukaan työttömät viettävät kotona keskimäärin 19 tuntia ja osa-aikatyöläiset vajaat 17 tuntia, kun taas kokoaika työtä tekevät 14 - 15 tuntia. Eri työaikaluokkien välillä on puolestaan myös luonnollisesti hajontaa kotona vietetyn ajan suhteen. Alle neljän tunnin päivää tekevät ovat kotona keskimäärin 17 tuntia, kun yli 8.5 tunnin työpäiviä tekevät ovat kotona vain reilut 11 tuntia. Perinteisimmän työajan, 6 - 8.5 tuntia, ihmiset oleskelevat kotona noin 13 tuntia päivästä. Ikäluokkien väliset erot ovat myös huomattavia. 65 vuotta täyttäneet ovat kotosalla selvästi suurimman osan päivästä, noin 20 tuntia eli 83 prosenttia vuorokaudesta. Vähiten kotona aikaansa viettävät työikäinen väestö ja erityisesti 35–50-vuotiaat, joiden kotonaoloaika on noin 15 tuntia eli 63 prosenttia vuorokaudesta. Kotitaloustyyppien välillä näkyy jälleen selvästi se, että vanhukset viettävät suurimman osan päivästä kotonaan. Vähiten kotonaan viihtyvät yksinään asuvat alle 30-vuotiaat, lapsettomat parit, joissa viitehenkilö on alle 30-vuotias ja parit, joilla on yksi alle 18-vuotias lapsi.

Kuvio 9 näyttää kotona vietetyn ajan erot samalla miesten ja naisten sekä viikonpäivien välillä. Sukupuolittaisessa vertailussa miesten ja naisten välillä on eroa noin puolitoista tuntia naisten eduksi, mikä johtunee muun muassa naisten suuremmasta kotitöiden ja lastenhoidon osuudesta ja toisaalta pienemmästä ansio-työhön käytetystä ajasta. Viikonpäivien välillä nähdään myös luonnollisesti eroja ja saadaan vahvistusta sille ajatukselle, että sunnuntai on lauantaita enemmän ”kotipäivä”. Arkipäivistä tiistai ja keskiviikko ovat päiviä, jolloin ollaan kotona vähiten ja toisaalta maanantaina eniten erojen tosin ollessa arkipäivien välillä pieniä.

Kuvio 9 Miesten ja naisten läsnäolo kotona vuorokaudessa, luvut tunteja



Kuukausien välillä puolestaan havaitaan, että talvikuukausina vietetään aikaa enemmän kotona ja ilmojen lämmitessä kotonaolo vähenee. Tosin heinäkuu on poikkeus perinteisenä kesälomakuukautena. Vähiten ollaan kotona touko-, kesä-, elo-, syys- ja lokakuussa.

Tutkimuskuukausi	N	Keskiarvo	Mediaani
Tammikuu	835	17.1	17.0
Helmikuu	853	17.1	17.2
Maaliskuu	822	17.0	16.8
Huhtikuu	1078	17.3	17.3
Toukokuu	900	16.5	16.3
Kesäkuu	801	15.9	16.5
Heinäkuu	930	17.0	17.5
Elokuu	743	16.4	16.0
Syyskuu	1068	16.6	16.5
Lokakuu	753	16.5	16.2
Marraskuu	852	17.0	16.8
Joulukuu	924	17.3	17.8

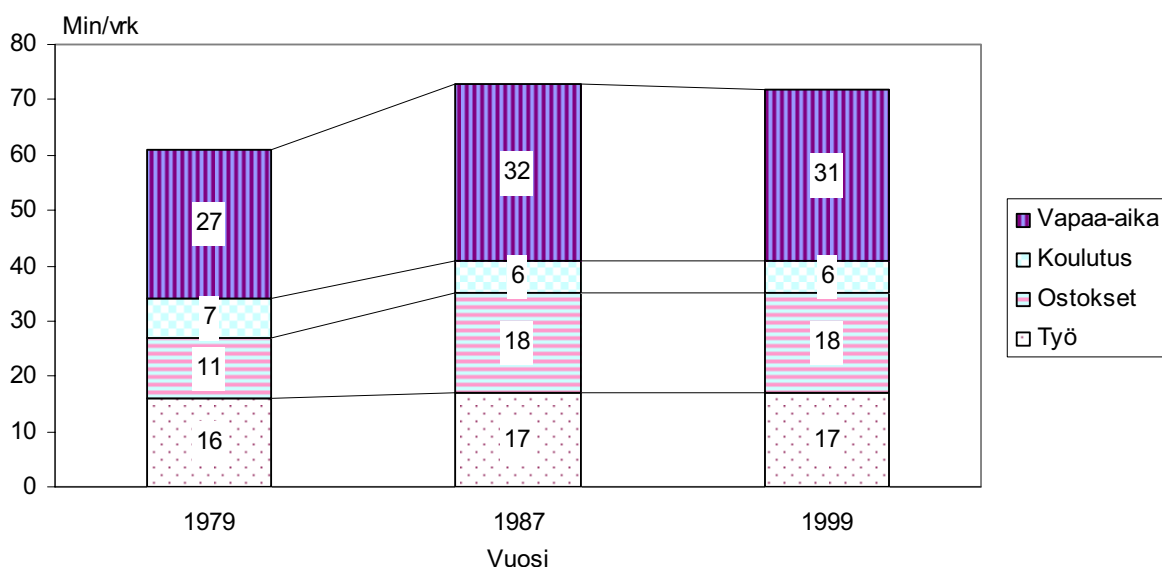
Taulukko 5 Kotona vietetyn ajan vaihtelu kuukauden mukaan, luvut tunteja/vrk



## 7 Matkustaminen

Ihmisten liikkuminen on erittäin tärkeä tarkastelun kohde, kun kiinnostuksen kohteena on ihmisten ajankäytön vaikutusten arviointi kestävään kehitykseen ja ympäristöön yleisesti ottaen. Matkustamista tarkastellaan erikseen vapaa-aikaan, opiskeluun, ostoksiin ja työmatkoihin liittyvän matkustamisen osalta. Lisäksi selvitetään tärkeimpien toimintojen matkustusintensiivisyyttä eli sitä, kuinka suuren osan matkustusaika muodostaa koko toimintoon käytetystä ajasta. Kuvioista 10 selviää, kuinka edellä mainittuihin matkustusryhmiin käytetty aika on muuttunut 20 vuodessa. Itse asiassa muutos ei ole ollut kovinkaan suuri, suurimmat muutokset ovat tapahtuneet vapaa-aikaan ja erityisesti ostoksiin liittyvässä matkustamisessa. Koulu- ja työmatkoihin käytetty aika ei sen sijaan ole muuttunut juuri lainkaan. Vaikka muutos ei ole kovin suuri, on sillä luonnollisesti ympäristöä rasittavia vaikutuksia. Tosin kuvioista huomataan, että liikkumiseen käytetty aika ei onneksi ole enää lisääntynyt 80-luvun lopun jälkeen.

Kuvio 10 Matkustukseen käytetyn ajan muutos 1979-1999



Tarkasteltaessa liikkumiseen käytettyä aikaa vuosien 1999-2000 ajankäyttötutkimuksen lukujen valossa, voidaan todeta, että matkustamiseen käytetään eniten aikaa arkipäivinä, pääasiassa työmatkailun takia. Eri toimintoihin liittyvä matkustaminen painottuu luonnollisesti eri viikonpäiville. Viikonloppuisin matkustetaan pääasiassa vapaa-ajan toimintoihin liittyen ja matkailun (kuten esimerkiksi lomamatkailu) muodossa. Kotityöhön liittyviin matkoihin käytetään eniten aikaa perjantaisin ja vähiten sunnuntaisin, mikä selittynee kauppamatkustamisella ja sillä, ettei sunnuntaisin useimmilla ole lastenhoitoon liittyvää matkustamista. Asuinpaikalla voisi olettaa olevan vaikutusta matkustusaikoihin, koska eri alueet eroavat varmasti toisistaan etäisyyksien ja palveluiden sekä harrastusmahdollisuuksien saatavuuden vuoksi. Taulukosta 6 voidaan nähdä, että asuinalueen mu-

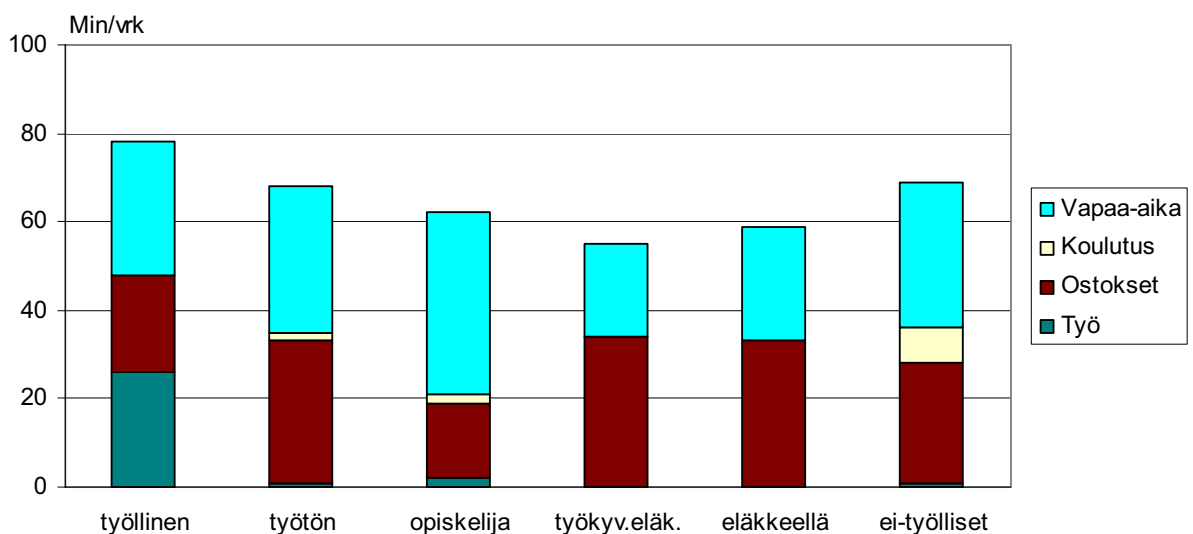
kaan tarkasteltuna (kolmiluokkaisella jaolla) eniten aikaa liikkumiseen kuluu kaupunkitaajamissa, seuraavaksi eniten kuntataajamissa ja vähiten haja-asutusalueilla.

Asuinalue	Matkustus yht.	Työmatkailu	Kotitöihin liittyvä	Vapaa-aikaan liittyvä
Kaupunkitaajama	81.4	14.3	19.3	21.0
Kuntataajama	68.5	13.1	17.1	17.9
Haja-asutusalue	65.3	10.1	16.6	17.0

*Taulukko 6 Matkustamiseen käytetty aika keskimäärin asuinalueen mukaan, minuuttia/vrk*

Tarkemmalla aluejaottelulla katsottuna eniten matkustukseen ja varsinkin työmatkoihin kuluu aikaa yhdistelmässä kaupunkimaiset kunnat + kuntataajama. Yleisestikin ottaen eniten liikkumiseen kokonaisuudessaan ja toiminnoittain käytetään juuri kaupunkimaisissa kunnissa. Yksi syy tähän on esimerkiksi työmatkailun osalta se, että työllisyys on suurempi kaupungeissa kuin haja-asutusalueilla. Onkin vaikeaa sanoa tulosten perusteella, kuinka suuri osa eroista selittyy suurempina etäisyyksinä, ja toisaalta kuinka paljon vaikutusta on sillä, että eri alueilla tiettyyn toimintoon osallistuu useampi henkilö, jolloin keskiarvo kasvaa suuremman osallistumisasteen takia (esimerkiksi suuremman työllisyyden vuoksi). Tuloksiin vaikuttavat luonnollisesti myös alueiden eroavaisuudet ruuhkaisuudeltaan ja pääasiallisiltaan kuljetusmuodoiltaan sekä alueella asuvien ihmisten elämäntavoilta.

*Kuvio 11 Matkustukseen käytetty aika pääasiallisen toiminnan mukaan jaoteltuna*

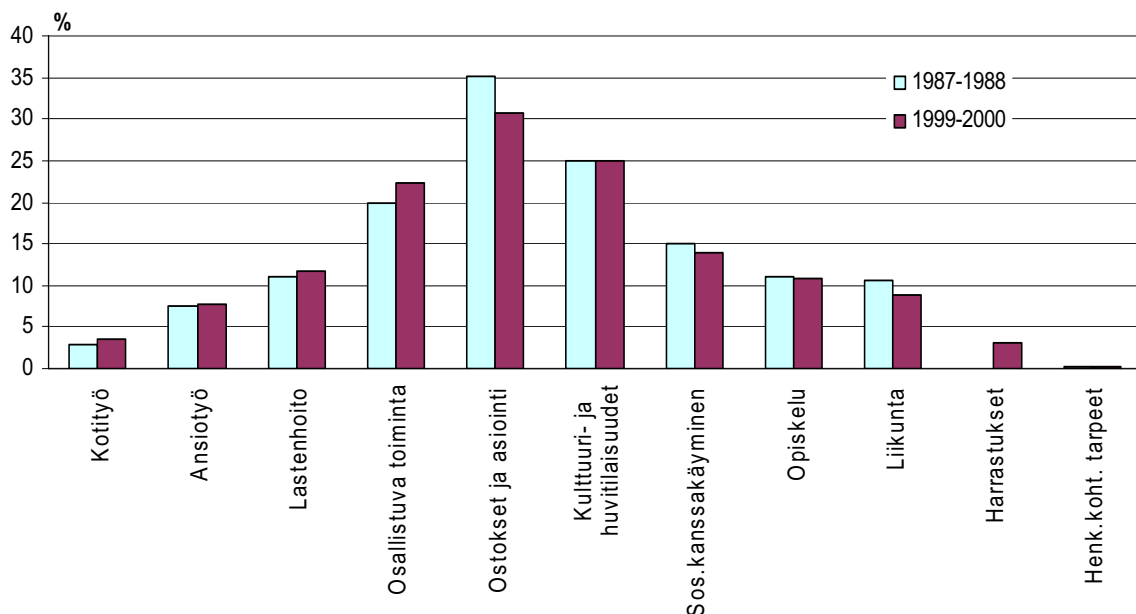


Kuvio 11 esittää, kuinka erilaisiin matkustusryhmiin käytetään aikaa pääasiallisen toiminnan mukaan. Mielenkiintoisin asia, joka kuviosta käy selville on se, että työttömät ja ei-työlliset käyttävät matkustukseen kokonaisuudessaan lähes yhtä paljon aikaa kuin työlliset. Lisäksi opiskelijoiden vapaa-ajan matkustukseen kuluttama aika on melko suuri ja toisaalta ei työssä käyvät liikkuvat paljon ostoksiin liittyen.

Ikäluokittain matkustukseen käytetty aika vähenee iän lisääntyessä, joskin eniten liikkumiseen käyttävät aikaa 20–35-vuotiaat eikä nuorin ryhmä, joilla työmatkustus on luonnollisesti vähäisempää. Tosin nuorimmat (alle 20-vuotiaat) käyttävät vapaa-aikaan liittyvään matkustukseen eniten aikaa kuten edellä tarkastellusta kuviosta 11 kävi ilmi. Eläkeikäiset liikkuvat puolestaan selvästi vähiten miltei toiminnosta riippumatta, poikkeuksia ovat kotityöhön ja vapaa-aikaan liittyvä liikkuminen, jotka ovat vanhojen selkeästi suurimmat liikkumisryhmät.

Matkustuksen osalta käsitellään vielä lopuksi sitä, kuinka matkustusintensiivisiä tietyt ajankäyttötoiminnot ovat. Kuvio 12 tiivistää tämän tarkastelun tulokset ja näyttää samalla matkustusintensiivisyydessä tapahtuneet muutokset vuodesta 1987 vuoteen 1999.

*Kuvio 12 Matkustuksen osuus toiminnon kokonaisajasta*



Kuten yllä olevasta kuviosta selviää, ostoksilla ja asioinneilla matkustusintensiivisyys on suurin, noin 30 prosenttia eli jos ostoksiin ja asiointiin on käytetty aikaa yhteensä 100 minuuttia, matkustuksen osuus on ollut 30 minuuttia. Seuraavaksi suurin matkustuksen osuus on kulttuuri- ja huvitilaisuuksilla (25 %) sekä osallistuvalla toiminnalla (noin 22 %). Muissa tarkastelluissa toiminnoissa matkustuksen osuus jää alle 15 prosentin. Pienimmät matkustusosuudet ovat henkilökohtaisissa tarpeissa (nukkuminen mukana, jolloin ymmärrettävää, että

osuus lähes nolla), koti- ja ansiotyössä sekä harrastuksissa. Jos tarkastellaan matkustusintensiivisyydessä tapahtuneita muutoksia, havaitaan että suurimmat muutokset ylöspäin ovat tapahtuneet harrastuksissa ja osallistuvissa toiminnoissa. Suurimmat vähennykset on sen sijaan käynyt ostoksissa ja asiointissa sekä pienemmässä määrin liikuntaan liittyvissä toiminnoissa.

## 8 Erikoistilanteiden merkitys ajankäyttöön

Ihmisen elämässä on luonnollisesti useita tilanteita, jolloin hänen ajankäyttönsä poikkeaa normaalista arkirutiinista. Näiden erikoistilanteiden vaikutusta on hyvä tutkia tarkemmin, koska ne antavat usein väärän kuvan henkilön normaalista ajankäytöstä ja siten vääristävät tutkimustuloksia. Tällaisissa tapauksissa selvit-tyksen tarkoitus on kartoittaa, tulisiko nämä tapaukset poistaa tulevista ana-lyyseista. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi juhlat, asunnon remontoiminen/rakentaminen, vuodelepo sairaana ja yli yön kestävät matkat. Toisaalta mielenkiinnon kohteena voi olla myös pelkästään se, kuinka ajankäyttö ja sen koostumus muuttuu tietyissä erikoistilanteissa ilman halua poistaa tällaisia tapauksia analyyseista. Edellisiin näkökohtiin liittyen tässä tutkimuksessa selvite-tään lyhyesti sairastumisen ja juhlien vaikutusta ihmisten ajankäyttöön.

Tutkimuksessa käytetyssä aineistossa on 156 viitehenkilöä, jotka ovat käyttäneet juhliin aikaa (eli siis edes minuutin). Keskimäärin juhliin on kulunut aikaa 216 minuuttia mediaanin ollessa puolestaan 180 minuuttia. ”Juhlivat” ovat käyttäneet kotityöhön keskimäärin noin 160 minuuttia vuorokaudessa, kun muiden keskiar-vo on noin 190 minuuttia. Aika on pois tasaisesti niin itse kotitaloustyöltä kuin lastenhoidosta ja ostoksistakin. Myös henkilökohtaisiin tarpeisiin käytetty aika on juhlissa käyneillä pienempi. Tässä pääryhmässä ”juhlijoilla” nukkumiseen käytetty aika on noin puoli tuntia pienempi, kun taas pukeutumiseen ja peseyty-miseen he käyttävät parikymmentä minuuttia enemmän aikaa verrattuna muuhun ryhmään. Sen sijaan vapaa-aikaan käytetty aika on luonnollisesti noin 180 mi-nuuttia (eli juhlimiseen käytetyn mediaanin) verran suurempi ”juhlijoilla”.

Juhlimista mielenkiintoisempi tarkastelun aihe on selvittää, sairastumisen vaiku-tusta ihmisten ajankäyttöön. Kyseistä asiaa selvitettiin siten, että tarkasteluun otettiin mukaan työssäkäyvät arkipäivinä ajankäyttöpäiväkirjaa pitäneet (2168 kpl), joista eroteltiin edelleen sairastuneet (68 kpl). Tällainen jaottelu tehtiin, jot-ta saatiin poistettua ensinnäkin viikonlopun vaikutus sekä se, että esimerkiksi työlliset, työttömät ja eläkeläiset käyttävät aikansa eri tavalla. Taulukossa 7 on esitetty, kuinka valittuihin toimintoihin käytetty aika eroaa työssä olleiden ja sai-rastuneiden välillä.

Toiminto	Töissä	Sairaana	Muutos
Ansiotyö yhteensä	520.6	5.6	-99 %
Ruuan valmistaminen	19.9	40.8	105 %
Siivous	16.2	31	91 %
Pihan ja eläinten hoito	7.8	16.5	112 %
Toisen kotitalouden auttaminen	4.1	12.9	215 %
Kotitalous- ja huoltotyöt yhteensä	81.2	154.5	90 %
Lastenhoito yhteensä	15.2	33.5	120 %
Ostokset	16.3	32.6	100 %
Palvelut, virastot tms.	4.3	23.9	456 %
Ostokset ja asiointi yhteensä	30.6	79.7	160 %
Nukkuminen	454	530.5	17 %
Ruokailu	69.3	76	10 %
Peseytyminen, pukeutuminen	29.8	23.9	-20 %
Vuodelepo sairaana	0.1	51	50900 %
Henkilökohtaiset tarpeet yhteensä	564.9	703.2	24 %
Osallistuva toiminta yhteensä	5.5	2.4	-56 %
Liikunta yhteensä	24.1	47.9	99 %
Kulttuuri- ja huvitil. yhteensä	4.3	2.1	-51 %
Lukeminen yhteensä	30.1	78.2	160 %
TV:n katselu	91.6	205	124 %
Sosiaalinen kanssakäyminen yhteensä	33.9	56.1	65 %
Harrastukset yhteensä	12.2	17.4	43 %
Lepäily	10.3	33.7	227 %

*Taulukko 7 Sairastumisen vaikutus työssäkävien ajankäyttöön, luvut minuuttia/vrk*

Muutos on laskettu yksinkertaisesti siten, että sairaana ja työssä olleiden keskiarvojen erotus on jaettu jälkimmäisten keskiarvolla, jolloin esimerkiksi toiminto 'vuodelepo sairaana' on lisääntynyt 50900 prosenttia. Joka tapauksessa itse keskiarvoja vertaamalla voidaan löytää muutamia hyvin mielenkiintoisia tuloksia. Esimerkiksi sairastuneilla liikuntaan käytetty aika lisääntyy, vaikka voisi olettaa heidän lepäävän ja välttävän turhaa rasitusta. Samoin toisen kotitalouden auttaminen lisääntyy, joskin vähäisesti. Lisäksi on kenties hieman yllättäen nähtävissä, että sairastuneena ei pelkästään levätä, vaan tehdään myös hyödyllisiä kotiaskareita eli esimerkiksi siivotaan ja laitetaan ruokaa sekä hoidetaan kauppasioita ja muita asiointitehtäviä. Luonnollisia toimintoja, joihin käytetty aikaa lisääntyy, ovat muun muassa vuodelepo sairaana, lepäily, nukkuminen sekä TV:n katselu ja lukeminen. Nukkuminen lisääntyy noin 1.5 tunnilla ja TV:n katselu jopa vajaalla kahdella tunnilla. Myös sosiaaliseen kanssakäymiseen käytetty aika lisääntyy selkeästi, reilut puoli tuntia.

Edellä olevien sairaiden ryhmään kuului siis vain 68 henkilöä eli toisin sanoen näin pienessä ryhmässä voi sattumalla olla suuri vaikutus tunnuslukuihin, jolloin tuloksiin tulee suhtautua pienellä varauksella. Tosin kuten jo edellä mainittiin, vertailtavat ryhmät oli muodostettu siten, ettei ainakaan ryhmien taustoissa ole kovinkaan suurta eroavaisuutta.

## 9 Alustavien estimointien tuloksia

Edellä oleva tarkastelu on luonut yleiskuvaa sekä ajankäytössä tapahtuneista muutoksista että samalla paneutunut lähemmin viimeisimmän ajankäyttötutkimuksen aineistoon ja siten esitellyt suomalaisten ajankäyttöä vuosina 1999-2000. Tämän lisäksi on mielenkiintoista saada tarkempaa tietoa ajankäyttöön vaikuttavista tekijöistä ja siitä, kuinka nämä tekijät ja niiden vaikutusten suuruudet vaihtelevat eri ihmisryhmien kesken. Tämän vuoksi lopuksi kerrotaan vielä ensimmäisten OLS-estimointien tuloksia. Kiinnostuksen kohteena on ollut selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat ruoanlaittoon, kodinhoitoon sekä kotona ja muualla kuin kotona vietetyn vapaa-ajan määrään. Tutkimusongelmaa tarkastellaan osaineistoittain, jolloin mielenkiinto kohdistuu ikäluokkien ja yksin/kaksin asuvien väliseen vertailuun.

Aluksi tarkastellaan kodinhoitoaikaan vaikuttavien muuttujien eroavaisuuksia ikäluokkien välillä. Tässä yhteydessä kodinhoito-muuttuja koostuu kaikesta muusta kotityöstä paitsi lastenhoidosta, aikuisen perheenjäsenen auttamisesta sekä ruoanvalmistuksesta. Kodinhoitoon luetaan tässä yhteydessä esimerkiksi taloudenhoito ja suunnittelu sekä asiointi. Kyseiseen muuttujaan sisältyvät myös vastaavat naapuriapuna tehdyt toiminnot sekä kodinhoitoon, asiointiin ja naapuriapuun liittyvät matkat. Taulukossa 8 esitetyissä tuloksissa tulee huomata, että täysin vertailukelpoisia tulokset ovat vain 20–64-vuotiaiden välillä (kolme keskimmäistä ikäryhmää), koska nuorimmilla ja vanhimmilla ikäluokilla malleista puuttuu yksi tai kaksi muuttujaa. Muuttujien lyhenteet ja niiden selitykset on esitetty liitteessä 1.

Muuttuja	<20-v.		20-34 -v.		35-49 -v.		50-64 -v.		>65 v.	
	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo
Intercept	-0.379	-0.60	-0.284	-0.34	1.529	1.30	3.280	1.77	20.260	8.65
Logjika	1.225	5.28	1.416	5.45	0.838	2.66	0.366	0.80	-3.709	-6.84
Logtyoaika	-0.056	-1.70	-0.188	-15.27	-0.204	-20.56	-0.193	-16.53	-0.228	-4.99
Lognuoret			0.052	0.21	0.284	3.53	-0.171	-0.89	-0.605	-0.56
Logmuku			0.459	3.38	0.425	2.77	-0.974	-1.29		
Dsp	-0.801	-8.58	-0.982	-13.19	-0.799	-13.34	-0.636	-9.70	-0.413	-4.48
Dkoti1	0.172	1.36	0.188	2.13	0.304	4.14	0.370	4.72	0.353	3.54
Dkoti2	0.141	0.91	0.024	0.24	0.023	0.26	0.070	0.67	-0.247	-1.85
Dkuivaus	-0.067	-0.62	-0.140	-1.10	-0.022	-0.28	0.065	0.66	-0.007	-0.03
Deduc	-2.883	-2.08	0.080	0.94	0.175	2.85	0.021	0.29	0.297	2.06
R <sup>2</sup> =	0.053		0.195		0.209		0.166		0.074	

Taulukko 8 OLS-estimointien tulokset ikäluokittain, kun selitettävänä muuttujana kodinhoitoon käytetty aika

Vaikka kaikki ikäluokat eivät olekaan aivan suoraan verrattavissa, tuloksista nähdään, että malli toimii selvästi paremmin juuri kolmella keskimmäisellä ryh-

mällä (selittäviä muuttujia on niillä mallissa enemmän), mikä on tietysti yksi syy, joilla korjatut selitysasteet vaihtelevat vajaasta 17 prosentista lähes 21 prosenttiin. Alle 20-vuotiaiden mallissa selitysaste jää viiteen ja yli 64-vuotiailla reiluun seitsemään prosenttiin. Tuloksista nähdään, että parhaimmat selittävät muuttujat ovat ikä, työaika ja sukupuoli. Tosin 50–64-vuotiaiden ryhmässä ikä ei ole relevantti muuttuja. Sukupuolella eli tässä kontekstissa sillä, onko viitehenkilö mies, on suurin kodinhoitoon käytetyn ajan aikaa vähentävä vaikutus 20–30-vuotiaiden ryhmässä ja seuraavaksi suurin nuorimmilla ja 35–49-vuotiailla. Asuminen omakotitalossa osoittautuu kodinhoitoa lisääväksi tekijäksi kaikissa muissa paitsi nuorimmassa ryhmässä. Pienin vaikutus sillä näyttäisi olevan 20–34-vuotiailla ja muilla kolmella ikäluokalla hyvin samansuuruinen. Asuminen pari-/rivitalossa ei puolestaan ole merkitsevä 5 prosentin tasolla missään ryhmässä, sen sijaa 10 prosentin merkitsevyydestä sillä on eläkeikäisillä kodinhoitoa vähentävä vaikutus. Koulutus saadaan myös relevantiksi muuttujaksi 20–34- ja 50–64-vuotiaiden ryhmiä lukuun ottamatta. Korkeammin koulutetut käyttävät tulosten perusteella alemmin koulutettuja enemmän aikaa kodinhoitoon, joskin nuorimmalla ryhmällä vaikutus on negatiivinen.

Alle kouluikäisten ja 7–17-vuotiaiden vaikutusten suuruuksia verrattaessa voidaan todeta, että on loogista, että kaikkein pienimpien lasten määrällä on suurempi kodinhoitoa lisäävä vaikutus. Tosin kuten taulukosta 8 havaitaan, kyseiset muuttujat eivät ole systemaattisesti relevantteja joka ikäluokassa. Kuivauskaappin/-rummun omistus ei ole relevantti missään mallissa. Taulukossa 8 esitettyjen tulosten ulkopuolelta kerrottakoon vielä kaksi havaintoa eli se, että lastenhoitoon saatujen apukertojen määrä ei ole relevantti muuttuja sekä se, että pihan/puutarhan omistus lisää nuorimpia lukuun ottamatta kaikissa ikäryhmissä kodinhoitoon käytettyä aikaa – eniten kahdella vanhimmalla ikäluokalla.

Kodinhoitoon käytettyyn aikaan ei sisältynyt ruoanlaittoon sisältyviä toimintoja, joten seuraavaksi selvitetään, mitkä tekijät vaikuttavat puolestaan ruokahuoltoon käytettyyn aikaan. Selitettävänä muuttujana käytettävä ruoanhoito-muuttuja muodostuu ruoanvalmistukseen, astianpesuun, päivittäistavaraostoksiin sekä ruoanvalmistukseen naapuriapuna käytetystä ajasta. Taulukoissa 9 ja 10 on jälleen tarkasteltu ikäluokittain ruoanlaittoon käytetyn ajan vaihteluita selittäviä tekijöitä. Kyseisissä kahdessa taulukossa muuttujat ovat muuten samoja, paitsi että taulukon 9 mukana olevat asuntotyyppiä kuvaavat muuttujat (Dkoti) on korvattu taulukossa 10 asuinaluetta kuvaavilla muuttujilla (Dalue). Syy siihen, ettei näitä muuttujia ole otettu mukaan samaan malliin on niiden välisissä melko suurissa korrelaatioissa, mikä todennäköisesti vääristäisi tuloksia ainakin kyseisten muuttujien kohdalla. Kaikkien käytettyjen selittävien muuttujien väliset korrelaatiot on esitetty liitteessä 2. Kyseisten korrelaatioiden perusteella on jo etukäteen pyritty valitsemaan malleihin sellaisia muuttujia, jotka eivät korreloisi merkittävästi keskenään. Tämä on yksi syy, miksi malleissa ei ole mukana muun muassa kotitalouden jäsenten määrää, mikä olisi muuten hyvin perusteltu valinta selittäväksi muuttujaksi.



	<20-v.		20-34 -v.		35-49 -v.		50-64 -v.		>65 v.	
Muuttuja	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo
Intercept	-2.086	-3.90	-0.676	-0.86	0.962	0.88	2.708	1.50	9.317	4.04
Logika	1.256	6.57	1.327	5.45	0.951	3.24	0.470	1.06	-1.135	-2.14
Logtyoaika	-0.033	-1.14	-0.085	-7.08	-0.092	-9.81	-0.126	-10.44	-0.108	-2.11
Lognuoret			0.763	3.25	0.231	3.05	0.348	1.90	-2.989	-2.94
Logmuku			0.896	6.81	0.566	3.93	-1.544	-2.13		
Logruokaapu	0.135	1.46	-0.014	-0.22	0.155	2.91	0.312	3.92	-0.130	-1.94
Dsp	-0.549	-7.21	-1.121	-15.70	-1.206	-20.84	-1.376	-21.26	-1.524	-17.44
Dkoti1	-0.293	-2.77	-0.150	-1.67	-0.206	-2.95	0.011	0.15	-0.224	-2.40
Dkoti2	-0.231	-1.82	-0.029	-0.29	-0.077	-0.92	-0.131	-1.29	-0.204	-1.60
Dylempi	-1.581	-1.93	-0.270	-2.57	-0.283	-3.66	-0.227	-2.26		
Dalempi	0.214	0.72	-0.100	-1.09	-0.030	-0.43	-0.008	-0.09	1.021	1.21
Dyrittaja	-0.147	-0.30	0.102	0.58	-0.413	-3.98	-0.274	-2.00	-0.218	-0.54
Daspkone	0.008	0.08	-0.136	-1.70	-0.159	-2.29	-0.199	-2.85	0.056	0.61
Dmuuni	0.545	3.68	-0.145	-1.37	-0.153	-1.53	-0.122	-1.30	-0.058	-0.60
R <sup>2</sup> =	0.064		0.188		0.208		0.251		0.211	

Taulukko 9 OLS-estimointien tulokset ikäluokittain, kun selitettävänä muuttujana ruoanlaittoon käytetty aika

	<20-v.		20-34 -v.		35-49 -v.		50-64 -v.		>65 v.	
Muuttuja	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo
Intercept	-2.296	-4.34	-0.901	-1.13	1.200	1.09	2.447	1.36	8.354	3.65
Logika	1.302	6.77	1.339	5.49	0.844	2.90	0.519	1.17	-0.963	-1.82
Logtyoaika	-0.034	-1.18	-0.084	-7.01	-0.093	-9.90	-0.125	-10.32	-0.108	-2.10
Lognuoret			0.744	3.20	0.202	2.71	0.383	2.08	-3.147	-3.08
Logmuku			0.876	6.68	0.534	3.72	-1.508	-2.08		
Logruokaapu	0.140	1.51	-0.011	-0.17	0.155	2.91	0.314	3.92	-0.132	-1.96
Dsp	-0.560	-7.35	-1.128	-15.81	-1.204	-20.82	-1.373	-21.23	-1.535	-17.55
Dalue1	-0.116	-1.20	0.188	1.78	0.140	1.82	0.094	1.16	0.128	1.21
Dalue2	-0.103	-0.95	0.234	1.90	0.061	0.71	0.013	0.13	0.181	1.43
Dylempi	-1.637	-1.99	-0.274	-2.59	-0.289	-3.66	-0.258	-2.51		
Dalempi	0.208	0.70	-0.096	-1.03	-0.035	-0.50	-0.030	-0.34	1.064	1.26
Dyrittaja	-0.220	-0.44	0.086	0.49	-0.408	-3.93	-0.295	-2.15	-0.256	-0.63
Daspkone	-0.063	-0.62	-0.172	-2.32	-0.199	-2.95	-0.192	-2.82	0.034	0.37
Dmuuni	0.551	3.72	-0.160	-1.52	-0.169	-1.69	-0.131	-1.39	-0.068	-0.70
R <sup>2</sup> =	0.060		0.189		0.207		0.251		0.209	

Taulukko 10 OLS-estimointien tulokset ikäluokittain, kun selitettävänä muuttujana ruoanlaittoon käytetty aika. Taulukko 9 verrattuna: Dkoti-muuttujat korvattu Dalue-muuttujilla

Verrattaessa yllä olevien taulukoiden muuttujien kertoimia havaitaan, ettei niissä ole kovinkaan suurta eroa, joten tarkastellaan tuloksia vaikka taulukon 9 lukujen perusteella. Kyseisissä regressioissa selitysasteet ovat noin 20 prosentin luokkaa, poikkeuksena edelleen nuorin ryhmä 6 prosentin selitysasteella. 50–64-vuotiailla on puolestaan selvästi suurin selitysaste, 25 prosenttia. Kodinhoito-muuttujan yhteydessä parhaimmiksi havaitut selittäjät toimivat myös ruoanlaittoon käytetyn ajan vaihteluiden selittäjinä hyvin. Lisäksi uusiksi relevanteiksi muuttujiksi saadaan Dylempi, Daspkone, Dmuuni ja logruokaapu ikäryhmistä riippuen. Se, että henkilö on ylempi toimihenkilö vähentää henkilön ruoanlaittoon käyttämää aikaa kaikissa ikäluokissa, joissa kyseinen muuttuja on selittävänä muuttujana. Astianpesukoneen omistus vähentää myös ruoanlaittoon käytettyä aikaa 20–64-vuotiailla. Sen sijaan mikroaaltouunin löytyminen kotitaloudesta lisää alle 20-vuotiaiden panostusta ruokahuoltoon. Sukupuolen vähentävä vaikutus kasvaa siirryttäessä vanhempiin ikäluokkiin. Asuminen omakotitalossa on puolestaan merkitsevä vähentävä tekijä 10 prosentin tasolla kaikissa muissa paitsi 35–49-vuotiaiden ryhmässä. Vaikutuksen suuruus on hyvin samaa luokkaa joka ikäryhmässä. Asuinalue ei sen sijaan ole yhtä selvästi merkitsevä selitettäessä ruoanlaittoon käytetyn ajan vaihteluita.

Viimeisenä tarkastellaan vielä lyhyesti ruoanlaiton osalta ikäluokittaisen jaotellun lisäksi sitä, kuinka valittujen muuttujien vaikutus vaihtelee yksin ja kaksin asuvien talouksissa. Tähän selvitykseen liittyvät tulokset on esitetty taulukoissa 11 ja 12. Taulukoissa tulee huomata, että alle 20-vuotiailla tehdyissä estimoinneissa havaintomäärät ovat vain 28 ja 113 kappaletta eli ainakin alle 20-vuotiaita yksinasujia koskeviin tuloksiin tulee suhtautua hyvin kriittisesti. Edellä mainittua ryhmää luukuun ottamatta selitysasteista nähdään, että mallit toimivat huomattavasti paremmin kahden hengen talouksilla kuin yksinasuvilla. Kahden hengen talouksissa havaitaan lisäksi, että selitysasteet ovat parhaimmat vanhimmilla ja toisaalta heikoimmat nuorimmilla. Erityisen iso ero kertoimien suuruudessa ja merkitsevyydessä on sukupuoli-muuttujalla. Sekä yksin että kaksi asuvilla viitehenkilön ollessa mies ruoanlaittoon käytetty aika vähenee, mutta kahden hengen talouksissa vaikutus on ymmärrettävästi suurempi. Tuloksista huomataan myös, ettei sukupuolella itse asiassa edes ole vaikutusta yksinasuvien vanhimmalla ikäryhmällä. Asuntotyyppin ja asuinalueen osalta ei puolestaan ole nähtävissä mitään selkeää johdonmukaista kertoimien merkitsevyyksissä. Ammattiasemaa kuvaavien muuttujien kohdalla tilanne on hyvin samanlainen, ainoastaan 20–59-vuotiailla ylempänä toimihenkilönä työskentely vähentää ruoanlaittoon käytettyä aikaa sekä yksin- että kaksinasuvilla – yksinasuvilla negatiivinen vaikutus suurempi.

Muuttuja	1 hk		1 hk		1 hk		2 hk		2 hk		2 hk	
	<20-v.		20-59 -v.		>60 -v.		<20-v.		20-59 -v.		>60 -v.	
	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo
Intercept	-34.685	-1.56	-0.854	-1.25	4.527	1.86	0.410	0.18	0.967	2.37	14.732	6.99
Logika	13.314	1.72	1.260	6.59	-0.074	-0.13	0.382	0.45	0.853	7.65	-2.388	-4.85
Logtyoaika	0.043	0.40	-0.048	-2.36	-0.094	-1.29	-0.133	-1.21	-0.118	-10.24	-0.140	-3.92
Logruokaapu	1.629	5.03	0.083	1.10	0.036	0.41	-0.274	-0.51	-0.016	-0.16	-0.238	-2.98
Dsp	-2.238	-3.70	-0.348	-2.75	-0.161	-1.22	-1.424	-4.18	-1.236	-18.07	-1.903	-22.03
Dkoti1	-3.829	-5.16	-0.349	-2.01	-0.114	-0.88	-0.069	-0.17	0.007	0.08	-0.222	-2.23
Dkoti2	-1.236	-0.78	-0.133	-0.79	-0.139	-0.88	-0.270	-0.71	0.077	0.79	-0.338	-2.38
Dylempi			-0.507	-3.03	0.158	0.34			-0.265	-2.56	-0.519	-1.27
Dalempi			-0.142	-0.86	-0.013	-0.03			0.072	0.86	-0.043	-0.15
Dyrittaja			-0.049	-0.20	-1.272	-1.84			-0.295	-2.21	0.432	1.41
Daspkone	-3.216	-3.08	-0.201	-1.35	0.158	1.13	0.593	1.78	-0.010	-0.14	-0.056	-0.62
Dmuuni	-2.187	-2.92	-0.150	-1.13	-0.003	-0.02	1.035	2.28	-0.114	-1.03	-0.002	-0.01
N =	28		708		441		113		2190		1304	
R <sup>2</sup> =	0.631		0.080		0.021		0.141		0.216		0.301	

Taulukko 11 OLS-estimointien tulokset ikäluokittain sekä yksin ja kaksin asuviin eroteltuina, kun selitettävänä muuttujana ruoanlaittoon käytetty aika

Muuttuja	1 hk		1 hk		1 hk		2 hk		2 hk		2 hk	
	<20-v.		20-59 -v.		>60 -v.		<20-v.		20-59 -v.		>60 -v.	
	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo	Kerroin	t-arvo
Intercept	-1.568	-0.07	-0.881	-1.23	4.111	1.70	0.741	0.33	0.834	2.08	14.505	6.88
Logika	1.679	0.20	1.216	6.50	-0.051	-0.09	0.517	0.63	0.871	8.51	-2.352	-4.78
Logtyoaika	0.070	0.42	-0.052	-2.54	-0.084	-1.15	-0.144	-1.36	-0.118	-10.19	-0.146	-4.09
Logruokaapu	0.362	0.61	0.074	0.98	0.037	0.42	-0.222	-0.42	-0.009	-0.09	-0.274	-3.40
Dsp	-0.680	-0.86	-0.347	-2.74	-0.140	-1.05	-1.296	-3.84	-1.236	-18.09	-1.896	-21.92
Dalue1	-2.388	-1.94	0.177	0.84	0.284	1.79	-0.972	-1.83	0.098	1.04	-0.076	-0.71
Dalue2	-0.647	-0.38	-0.076	-0.30	0.373	2.05	-0.820	-1.46	0.137	1.19	-0.245	-1.89
Dylempi			-0.520	-3.07	0.079	0.17			-0.276	-2.66	-0.531	-1.30
Dalempi			-0.133	-0.81	0.011	0.02			0.063	0.75	-0.021	-0.07
Dyrittaja			-0.102	-0.42	-1.361	-1.97			-0.293	-2.19	0.456	1.49
Daspkone	0.031	0.02	-0.252	-1.70	0.116	0.82	0.424	1.29	-0.006	-0.08	-0.101	-1.12
Dmuuni	0.165	0.26	-0.126	-0.96	0.005	0.04	1.119	2.59	-0.123	-1.12	0.024	0.21
N =	28		708		441		113		2190		1304	
R <sup>2</sup> =	0.304		0.078		0.028		0.163		0.216		0.299	

Taulukko 12 OLS-estimointien tulokset ikäluokittain sekä yksin ja kaksin asuviin eroteltuina, kun selitettävänä muuttujana ruoanlaittoon käytetty aika

## 10 Yhteenveto

Tässä raportissa on tarkasteltu suomalaisten ajankäyttöä, siinä tapahtuneita muutoksia ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Selvityksessä on esitelty tiettyjen ihmisryhmien ajallisia panostuksia erilaisiin toimintoihin puuttumatta sen enempää taustalla vaikuttaviin ”suurempiin” konteksteihin kuten yhteiskunnassa tapahtuneisiin muutoksiin. Sen sijaan on selvitetty tilastollisesti erilaisten muuttujien vaikutuksia yksilöiden ajankäyttöön.

Tulosten valossa voidaan nähdä mielenkiintoisia muutoksia suomalaisten ajankäytössä. Esimerkiksi yksilöiden vapaa-ajan määrän voidaan havaita lisääntyneen, vaikka yleensä ihmiset kokevat elämänsä aiempaa kiireisemmäksi. Syynä tähän voi olla esimerkiksi vapaa-ajan aktiviteettien lisääntyminen ja vapaa-ajan pirstaloituminen pienempiin osasiin. Lisäksi voidaan havaita selkeitä vapaa-ajassa tapahtuneita muutoksia, jotka vahvistavat muun muassa TV:n katseluun, tietokoneisiin ja sosiaalisen kanssakäymiseen käytetyn ajan lisääntymisen ja toisaalta lukemisen sekä radion kuuntelun vähentymisen. Kyseisten valtakunnallisten tulosten yhteydessä tulee kuitenkin huomata, ettei tässä muistiossa ole lähdetty selvittämään väestörakenteessa ja elämäntavoissa tapahtuneiden muutosten vaikutuksia esiteltyihin tuloksiin. Näin ollen raportissa ei ole pohdittu institutionaalisten muutosten (esimerkiksi työmarkkinoilla työttömyys ja lomaetuudet) ja sosiaalisten trendien vaikutuksia saatuihin tuloksiin. Tulokset paljastavat myös mielenkiintoisia eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä esimerkiksi ruoanvalmistukseen ja kodinhoitoon käytetyissä ajoissa, kun tarkastelu tehdään kotitaloustyyppien mukaan. Tällä tavoin on saatu hyvin esille esimerkiksi se, kuinka paljon lapset vaikuttavat miesten ja naisten ajankäyttöön tai esimerkiksi, kuinka suuria ajankäytöllisiä eroja on havaittavissa yhden ja kahden hengen talouksien välillä.

Alustavien estimointien tulokset vahvistivat etukäteen tärkeiksi arvioitujen muuttujien merkittävän roolin. Esimerkiksi sukupuoli, ikä ja eri ikäisten lasten määrät olivat useimmiten hyvin ratkaisevia ajankäyttöä selittäviä muuttujia. Lisäksi asuinalueen, koulutuksen sekä kotitalouden varusteiden ja apuvälineiden merkityksestä saatiin kiinnostavia tuloksia, joskaan niiden osalta tulokset eivät olleet yhtä johdonmukaisia. Muuttujien vaikutuksien tarkempaan ja luotettavampaan arvioimiseen vaadittaisiinkin tarkoitukseen paremmin soveltuvien tilastollisten menetelmien käyttöä. Estimointien tulokset antavat kuitenkin hyvän lähtökohdan selvittää perusteellisemmin valittujen muuttujien vaikutuksia yksilöiden ajankäyttöön.

## LIITTEET

### Liite 1 Uudet muuttajat sekä niiden lyhenteet ja selvennykset

- dk1 – dk32: dummyt päätoiminnoista; jos käyttänyt aikaa kyseiseen toimintoon, saa arvon 1, muutoin arvon 0.
- dv47 – dv95: dummyt vapaa-ajan toiminnoista eriteltyinä; jos käyttänyt aikaa kyseiseen toimintoon, saa arvon 1, muutoin arvon 0.
- dmatka: jos tehnyt päivämatkan ulkomaille tai yli yön matkan, saa arvon 1, muutoin 0.
- dpaiva: jos viikonpäivä ma – pe, saa arvon 0, muutoin arvon 1.
  
- MATKUSTUS: summa kaikenlaiseen matkustukseen käytetystä ajasta
- MATKUSTUS\_TYO: summa työmatkoista, töihin ja töistä kotiin
- MATKUSTUS\_TYOM: summa muista työhön liittyvistä matkoista
- MATKUSTUS\_KOTI: kotityöhön liittyvät matkat
- MATKUSTUS\_HENK: henkilökohtaisiin tarpeisiin liittyvät matkat
- MATKUSTUS\_VPAIKA: vapaa-aikaan liittyvät matkat ilman matkustusta
- MATKUSTUS\_VARSIN: varsinaiseen matkailuun käytetty aika
- KOTONA1 – KOTONA9: apumuuttujia kotona läsnäolon selvittämiseksi
- KOTONA: kertoo, kuinka monta minuuttia henkilö viettää päivästä kotona
  
- ruoka: summa kaikesta ruoanlaittoon ja ruokailuun käytetystä ajasta
- ruoka3 – ruoka8: apumuuttujia kotiruoanhoidon selvittämiseksi
- ruokakoti: kertoo, kuinka monta minuuttia henkilö on käyttänyt aikaa kotiruoanlaittoon, (summa muuttujista ruoka3 – ruoka8)
- ruokakoti2: kertoo, kuinka monta minuuttia henkilö on käyttänyt aikaa kotiruoanlaittoon ilman päivittäistavaraostoksia
- ruokakoti3: kertoo, kuinka monta minuuttia henkilö on käyttänyt aikaa itse ruuanvalmistukseen
- syominen: kertoo, kuinka monta minuuttia henkilö on käyttänyt aikaa syömiseen
  
- LOGRUOANLAITTO: ruoanlaitto per päivä kotona, ilman itse ruokailua (logaritmi)
- LOGKODINHOITO: kodinhoitoon käytetty aika, ilman ruoanlaittoon liittyviä toimintoja
- LOGKODINHOITO2: kodinhoito-muuttuja ilman lastenhoitoon käytettyä aikaa
- LOGVPAIKA\_K: kotona vietetty vapaa-ajan määrä
- LOGVPAIKA\_M: muualla kuin kotona vietetty vapaa-ajan määrän
  
- Dsp: saa arvon 1, jos viitehenkilö on mies; jos nainen = 0.

- Deduc: saa arvon 1, jos koulutusaste (KASTE=5,6,7 tai 8) alin korke-aste, alempi tai ylempi korkea-aste tai tutkijakoulutusaste
  - logika: logaritmi viitehenkilön iästä
  - logtyoaika: logaritmi työhön käytetystä ajasta (V1:stä)
  - loghuone: logaritmi asunnon huonelukumäärästä
  - loghlkm: kotitalouden jäsenmäärä (logaritmi)
  - loglapsi: alle 18-vuotiaiden lasten lukumäärä
  - lognuoret: 7-17 –vuotiaiden lasten lukumäärä
  - logmuku: alle 7-vuotiaiden lasten lukumäärä
  - loginc: logaritmi kotitalouden yhteenlasketuista valtionverotuksen alaisista tuloista
- 
- loglapsiapu: lastenhoitoon saatujen apukertojen määrä
  - logsiivapu: siivousapukertojen määrä
  - logruokaapu: ruoanlaittoapukertojen määrä
- 
- Dylempi: saa arvon 1, jos viitehenkilö ylempi toimihenkilö (SOSE=3), muutoin 0.
  - Dalempi: saa arvon 1, jos viitehenkilö alempi toimihenkilö (SOSE=4), muutoin 0.
  - Dyrittaja: saa arvon 1, jos viitehenkilö yrittäjä (SOSE=2), muutoin 0.
  - Dtyontekija: saa arvon 1, jos viitehenkilö 'normaali' työntekijä (SOSE=5), muutoin 0.
  - Dtyotyyppi: saa arvon 1, jos viitehenkilö tekee kokoaikatyötä; arvo 0, jos osa-aikatyöläinen
  - Dammatti1: yrittäjä tai ylempi toimihenkilö = 1, muut = 0.
  - Dammatti2: yrittäjä tai ylempi toimihenkilö = 1, muut **työssä käyvät** = 0.
- 
- Dkoti1: saa arvon 1, jos viitehenkilö asuu omakotitalossa (KOT4=1)
  - Dkoti2: saa arvon 1, jos viitehenkilö asuu rivi- tai paritalossa (KOT4=2)
  - Dkoti3: saa arvon 1, jos viitehenkilö asuu kerrostalossa (tai jossain muussa vaihtoehdossa, KOT4=3,4 tai 5)
- 
- Dalue1: saa arvon 1, jos viitehenkilön asuinalue (ASALUE=1) on kaupunkitaajama
  - Dalue2: saa arvon 1, jos viitehenkilön asuinalue (ASALUE=2) on kunta-  
taajama
  - Dalue3: saa arvon 1, jos viitehenkilön asuinalue (ASALUE=3) on haja-  
asutusalue
- 
- Daspkone: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä astianpesukone
  - Dpyykkone: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä pyykinpesukone (iso tai pieni)

- Dmuuni: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä mikroaaltouuni
- Dmikro: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä tietokone
- Dantenni: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä kaapeli TV, lautas- tai satelliittiantenni
- Dkuivaus: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä kuivauskaappi/-rumpu
- Dpakastin: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä pakastin
- Dnetti: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä internet-yhteys
- Dvideot: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä videot
- Dcar: saa arvon 1, jos kotitaloudella käytössä auto
- Dpuutarha: saa arvon 1, jos kotitaloudella puutarha tai kasvimaa
- Dvapaikas: saa arvon 1, jos kotitaloudella vapaa-ajan asunto
  
- IKAL2: selitetty alempana
- TYOAIKAL: selitetty alempana
- ASALUE2: selitetty alempana
- ELVAIHE2: selitetty alempana
- RUOKAKOTIL: selitetty alempana

### **Ikäluokat (IKAL2):**

1.  $10 \leq IKA < 20$
2.  $20 \leq IKA < 35$
3.  $35 \leq IKA < 50$
4.  $50 \leq IKA < 65$
5.  $IKA \geq 65$

### **Työaikaluokat (TYOAIKAL):**

0.  $V1 \leq 0$  (minuuttia)
1.  $0 < V1 < 240$
2.  $240 \leq V1 < 360$
3.  $360 \leq V1 < 450$
4.  $450 \leq V1 < 510$
5.  $V1 \geq 510$

### **Asuinalue (ASALUE2):**

1. kunryh = kaupunkimaiset kunnat AND asalue = kaupunkitaajama
2. kunryh = kaupunkimaiset kunnat AND asalue = kuntataajama
3. kunryh = kaupunkimaiset kunnat AND asalue = haja-asutusalue
4. kunryh = taajaan asutut kunnat AND asalue = kaupunkitaajama
5. kunryh = taajaan asutut kunnat AND asalue = kuntataajama
6. kunryh = taajaan asutut kunnat AND asalue = haja-asutusalue
7. kunryh = maaseutumaiset kunnat AND asalue = kaupunkitaajama

8. kunryh = maaseutumaiset kunnat AND asalue = kuntataajama
9. kunryh = maaseutumaiset kunnat AND asalue = haja-asutusalue

**Kotitaloustyyppi (ELVAIHE2):**

1. 1 henkilö, alle 30-vuotias
2. 1 henkilö, 30 - 64 -vuotias
3. 1 henkilö, 65 vuotta täyttänyt
4. Yksinhuoltaja
5. Lapseton pari, viitehenkilö alle 30-vuotias
6. Lapseton pari, viitehenkilö 30 - 64 -vuotias
7. Lapseton pari, viitehenkilö 65 vuotta täyttänyt
8. Pari, 1 alle 18-vuotias lapsi
9. Pari, 2 alle 18-vuotias lasta
10. Pari, 3 alle 18-vuotias lasta
11. Pari, 4 tai useampi alle 18-vuotias lapsi
12. Pari, taloudessa 18 vuotta täyttäneitä yli 2 kpl
13. Vanhempien kotona asuva naimaton, alle 20-vuotias
14. Vanhempien kotona asuva naimaton, 20 vuotta täyttänyt
15. Muut

**Ruoanlaitto kotona (RUOKAKOTIL) (ei oleellinen muuttuja...)**

0. ruokakoti = 0 (minuuttia)
1.  $0 < \text{ruokakoti} < 60$
2.  $60 \leq \text{ruokakoti} < 120$
3.  $120 \leq \text{ruokakoti} < 180$
4.  $\text{ruokakoti} \geq 180$



## Liite 2 Selittävien muuttujien korrelaatiomatriisi

	Deduc	Inc	Ikä	Työaika	Huoneita	Hikm	Lapsi	Nuoret	Muku	Lapsiapu	Ruokaapu	Sivupu	Dylempi	Dalempi	Dyrittäjä	Dhyontekija	Dtyotyyppi	Dalue1	Dalue2	Dalue3	
Deduc	1.00																				
Inc	0.11	1.00																			
Ikä	0.17	-0.06	1.00																		
Työaika	0.14	0.06	0.09	1.00																	
Huoneita	0.06	0.19	-0.09	0.06	1.00																
Hikm	-0.01	0.16	-0.40	0.05	0.60	1.00															
Lapsi	0.20	0.08	0.07	0.16	0.22	0.50	1.00														
Nuoret	0.16	0.08	0.12	0.16	0.25	0.42	0.83	1.00													
Muku	0.11	0.01	-0.05	0.05	0.04	0.28	0.58	0.05	1.00												
Lapsiapu	0.06	0.03	-0.14	0.05	0.06	0.25	0.35	0.12	0.42	1.00											
Ruokaapu	-0.01	-0.03	-0.01	0.01	-0.06	-0.06	0.03	0.00	0.05	0.20	1.00										
Sivupu	0.01	-0.04	0.00	0.00	-0.01	-0.05	0.00	0.01	-0.01	0.08	0.48	1.00									
Dylempi	0.48	0.10	0.09	0.17	0.06	0.02	0.14	0.12	0.08	0.05	0.00	-0.01	1.00								
Dalempi	0.18	0.07	0.07	0.19	-0.01	-0.01	0.12	0.14	0.01	0.02	-0.02	-0.02	-0.16	1.00							
Dyrittäjä	0.02	0.01	0.07	0.19	0.05	0.00	0.06	0.07	0.01	0.03	0.01	0.01	-0.08	-0.10	1.00						
Dhyontekija	-0.20	0.03	0.04	0.20	-0.04	0.01	0.08	0.06	0.06	0.03	-0.01	-0.02	-0.15	-0.20	-0.10	1.00					
Dtyotyyppi	0.12	0.06	0.22	0.10	0.05	0.05	0.07	0.04	0.06	0.01	-0.01	-0.03	0.12	0.03	0.08	1.00					
Dalue1	0.13	0.03	0.00	-0.03	-0.21	-0.18	-0.07	-0.09	-0.01	-0.03	-0.01	-0.01	0.12	0.05	-0.02	-0.01	1.00				
Dalue2	-0.02	0.00	-0.02	-0.02	0.08	0.10	0.06	0.06	0.03	0.03	-0.02	-0.01	-0.03	0.02	0.00	0.02	0.04	1.00			
Dalue3	-0.13	-0.03	0.02	0.05	0.18	0.12	0.03	0.05	-0.02	0.00	0.04	0.02	-0.12	-0.08	0.02	0.00	-0.01	-0.58	1.00		
Dsp	-0.03	0.03	0.00	0.10	0.04	0.05	-0.01	-0.02	0.00	0.00	0.02	0.02	0.04	-0.18	0.08	0.18	0.15	-0.02	0.00	1.00	
Dammatti1	0.42	0.09	0.12	0.26	0.08	0.02	0.16	0.14	0.07	0.06	0.00	0.00	0.81	-0.20	0.52	-0.19	0.12	0.09	-0.02	-0.09	
Dammatti2	0.41	0.06	0.10	0.04	0.08	0.01	0.05	0.04	0.04	0.03	0.01	0.01	0.79	-0.47	0.48	-0.43	0.07	0.13	-0.03	-0.12	
Dpuutarha	-0.04	0.09	0.00	0.03	0.52	0.33	0.11	0.14	0.00	0.02	-0.04	-0.03	-0.01	-0.04	0.02	-0.02	0.04	-0.35	0.08	0.34	
Dvapaikas	0.08	0.10	0.12	-0.01	0.14	0.02	-0.08	-0.02	-0.11	-0.06	-0.03	-0.03	0.04	0.01	0.03	-0.05	0.00	0.08	0.01	-0.10	
Dkoti1	-0.09	0.08	0.02	0.04	0.56	0.34	0.10	0.14	-0.03	-0.01	-0.03	-0.02	-0.06	-0.03	0.04	-0.01	0.04	-0.43	0.15	0.38	
Dkoti2	0.07	0.02	-0.02	0.00	-0.11	0.03	0.03	0.00	0.08	0.06	0.03	-0.01	0.07	0.02	-0.02	0.01	0.04	0.08	0.06	-0.15	
Dkoti3	0.04	-0.10	0.01	-0.04	-0.52	-0.36	-0.13	-0.15	-0.03	-0.04	0.01	0.03	0.03	-0.03	-0.03	-0.01	-0.08	0.42	-0.22	-0.29	
Dcar	0.08	0.18	-0.10	0.12	0.44	0.45	0.15	0.13	0.09	0.07	-0.08	-0.06	0.07	0.07	0.04	0.07	0.15	-0.14	0.06	0.11	
Dmuuni	0.00	0.11	-0.11	0.07	0.22	0.22	0.10	0.07	0.08	0.06	-0.05	0.01	0.00	0.05	0.05	0.06	0.01	0.01	0.03	-0.04	
Daspkone	0.10	0.20	-0.13	0.09	0.50	0.43	0.21	0.19	0.11	0.09	-0.04	0.00	0.09	0.07	0.05	0.00	0.06	-0.08	0.07	0.02	
Dpyykkone	0.03	0.10	0.00	0.06	0.36	0.29	0.10	0.08	0.06	0.06	-0.09	-0.05	0.04	0.04	0.01	0.03	0.07	-0.10	0.05	0.07	
Dkuivaus	0.08	0.11	-0.10	0.05	0.25	0.22	0.10	0.11	0.02	0.05	0.03	0.06	0.11	0.00	0.05	-0.04	-0.01	0.01	-0.01	0.00	
Dpakastin	0.03	0.10	0.02	0.04	0.36	0.28	0.09	0.08	0.04	0.05	-0.05	-0.04	0.03	0.04	0.02	-0.01	0.03	-0.10	0.05	0.07	
Dantenni	0.11	0.03	-0.07	0.00	-0.10	-0.04	-0.02	-0.02	-0.01	0.01	-0.02	-0.01	0.09	0.05	0.00	-0.04	-0.03	0.35	-0.15	-0.27	
Dvideot	0.09	0.10	-0.22	0.13	0.23	0.28	0.14	0.11	0.08	0.09	-0.03	-0.01	0.07	0.09	0.02	0.09	0.04	0.02	0.00	-0.03	
Dmikro	0.19	0.14	-0.32	0.10	0.29	0.38	0.17	0.21	0.01	0.07	-0.03	-0.01	0.19	0.07	0.05	-0.06	-0.03	0.02	0.01	-0.03	
Dneti	0.18	0.13	-0.20	0.10	0.26	0.30	0.13	0.16	0.01	0.06	-0.02	0.01	0.20	0.03	0.06	-0.08	-0.01	0.04	-0.02	-0.03	

	Dsp	Dammatti1	Dammatti2	Dpuutarha	Dvapaikas	Dkoti1	Dkoti2	Dkoti3	Dcar	Dmuuni	Daspkone	Dpyykkone	Dkuivaus	Dpakastin	Dantenni	Dvideot	Dmikro	Dnetti
Deduc																		
Inc																		
Ikä																		
Tyoaika																		
Huoneita																		
Hlkm																		
Lapsi																		
Nuoret																		
Muku																		
Lapsiapu																		
Ruokaapu																		
Siivapu																		
Dylempi																		
Dalempi																		
Dyrittaja																		
Dtyontekija																		
Dtyotyyppi																		
Dalue1																		
Dalue2																		
Dalue3																		
Dsp	1.00																	
Dammatti1	0.08	1.00																
Dammatti2	0.08	1.00	1.00															
Dpuutarha	0.05	0.00	-0.01	1.00														
Dvapaikas	0.01	0.05	0.08	0.03	1.00													
Dkoti1	0.05	-0.03	-0.04	<b>0.73</b>	0.04	1.00												
Dkoti2	-0.01	0.05	0.05	-0.14	0.01	<b>-0.49</b>	1.00											
Dkoti3	-0.05	-0.01	0.00	<b>-0.68</b>	-0.04	<b>-0.68</b>	-0.28	1.00										
Dcar	0.11	0.08	0.01	0.30	0.12	0.31	0.04	<b>-0.38</b>	1.00									
Dmuuni	0.01	0.03	-0.03	0.11	0.06	0.09	0.01	-0.11	0.24	1.00								
Daspkone	0.02	0.10	0.08	0.28	0.13	0.28	0.04	-0.34	<b>0.36</b>	0.27	1.00							
Dpyykkone	0.02	0.04	0.01	0.21	0.07	0.21	0.05	-0.25	0.29	0.17	0.28	1.00						
Dkuivaus	0.01	0.12	0.14	0.12	0.09	0.13	-0.01	-0.13	0.13	0.09	0.23	0.10	1.00					
Dpakastin	0.00	0.04	0.03	0.23	0.05	0.22	0.02	-0.26	0.29	0.19	0.28	0.29	0.07	1.00				
Dantenni	-0.01	0.08	0.10	-0.26	0.05	-0.33	0.16	0.25	-0.02	0.04	0.04	-0.03	0.09	-0.02	1.00			
Dvideot	0.04	0.08	-0.01	0.10	0.03	0.07	0.02	-0.09	0.30	0.28	0.28	0.17	0.10	0.13	1.00			
Dmikro	0.04	0.19	0.20	0.10	0.04	0.08	0.02	-0.09	0.20	0.17	0.30	0.10	0.20	0.13	0.11	0.26	1.00	
Dnetti	0.03	0.21	0.23	0.11	0.03	0.09	0.02	-0.11	0.17	0.15	0.27	0.10	0.23	0.10	0.08	0.19	<b>0.62</b>	1.00

## VATT-MUISTIOITA / WORKING NOTES

29. Bowers Claire: Europe Agreements: Trade between the European Union and the Central and East European Countries. Helsinki 1998.
30. Tossavainen Pekka: Panosverot ja toimialoittainen työllisyys. Helsinki 1998.
31. Hjerppe Reino: Lausuntoja valtioneuvoston EMU-tiedonannosta. Helsinki 1998.
32. Viitamäki Heikki: TUJA-mallin kehittäminen. Helsinki 1998.
33. Viitamäki Heikki: Työmarkkinoiden verokiila vuosina 1989-99. Helsinki 1998.
34. Holm Pasi – Mäkinen Mikko: EMU Buffering of the Unemployment Insurance System. Helsinki 1998.
35. Lang Markku: Euroopan unionin jäsenyyden vaikutus maatalojen kassavirtoihin vuonna 1995. Helsinki 1998.
36. Hjerppe Reino – Kemppe Heikki: Julkisen infrastruktuurin tuottavuus. Helsinki 1998.
37. Verojärjestelmän kautta annettava tuki. Helsinki 1998.
38. Tax Expenditures in Finland. Helsinki 1998.
39. Romppanen Antti: Suomen työeläkejärjestelmä kestää vertailun. Helsinki 1999.
40. Mäki Tuomo – Romppanen Antti: Nuoret työhön – varttuneet kouluun. Näkökohtia koulutuksen kehittämisestä. Helsinki 1999.
41. Niskanen Esko – Voipio Iikko B. (toim.): Seminar on Urban Economic Policy / Kaupunkipolitiikan seminaari 13.8.1998. Helsinki 1999.
42. Mäki Tuomo – Virén Matti: Käytännön kokemuksia finanssipolitiikan indikaattorien laskemisesta. Helsinki 1999.
43. Verojärjestelmän kautta annettava tuki. Helsinki 1999.
44. Tax Expenditures in Finland. Helsinki 1999.
45. Kröger Outi – Kärri Timo – Martikainen Minna – Voipio Iikko B.: Perusteellisuuden pääomahuolto 2000 – 2030. Esitutkimus. Helsinki 1999.
46. Viitamäki Heikki: Asumistuen budjetointia ja määräytymisperusteiden valmistelua koskeva selvitys. Helsinki 1999.
47. Junka Teuvo: Asuntojen hinnat vapailla markkinoilla. Helsinki 2000.
48. Kunta- ja aluetalouden seminaari 14.2.2000. Seminaarin alustukset. Helsinki 2000.
49. Viitamäki Heikki: Työmarkkinoiden verokiila vuosina 1990-2000. Helsinki 2000.
50. Valppu Pirkko: A Brief Overview of Working Conditions in the Care Sector. Helsinki 2000.
51. Hjerppe Reino: VATT-10 vuotta – tutkimustuloksia ja uusia visioita. Helsinki 2000.
52. Aronen Kauko – Järviö Maija-Liisa – Luoma Kalevi – Rätty Tarmo (toim.): Peruspalvelut 2000 seminaari 29.11.2000 Seminaarimuistio. Helsinki 2001.
53. Parkkinen Pekka: Työssä jaksaminen pitkällä aikavälillä. Helsinki 2001.

54. Lyytikäinen Teemu: Työn keskimääräisen efektiivisen veroasteen laskeminen OECD:n menetelmällä. Helsinki 2002.
55. Tukiainen Janne – Loikkanen Heikki A.: Kuudes pohjoismainen paikallisjulkistalouden konferenssi – yhteenveto. Helsinki 2002.
56. Aarnos Kari: Vihreät sertifikaatit, uusi tapa tukea sähköntuotantoa uusiutuvista energialähteistä. Helsinki 2002.
57. Kemppi Heikki: Suomen jättepoliittisten tavoitteiden mukaiset jätetutkimuksen tutkimuskokonaisuudet I. tutkimusklusterit (Wasteprev-projekti). Liitteenä kirjallisuuskatsaus jätteiden synnyn ehkäisystä. Helsinki 2002.
58. Heikkilä Tuomo – Kilponen Juha – Santavirta Torsten (toim.): Suomen tiede- ja teknologiapolitiikan haasteet ja muuttuva toimintaympäristö. KNOGG-työpajaseminaarin yhteenveto, Innopoli 1.4.2003. Helsinki 2003.
59. Santavirta Torsten: Benchmarking the Competitiveness Strategies of Six Small European Countries: A Small Country Perspective. Helsinki 2003.
60. Antikainen Riikka – Siivonen Erkki: Julkisen sektorin verrokin periaatteet tiehankkeiden osalta. Helsinki 2003.
61. VATT:n palkkauskäsikirja. Helsinki 2003. (Sisäinen)
62. Honkatukia Juha – Kemppi Heikki – Rajala Rami: Energiaverotuksen ja päästökaupan vaikutus kilpailukykyyn. Helsinki 2003.
63. Mikrosimulointimallien välinen yhteistyö. Helsinki 2004.
64. Antikainen Riikka – Siivonen Erkki – Saltevo Anu – Salmela Vesa – Tolvanen Riku: Elinkaarimallitoteutuksen ja parhaan nykykäytännön vertailu. Helsinki 2004.
65. Mustonen Esko – Viitamäki Heikki: Työmarkkinatuella ansiotyöhön: vaikutukset valtion ja kuntien tuloihin ja menoihin. Helsinki 2004.
66. Romppanen Antti: Maailmantalouden yhdentymisen. Helsinki 2004.
67. Mykkänen Kai: Miksi yhteisöveron tuotto moninkertaistui 1990-luvulla? Helsinki 2005.