

**PELLERVON TALOUDELLISEN TUTKIMUSLAITOKSEN
RAPORTEJA 200
PELLERVO ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE
REPORTS 200**

**ELINTARVIKKEIDEN
ARVONLISÄVEROKANNAN
ALENTAMISEN VAIKUTUKSET**

**Pasi Holm
Jaakko Kiander
Timo Rauhanen
Matti Virén**

Helsinki 2007

Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos PTT
Eerikinkatu 28 A
00180 Helsinki
Puh. 09-348 8844
Fax. 09-3488 8500
Sähköposti econ.res@ptt.fi

ISBN 978-952-5594-28-9 (NID)
ISBN 978-952-5594-29-7 (PDF)
ISSN 1456-3215 (NID)
ISSN 1796-4776 (PDF)

Helsinki 2007

ESIPUHE

Suomen 17 prosentin arvonlisäverokantaa korkeampi elintarvikkeiden arvonlisäverokanta on OECD-maista vain Tanskassa. EU-maiden keskimääräinen elintarvikkeiden arvonlisäverokanta on noin 5,5 prosenttia. Ruotsi alensi elintarvikkeiden arvonlisäverokannan 12 prosenttiin vuonna 1996 ja Norja vuonna 2001. Saksassa yleistä arvonlisäverokantaa nostetaan vuonna 2007 kolme prosenttia - ruoan arvonlisäverokanta pysyy muuttumattomana seitsemässä prosentissa.

Tutkimuksessa tarkastellaan elintarvikkeiden arvonlisäverokannan 5 prosenttiyksikön alentamisen 17 prosentista 12 prosenttiin, taloudellisia vaikutuksia. Elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentamisen taloudellisia vaikutuksia verrataan tuloveron alentamisen ja ruokapalveluiden arvonlisäverokannan alentamisen vastaaviin vaikutuksiin. Tutkimuksen mukaan elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentaminen hyödyttää erittäin selvästi pienituloisia kotitalouksia. Tuloverokevennykset hyödyttävät enemmän ainoastaan keskimääräistä enemmän ansaitsevia kotitalouksia.

Koska Euroopan Unionin säädökset kieltävät ruokatarjoilun arvonlisäveron alentamisen, tutkimuksessa on etsitty vaihtoehtoisia malleja tukea ruokatarjoilua. Ruokatarjoiluyritysten työnantajamaksuja alentamalla tai työpaikkaruokailun tukimalleja, kuten esimerkiksi opiskelijoiden ateriatuki ja lounassetelien tuki, kehittämällä voidaan tukea ruokatarjoilua.

Suomessa aikaisemmin tehtyihin verotutkimuksiin verrattuna tämä tutkimus on poikkeuksellisen laaja. Tutkimuksen tekijätahot ovat Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos, Turun yliopiston kansantaloustieteen laitos ja Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Tutkimuksen yhteydessä on syntynyt kuusi aikaisemmin julkaistua osaraporttia. Tutkimuksen laatimiseen ovat osallistuneet Tuomo Heikkilä, Pasi Holm, Anneli Hopponen, Panu Kallio, Jaakko Kiander, Kalle Laaksonen, Emmi Martikainen, Ari Peltoniemi, Timo Rauhanen, Marja Riihelä, Petri Soppi, Risto Sullström, Tiina Teppala, Hanna Ulvinen, Matti Virén, Heikki Viitamäki, Sari Virtanen ja Raija Volk.

Tutkimuksen seurantaryhmän puheenjohtajana oli toimitusjohtaja Heikki Juutinen (ETL). Jäseninä olivat Seppo Aaltonen (MTK), Kalervo Haverinen (PAM), Markku Järvenpää (MMM), Matti Kangasalusta (MVL), Ilari Keso (STM), Veli-Matti Kunttonen (SEL), Osmo Laine (PTY), Heikki Lankinen (SHR), Anneli Nieminen (Agronomiliitto), Markku Puurula (VM), Ritva Savtschenko (SEL), Teija Sinisalo (Toimihenkilöunioni), Sointu Toivonen (PAM), Martti Tolvanen (KTM) ja Katja Veirto (PAM).

Tutkimuksen rahoittamiseen ovat osallistuneet kauppa- ja teollisuusministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, Elintarviketeollisuusliitto ry, Päivittäistavarakauppa ry, Suomen elintarviketyöläisten liitto ry, Toimihenkilöunioni ry, Meijerialan ammattilaiset ry, Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitto ry, Palvelualojen ammattiliitto ry, Suomen hotelli- ja ravintolaliitto ry ja Agronomiliitto ry.

Tämän loppuraportin tekijöiden ja Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen puolesta kiitän lämpimästi kaikkia tutkimukseen osallistuneita henkilöitä ja rahoittajatahoja.

Helsingissä tammikuussa 2007

Pasi Holm
Toimitusjohtaja

TUTKIMUSHANKKEEN ERILLISJULKAISUT

Martikainen, Emmi ja Virén, Matti: Valmisteverojen välittyminen kuluttajahintoihin Suomessa 1997-2004. VATT Keskustelualoitteita 397. 2006.

Rauhanen, Timo ja Peltoniemi, Ari: Elintarvikkeiden ja ruokapalveluiden arvonlisävero EU:ssa ja Suomessa, VATT Tutkimuksia 122/Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja 196. 2006.

Soppi, Petri: Elintarvikkeiden ja ruokapalveluiden kysyntä Suomessa. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita 84. 2006.

Teppala, Tiina: Kulutusvero teoriaa käytäntöön - vaikuttaako arvonlisävero kuluttajahintoihin? VATT Tutkimuksia 125. 2006.

Ulvinen, Hanna: Suomen elintarvike- ja ruokapalvelualan rakenne, kilpailullisuus ja taloudellinen suorituskyky. VATT Tutkimuksia 126. 2006

Virén, Matti: Miten arvonlisävero vaikuttaa kuluttajahintoihin? VATT Keskustelualoitteita 380. 2006.

HOLM, PASI – KIANDER, JAAKKO – RAUHANEN, TIMO – VIRÉN, MATTI. 2007. ELINTARVIKKEIDEN ARVONLISÄVEROKANNAN ALENTAMISEN VAIKUTUKSET. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja nro 200. 63 s. ISBN 978-952-5594-28-9 (NID), ISBN 978-952-5594-29-7 (PDF), ISSN 1456-3215 (NID), ISSN 1796-4776 (PDF)

Tiivistelmä: Tutkimushankkeessa tarkastellaan elintarvikkeiden arvonlisäverokannan viiden prosenttiyksikön alentamista nykyisestä 17 prosentista 12 prosenttiin. Muutos merkitsisi valtiontalouden kannalta noin 450 miljoonan euron verotulojen menetystä, josta noin 150 miljoonaa euroa korvautuisi veronalennuksen positiivisilla vaikutuksilla. Alv-muutoksen seurauksena elintarvikkeiden kuluttajahinnat laskisivat noin 3,5 prosenttia ja kuluttajahintaindeksi yhteensä noin 0,5 prosenttia. Kuluttajien reaalitytulot ja yksityinen kulutus kasvaisivat myös noin 0,5 prosenttia. Elintarvikkeiden alv:n alentaminen hyödyttää erittäin selvästi pienituloisia kotitalouksia. Noin 40 prosenttia suomalaisista hyötyisi alv-alennuksesta enemmän kuin vastaavan suuruudesta tuloveroalennuksesta.

Asiasanat: *Arvonlisävero, elintarvikkeet, kuluttajahinta, tuloveroalennus*

HOLM, PASI – KIANDER, JAAKKO – RAUHANEN, TIMO – VIRÉN, MATTI. 2007. EFFECTS OF REDUCING THE VALUE ADDED TAX RATE ON FOODSTUFFS. Pellervo Economic Research Institute Reports No. 200.

Abstract: This study reviews the effects of reducing the value added tax rate about five percentage points on foodstuffs from the current 17 per cent to 12 per cent. The change would cause roughly a 450 million euro reduction in the tax income in the state budget. The net effect would be smaller, because dynamics of tax reduction would increase tax income by about 150 million euro. As a consequence foodstuffs would become 3.5 per cent cheaper and the consumer price index would come down by 0.5 per cent. Consumers' real income, as well as private consumption, would grow approximately 0.5 per cent. The reduction of the value added tax on foodstuffs would clearly benefit the low income households. It would be more favourable for around 40 per cent of households compared to equal reduction of income tax.

Key words: *Value added tax, foodstuffs, consumer price, income tax reduction*

SISÄLLYSLUETTELO

YHTEENVETO.....	1
1. JOHDANTO	3
2. ARVONLISÄVEROTUS EU:SSA	4
2.1 Suomen arvonlisäverotus	5
3. ELINTARVIKKEIDEN VEROTUS.....	8
3.1 Verotus ja elintarvikkeiden hintakehitys EU:ssa ja Suomessa	11
4. ARVONLISÄVEROKANNAN MUUTOSTEN HINTA- JA TULONJAKO- VAIKUTUKSET: KIRJALLISUUSKATSAUS	15
4.1 Yleinen kulutusverokirjallisuus.....	15
4.2 Arvonlisäverokantojen porrastus.....	18
4.3 Verotus ja elintarvikkeet.....	21
5. RUOAN ARVONLISÄVERON ALENTAMISEN VAIKUTUS KULUTTAJAHINTOIHIN	26
5.1 Verokiila ja sen vaikutus.....	26
5.2 Verotuksen kohtaanto	27
5.3 Arviot arvonlisäveron alennuksen hintavaikutuksista.....	28
5.4 Arvioita arvonlisäveron alennuksen tulonjakovaikutuksista	35
6. ARVIO RUOAN ARVONLISÄVERON, RUOKATARJOILUN ARVONLISÄ- VERON JA TULOVERON MUUTOKSEN KOKONAISTALOUELLISISTA VAIKUTUKSISTA.....	42
6.1 Elintarvikkeiden vähittäismyynnin arvonlisäverokannan alentaminen	42
6.2 Tuloveron alentaminen.....	47
6.3 Julkisen talouden kustannusvaikutuksiltaan samansuuruisten ruoan arvonlisäverokannan ja tuloveroasteen alentamisen tulon- jakovaikutukset.....	50
6.4 Ruokatarjoilun ja työpaikkaruokailun arvonlisäverokannan alentamisen kansantaloudelliset vaikutukset.....	52
7. LOPUKSI	55
LÄHTEET.....	56

YHTEENVETO

Elintarvikkeiden arvonlisäverokanta on OECD-maista Suomea korkeampi vain Tanskassa. EU-maiden keskimääräinen elintarvikkeiden arvonlisävero on noin 5,5 prosenttia. Ruotsissa ja Norjassa vero on 12 prosenttia. Ruotsi alensi veroa vuonna 1996 ja Norja vuonna 2001. Saksassa yleistä arvonlisäverokantaa nostetaan vuonna 2007 kolme prosenttia - ruoan arvonlisäverokanta pysyy muuttumattomana seitsemässä prosentissa. Suomen useampia EU-maita korkeampi elintarvikkeiden hintataso johtuu ensi sijassa muita korkeammasta arvonlisäverokannasta. Elintarvikkeiden veroton hintataso on Suomessa vain noin 5 prosenttia korkeampi kuin EU-maissa keskimäärin.

Tutkimushankkeessa tarkastellaan elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentamista nykyisestä 17 prosentista 12 prosenttiin. Muutos merkitsisi valtiotalouden kannalta noin 450 miljoonan euron verotulojen menetystä.

Arvonlisäveron muutoksiin liittyy aina kysymys siitä, missä määrin veromuutos välittyy hintoihin. Tässä tutkimuksessa elintarvikkeiden arvonlisäverokannan laskun oletetaan menevän 80-prosenttisesti läpi kuluttajahintoihin. Arvio perustuu aiempiin kokemuksiin välillisten verojen muutoksista Suomessa ja muissa OECD-maissa sekä arvioon elintarvikkeiden (teollisuuden ja kaupan) kilpailullisuudesta Suomessa. Ruotsissa ja Norjassa vuosina 1996 ja 2001 toteutetut vastaavat muutokset arvonlisäverokannan arvoon ovat saaneet aikaan vastaavan suuruisen hintavaikutuksen.

Arvonlisäverokannan muutoksen seurauksena elintarvikkeiden kuluttajahinnat laskisivat noin 3,5 prosenttia ja kuluttajahintaindeksi yhteensä noin 0,5 prosenttia. Kuluttajien reaalitytulot ja yksityinen kulutus kasvaisivat myös noin 0,5 prosenttia. Muutoksen välittömänä seurauksena bruttokansantuote ja työllisyys kasvaisivat hieman (noin 0,25 prosenttia). Positiiviset vaikutukset kasvattaisivat julkisen sektorin verotuloja ja pienentäisivät menoja noin 150 miljoonalla eurolla, joten muutoksen nettokustannus julkiselle sektorille olisi noin 300 miljoonaa euroa.

Hinta-, ostovoima- ja työllisyysvaikutusten lisäksi elintarvikkeiden arvonlisäverokannan muutos vaikuttaa myös tulonjakoon. Tutkimuksessa arvonlisäverokannan alennuksen vaikutuksia verrataan samansuuruiseen ja eri tuloluokkiin tasaisesti jakautuvaan 0,44 prosenttiyksikön ansiotuloverotuksen kevennykseen, jonka kustannus julkiselle taloudelle olisi yhtä suuri kuin 5 prosenttiyksikön alennus elintarvikkeiden arvonlisäverokannassa. On syytä

muistaa, että myös tuloverojen alentamiseen liittyy samanlainen kohtaannon epävarmuus kuin välillisten verojen alentamiseen.

Sekä alv-kannan alentamisen että tuloveroalennuksen työllisyys- ja tuotantovaikutukset ovat samaa suuruusluokkaa. Sen sijaan niiden tulonjako-vaikutukset ovat hyvin erilaiset. Elintarvikkeiden alv:n alentaminen hyödyttää erittäin selvästi pienituloisia kotitalouksia, kun taas tuloverokevennykset hyödyttävät lähinnä ainoastaan keskimääräistä enemmän ansaitsevia kotitalouksia. Pienituloisille eli mediaania vähemmän ansaitseville hyöty olisi noin 150 miljoonaa euroa (noin 60 euroa vuodessa henkeä kohden laskettuna). Suhteellisesti suurimpia hyötyjiä olisivat pienituloiset lapsiperheet ja erityisesti yksinhuoltajakotitaloudet. Vastaavan suuruista ostovoiman kasvua on vaikea kanavoida kaikille pienituloisille tulonsiirtomekanismien kautta ilman, että samalla saadaan aikaan työvoiman tarjonnan kannalta kielteisiä kannustinvaikutuksia. Lisäksi alv-alennus pienentää kokonaisveroastetta, kun taas vastaavan suuruinen tulonsiirtojen kasvattaminen nostaa julkisten menojen bkt-osuutta.

Tulonjakoon pyritään vaikuttamaan, tietysti myös tulonsiirtojen avulla. Joidenkin tutkimusten mukaan porrastettuja arvonlisäverokantoja ei tarvita, jos tulonsiirtojärjestelmä on tulonjaon kannalta optimaalinen. Tämä on käytännössä mahdoton vaatimus. Jotta pystyttäisiin arvioimaan ruoan arvonlisäveron, tuloveron ja tulonsiirtojen tulonjako-, työllisyys- ja muita taloudellisia vaikutuksia, on tarkasteltava täsmällisesti määriteltyä tulonsiirtojärjestelmän muutosta. Tulonsiirtojen määrän lisäämisen taloudellisten vaikutusten arvioimisen kannalta keskeiseksi muodostuu tulonsiirtojen vaikutus kannustinloukkuihin ja muihin työllistymiskannustimiin.

1 JOHDANTO

Suomi siirtyi EU-jäsenyytensä myötä arvonlisäverojärjestelmään. Tässä yhteydessä tilapäiseksi säädetyistä elintarvikkeiden 17 prosentin verokannasta oli tarkoitus siirtyä 12 prosentin verokantaan vuoden 1997 joulukuussa (Hallituksen esitykset 1994). Verokannan alentamista on kuitenkin jatkuvasti lykätty – useimmiten vetoamalla valtiontaloudellisiin syihin. Ruokatarjoiluun sovelletaan 22 prosentin vakiokantaa. Mukaan ostettujen pakattujen ruokannosten vero on kuitenkin 17 prosenttia.

Samalla, kun lupausta elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentamista on vaadittu toteutettavaksi, on toisaalla esitetty arvonlisäverotuksen syrjivän ruokapalveluja. Tässä yhteydessä on pidetty kestävämmänä tilannetta, missä näiden kahden hyödykkeen verokannat eriytyisivät vielä entisestään.

Omat rajoituksensa alv-kantojen muutoksille asettaa kuitenkin EU:n arvonlisäverodirektiivi. Sen mukaan kaikki jäsenvaltiot voivat halutessaan soveltaa elintarvikkeisiin alennettua vähintään viiden prosentin verokantaa. Ravintolapalvelujen osalta ei nykyinsäädännön mukaan näin voida menetellä. Direktiivin muutos edellyttäisi kaikkien jäsenmaiden hyväksyntää.

Elintarvikkeiden verottamisella on kulutusverojärjestelmän regressiivisyyttä vahvistava vaikutus. Tämä johtuu siitä, että alemmilla tulotasoilla elintarvikkeiden kulutuksen osuus tuloista on selvästi suurempi kuin parempituloisten keskuudessa. Elintarvikkeiden kulutusosuus koko kulutuksesta on sen sijaan selvästi tasaisempaa eri tulonsaajaryhmissä.

Elintarvikkeiden alv-kannan alentamista on perusteltu myös työllisyysnäkökohdilla. Koska ruoan kysynnän hintajousto on kuitenkin hyvin matala, sen veronalennuksen suorat työllisyysvaikutukset ovat vaatimattomat. Ruokapalvelujen korkeahko hintajousto lisäisi alan kysyntää ja parantaisi työllisyyttä selvästi enemmän. On kuitenkin huomattava, että vaikka elintarvikkeiden kysyntä ei juuri kasvaisi veronkevennyksen vuoksi, käytettävissä olevien tulojen lisääntyminen nostaisi kysyntää ja parantaisi työllisyyttä muualla kansantaloudessa.

Tämä tutkimus on loppuraportti Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen (PTT), Turun yliopiston ja Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) yhteisestä tutkimushankkeesta ”Elintarvikkeiden ja ruokapalveluiden arvonlisäveron alentamisen vaikutukset”.

2 ARVONLISÄVEROTUS EU:SSA

Arvonlisäverotuksesta on viime vuosikymmeninä tullut erittäin suosittu veromuoto kaikkialla maailmassa.¹ OECD:n jäsenmaista vain Yhdysvalloissa ei sovelleta arvonlisäveroa tai sitä vastaavaa laajapohjaista kulutusveroa.

Arvonlisäverojärjestelmässä vero maksetaan jokaisessa vaihdannan vaiheessa. Verovelvollisia ovat tuotantolaitokset, tukkuliikkeet ja vähittäiskaupat. Vero peritään jalostuksen eri vaiheissa sitä mukaa, kun jalostusarvo (= arvonlisä) kasvaa. Periaatteessa kaikki hyödykkeet, myös palvelut ja rakentaminen kuuluvat arvonlisäverotuksen piiriin. Yritykset vähentävät laskeutakauden aikana myymiensä hyödykkeiden verosta samana aikana hankittujen tavaroiden ja palvelujen veron ja tilittävät näiden erotuksen. Kuluttajahinnassa on siten aina arvonlisäveroa vain säädettyä veroprosenttia vastaava määrä.

Arvonlisäverotukseen liittyy useita hyvän verojärjestelmän ominaisuuksia kuten yhdenmukaisuus, hallinnollinen yksinkertaisuus ja fiskaalinen tehokkuus. Arvonlisävero ei vääristä tuotantopäätöksiä, koska vero siirtyy tuotantoketjun viimeisen, loppukuluttajan maksettavaksi. Välituotteiden veron vähennysoikeus on mahdollista vain alv-rekisteröityneille yrityksille. Tämän vuoksi yritysten välisessä kaupassa on käytännössä mahdotonta toimia "pimeästi". Arvonlisäverojärjestelmä valvookin pitkälti itse itsensä. Tämä ei koske tapauksia, joissa yritys jää alle alv-rekisteröintiin velvoittavan liikevaihdon ja myy suoraan loppukuluttajalle. Näissäkin tapauksissa yritys joutuu kuitenkin maksamaan arvonlisäveroa käyttämistään välituotteista.

Kansainvälisessä vaihdannassa arvonlisäverotuksen pääperiaatteet ovat alkuperämaajärjestelmä ja kohdemaajärjestelmä. Alkuperämaajärjestelmässä ainakin osa ulkomaankaupasta tai sisämarkkinakaupasta maksettavan alv:n määrästä riippuu sen maan lainsäädännöstä, missä hyödyke on valmistettu.

Kohdemaaperiaatteen mukaisessa järjestelmässä vero kerätään siinä maassa, missä tavaroiden ja palvelusten voidaan olettaa tulevan lopullisesti kulutetuksi. Näin vero kohdistuu kotimaan kuluttajiin ja verotuotto päättyy kulutusmaahan. Järjestelmään liittyy viennin nollaverokanta, joka saavutetaan palauttamalla viejälle välituotteisiin sisältyvä vero. Kaupalliseen tarkoitukseen tuotavista tavaroista kannetaan täsmälleen sama vero kuin

¹ Kun Intia otti huhtikuussa 2005 alv:n käyttöön, sitä sovelletaan kaikkiaan 137 maassa (ITD, 2005).

kotimaisista tuotteista. Koska tuontia verotetaan kohdemaan verokannalla, tuontitavarat asettuvat samaan asemaan kotimaisten hyödykkeiden kanssa. Siksi verokantojen erot jäsenmaiden välillä ovat voineet säilyä melko suurina.

EU:n alv-järjestelmä on aina toiminut kohdemaaperiaatteen mukaisesti ja se on ehdoton edellytys EU:n jäsenyydelle; tähän liittyvät direktiivit ovat vuosilta 1967 ja 1968. Vuonna 1977 jäsenmaat pääsivät sopimukseen yhteisestä alv:n pohjasta. Järjestelmän on katsottu olevan siinä määrin yhdenmukainen, että siihen on voitu osittain perustaa kunkin jäsenmaan rahoitusosuus EU:n budjetista. Rajakontrollien aikaan, aina 1990-luvun alkupuolelle asti, EU:n arvonlisäverotuksessa ei kuitenkaan ollut todellista tarvetta hallinnolliselle yhteistyölle, koska eri maiden järjestelmät eivät juuri joutuneet tekemisiin toistensa kanssa. Tilanne muuttui, kun rajavalvonta poistui ja välillisen verotuksen kokonaisuudistus astui voimaan vuonna 1993.

Kohdemaajärjestelmässä viennin nollaverokanta katkaisee alv-ketjun. Koska yritys ei voi vähentää vietävän erän välituotepanoksiin sisältynyttä arvonlisäveroa, vero palautetaan yritykselle. Tällöin viranomaiset ovat viejäyrityksen antaman informaation varassa sen suhteen, onko tavara todella peräisin kotimaasta. EU:n läpi kulkevana eränä kolmanteen maahan vietäväksi ilmoitettu tavaraerä saattaakin päätyä EU:n sisämarkkinoille ilman, että arvonlisäveroa on maksettu. Vietäväksi ilmoitettu ja sen vuoksi alv-palautukseen oikeuttanut tavara voidaan ohjata takaisin kotimaahan. Viennin nollaverokannan keskeinen ongelma on, miten sovittaa yhteen nopeat palautukset rehellisille yrittäjille ja samalla valvoa tehokkaasti väärinkäytöksiä.

2.1 Suomen arvonlisäverotus

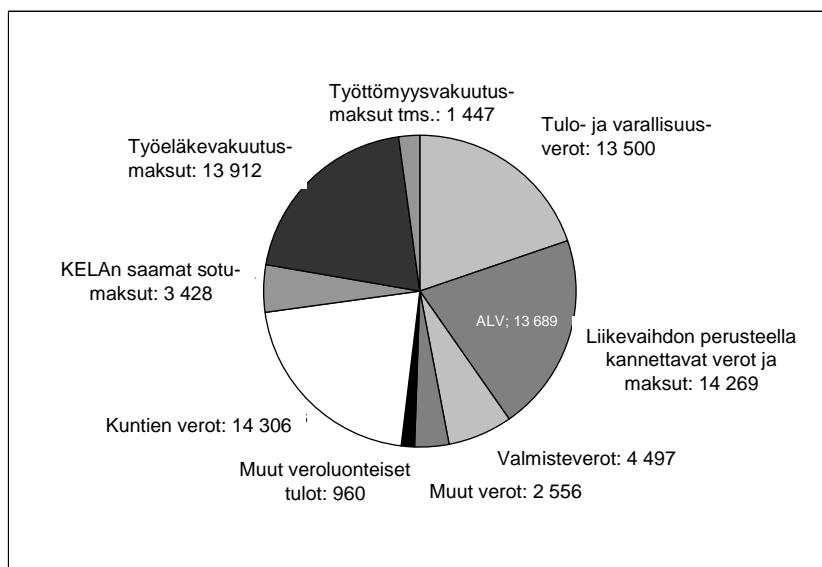
Suomen liikevaihtoverojärjestelmä otettiin käyttöön vuonna 1941, minkä jälkeen sitä uudistettiin moneen kertaan. Vuonna 1994 se erosi kuitenkin edelleen merkittävästi EU:n soveltamasta arvonlisäverojärjestelmästä. Liikevaihtoveron pohja oli suppea, pääasiassa tavarakulutus. Useimmat palvelut ja rakennustoiminta olivat sen ulkopuolella, lisäksi osa tavaroista kokonaan tai osittain oli verottomia. Tavaroiden valmistus- ja jakelutoimintaan liittyvien tuotantopanosten vähennysoikeus oli vajavainen ja se puuttui kokonaan vähittäis- ja tukkukaupalta. Tästä johtuen vero kertaantui ja lopputuotteiden hintaan jäi piilevää liikevaihtoveroa. Epäneutraali verokohtelu vaikutti hyö-

dykkeiden suhteellisiin hintoihin ja ohjasi taloudellisia päätöksiä. Piilevä liikevaihtovero rasitti vientiä ja aiheutti avoimelle sektorille kilpailukykyhaitan.

EU:n arvonlisäverodirektiiviin perustuva arvonlisäverolaki tuli voimaan 1.6.1994, seitsemän kuukautta ennen Suomen liittymistä Euroopan yhteisöjen jäseneksi.

Alv-kertymän kasvu hidastui 1980-luvun lopulla nopeasti yksityisen kulutuksen myötä ja kääntyi laskuun vuonna 1990. Verotulot alkoivat kasvaa taas alv-lain voimaantulovuonna, kun talous vähitellen toipui lamasta. Osaltaan alv-kertymän kasvuun vaikutti sekin, että vasta talouden toipuessa monet veron piiriin tulleet palvelu- ja rakennusyritykset saattoivat vyöryttää veron myyntihintoihinsa.

Arvonlisävero on sova-maksujen, tulo- ja varallisuusverojen ja kunnallisveron suuruinen julkisen sektorin tulolähde (kuvio 2.1). Veroja ja maksuja kertyi Suomessa vuonna 2005 kaikkiaan 69 miljardia euroa, josta arvonlisäverotulot olivat 13,7 mrd. euroa. Siitä elintarvikkeiden ja rehuaineiden osuus oli noin 1,5 mrd. euroa ja ruokapalvelujen noin 0,5 mrd. euroa.



Kuvio 2.1. Verotulot Suomessa vuonna 2005, milj. euroa. (Lähde: Valtiovarainministeriö)

Arvonlisäverojärjestelmään siirtymisen myötä verovelvollisten lukumäärä lisääntyi 110 000:sta noin 370 000:een. Vähennysjärjestelmän laajentaminen kevensi yritystoiminnan kustannuksia vuodessa noin 1,4 miljardia euroa (HE 22/1994). Vastoin EU:n alv-direktiiviä Suomessa oli vuoden 1997 loppuun asti käytössä kolme alennettua verokantaa (6, 12 ja 17 prosenttia).² Vuodesta 1998 Suomessa on sovellettu vakiokannan lisäksi 8 prosentin ja 17 prosentin verokantoja sekä nollaverokantaa, joka liittyy verottomaan vientiin tai eräiden verottomien tavaroiden kuten sanomalehtien myyntiin. Näissä tapauksissa myyjä saa vähentää ko. toimintaa varten hankkimiensa tuotantopanosten verot.

Taulukko 2.1. Arvonlisäverokannat Suomessa 1.1.1998 alkaen.

22 %	17 %	8 %	0 %
- vakiokanta	- elintarvikkeet	- lääkkeet	- sanoma- ja aikakauslehtien tilausmaksut
	- rehuvaikeudet	- kirjat	
		- henkilökuljetus	
		- majoituspalvelut	
		- yleisradion lupamaksut	
		- kulttuuri- ja viihdetilaisuuksien pääsymaksut	
		- liikuntatilojen käyttömaksut	

² Verokanta ilmoitetaan verottomasta hinnasta. Verollisesta hinnasta laskettuna esimerkiksi elintarvikkeiden 17 prosentin verokantaa vastaisi 14,53 prosenttia $(17 / (100+17)) * 100$.

3 ELINTARVIKKEIDEN VEROTUS

EU:ssa eräiden palvelujen ja tavaroiden myyntiin, yhteisöhankintaan ja maa-hantuontiin voidaan soveltaa vakiokantaa alemmaa alv-kantaa. Alennettuja verokantoja voi olla korkeintaan kaksi ja niiden on oltava vähintään 5 prosenttia. EU:n kuudennen arvonlisäverodirektiivin H-liite (taulukko 3.1) sisältää listan näistä hyödykkeistä. Siihen on kelpuutettu kotimarkkinoilla kulutettavia tavaroita ja palveluja.

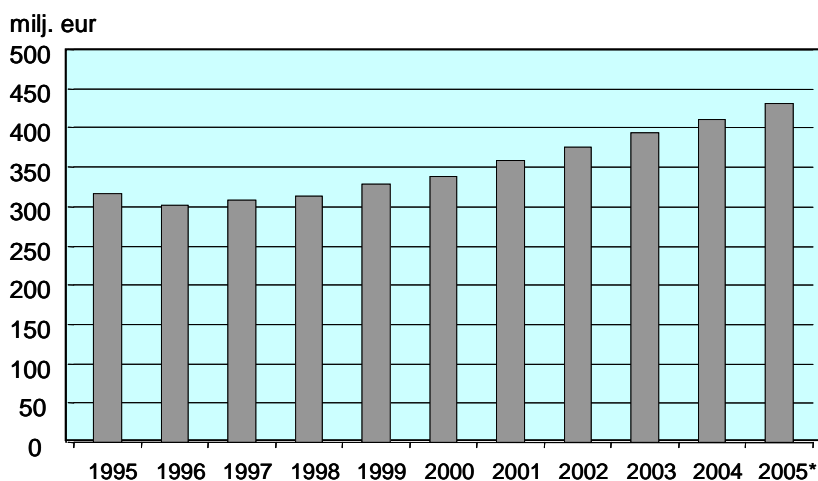
Taulukko 3.1 Alennettujen verokantojen tuoteryhmät. EU:n kuudennen alv-direktiivin H-liite.

- elintarvikkeet, veden jakelu
- lääkkeet
- vammaisten apuvälineet
- henkilökuljetus
- kirjat ja lehdet
- teatteri-, messu-, elokuva-, ja konserttiesitykset yms.
- radio- ja tv-lähetykset
- kirjailijoiden ja muiden taiteilijoiden esitykset ja palkkiot
- sosiaalinen asuntorakentaminen
- maataloustuotanto (pl. investointitavarat)
- majoituspalvelut
- urheilutilaisuudet ja -laitosten käyttö
- verollinen sosiaaliapu ja -turva
- hautausoimistot
- verolliset lääkäri- ja hoitopalvelut
- yleisten teiden puhtaanapito
- kotitalousjätteiden keruu ja käsittely.

Ns. vanhat EU:n jäsenmaat ovat sopineet alennettujen verokantojen soveltamisesta melko yksilöllisesti jo unionin perustamisvaiheessa. Myöhemmin mukaan tulleet maat ovat taas joutuneet neuvottelemaan omat vaatimuksensa alennettujen verokantojen soveltamisesta liittymisen yhteydessä. Nykyinen käytäntö onkin varsin kirjava (taulukko 3.2). Lisäksi yleiskuvaa sotkevat monenlaiset siirtymäsäännökset, joita on myönnetty sekä vanhoille että uusille jäsenmaille.

Suomessa elintarvikkeiden alv-kanta on 17 prosenttia. Elintarvike on ruokatavara, juoma ja muu sellaisenaan nautittavaksi tarkoitettu aine sekä

niiden raaka-aine ja niitä valmistettaessa tai säilöittäessä käytettävä mauste, säilöntäaine, väri- ja muu lisäaine. Alennetun verokannan piiriin eivät kuitenkaan kuulu tarjoilutoiminta, elävät eläimet, vesijohtovesi eikä alkoholijuomat ja tupakkavalmisteet (Linnakangas ja Juanto, 2004). Elintarvikkeiden laskennallinen verotuki oli vuonna 2005 noin 430 miljoonaa euroa (kuvio 3.1)



Kuvio 3.1. Elintarvikkeiden välillisen verotuksen tuki 1995–2005, milj. euroa (Lähde: VATT)

EU:n jäsenmaiden elintarvikkeiden arvonlisäverokannat vaihtelevat nollan ja 25 prosentin välillä. Elintarvikkeiden nollaverokanta on käytössä vanhoista jäsenmaista Isossa-Britanniassa ja Irlannissa sekä uusista jäsenmaista Kyproksessa ja Maltalla. EU25-alueella vain Tanskassa (25 %), Slovakiassa (19 %), Virossa (18 %) ja Latviassa (18 %) elintarvikkeiden alv-kanta on korkeampi kuin Suomessa. Ruotsissa elintarvikkeisiin sovelletaan 12 prosentin verokantaa. Monien jäsenmaiden sisällä eri elintarvikkeisiin ja niihin liittyviin palveluihin sovelletaan erilaisia verokantoja (taulukko 3.2). Keskimääräinen elintarvikkeiden alv-kanta unionin alueella on, laskutavasta riippuen, noin 8 prosenttia, ja asukasluvulla painotettu verokanta noin 6 prosenttia.

Taulukko 3.2. Elintarvikkeiden alv-kannat EU-maissa 1.9.2006.

	Elin- tarvik- keet*	Virvoi- tus- juomat	Alko- holi- juomat	Ravin- tolaruo- kailu	"Take- away"*	Vakio- vero- kanta
Tanska	25	25	25	25	25	25
Slovakia	19	19	19	19	19	19
Viro	18	18	18	18	18	18
Latvia	18/5	18	18	18	18	18
Suomi	17	17	22	22	17	22
Unkari	15	20	20	20	20	20
Ruotsi	12/25	12	25	25	12	25
Itävalta	10	20	20	10	10	20
Kreikka	9	9	19	9	9	19
Slovenia	8,5	8,5	20	8,5	8,5	20
Saksa	7/16	16	16	16	7	16
Alankomaat	6	6	19	6	6	19
Belgia	6/12/21	21	21	21	6	21
Ranska	5,5/19,6	5,5	19,6	19,6	5,5	19,6
Tsekki	5	5	19	19	5	19
Liettua	5/18	18	18	18	18	18
Portugali	5/12/21	5	21	12	12/21	21
Espanja	4/7	7	16	7	7	16
Italia	4/10	20	20	10	10	20
Luxemburg	3	3	15	3	3	15
Puola	3/7	22	22	7	22	22
Kypros	0/5/15	15	15	8	8	15
Irlanti	0/4,4,13,5	21	21	13,5	13,5	21
Malta	0/5	18	18	18	18	18
Iso-Britannia	0/17,5	17,5	17,5	17,5	0/17,5	17,5

* Useampien verokantojen tapauksissa ensimmäinen on yleisin.

Lähde: EU.

Alun perin tilapäiseksi tarkoitettu elintarvikkeiden 17 prosentin verokannasta oli aikomus siirtyä 12 prosentin verokantaan vuoden 1997 joulukuussa (Hallituksen esitykset 1994). Arvonlisäverokannan alentamista on lykätty vetoamalla valtiontaloudellisiin syihin. Siten elintarvikkeiden arvonlisävero on edelleen 17 prosenttia ja ruokatarjoiluun sovelletaan 22 prosentin vakiokantaa. Jos ruoka-annos luovutetaan tarjoilutoiminnan yhteydessä ja se on tarkoitettu nautittavaksi liikeläisissä, siitä on suoritettava veroa 22 prosenttia. Pakattujen ruoka-annosten vero on kuitenkin 17 prosenttia silloin, kun ne ostetaan mukaan. Itsepalveluna järjestetty tarjoilutoiminta ja pitopalvelutoiminta verotetaan tarjoilutoimintana.³

³ Rajanveto on vaikeaa sellaisissa tuotteissa, jotka ovat vain osaksi syötäviä tai juotavia. Esimerkiksi suklaata sisältävä joulukalenteri on tavallaan kalenteri ja elintarvike. Onko sen verokanta 17 vai 22 prosenttia tai puolitetaanko hinta kummankin osalle. Perusteltua lienee ratkaista asia kiinnittämällä huomio siihen, millaisten tuotteiden kanssa kyseinen tuote markkinoilla kilpailee (Linnakangas ja Juanto, 2004).

Euroopan unionin arvonlisäverodirektiivin mukaan kaikki jäsenvaltiot voivat halutessaan soveltaa alennettua verokantaa elintarvikkeisiin. Siten Suomellakin on oikeus alentaa elintarvikkeiden nykyistä 17 prosentin arvonlisäveroä 5 prosenttiin saakka, mikäli näin halutaan. Ravintolapalveluihin ei nykylainsäädännön mukaan voida soveltaa alennettua verokantaa ja lisäksi muutos Suomessa tai muualla jäsenmaissa edellyttää kaikkien unionin jäsenmaiden hyväksyntää.

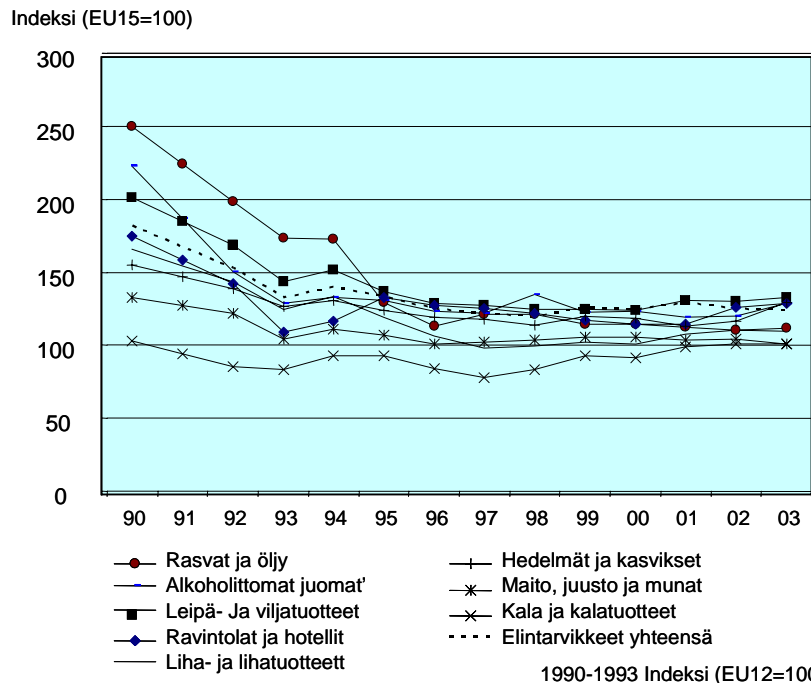
Yhdeksässä jäsenmaassa ravintolaruokailu on alemman verokannan piirissä siitä huolimatta, ettei se kuulu H-liitteeseen. Ravintolarjoilua on edelleen yritetty saada mukaan alennettujen alv-kantojen listalle. Erityisesti Ranska ja viime vuosina myös Suomi ovat olleet tässä aktiivisia. Vaadittavaa yksimielisyyttä ei kuitenkaan ole saavutettu, ja varsinkin Saksa on vastustanut hanketta. Eräänlaisena kompromissina neuvosto päätti helmikuussa 2006 (Neuvoston direktiivi, 2006), että kaikki jäsenmaat voivat osallistua vuoden 2010 loppuun asti rajoitettuun kokeiluun, joka koskee samoja työvaltaisia palveluita kuin edellinenkin, vuoden 2005 loppuun asti kestänyt kokeilu.

3.1 Verotus ja elintarvikkeiden hintakehitys EU:ssa ja Suomessa

Elintarvikkeiden suhteellinen hinta oli vuonna 1990 Suomessa 1,8-kertainen Euroopan tasoon verrattuna. Hintataso laski lähinnä devalvaatioiden ansiosta kolmessa vuodessa lähes 30 prosenttia ja oli vuonna 1993 enää 30 prosenttia EU:n keskiarvon yläpuolella. Tästä hintataso taas kuitenkin kohosi parin seuraavan vuoden aikana (kuvio 3.2).⁴

Vuonna 1994, vuotta ennen EU-jäsenyyttä, suomalaiset kuluttajat maksoivat elintarvikkeistaan 40 prosenttia korkeampaa hintaa kuin muiden EU-maiden (sisältää vuonna 1995 jäseneksi tulleet maat) kuluttajat keskimäärin. Vuonna 1996 suomalaisten elintarvikkeiden hinnat olivat lähentyneet merkittävästi eurooppalaista keskitasoa, sillä ero oli supistunut n. 20 prosenttiin.

⁴ Valuuttakurssien muutokset ja muutosten eriaikaisuus vaikuttavat kuitenkin erittäin paljon maiden sijoittumiseen kansainvälisissä vertailuissa. Alhaisen inflaation oloissa muutokset hintatasoissa johtuvat pääasiassa eri maiden valuuttojen keskinäisistä muutoksista. Vertailuista ei voi siten suoraan vetää johtopäätöksiä siitä, kuinka kunkin maan sisäiset hinnat ovat kehittyneet. Vasta euron käyttöönotto vuonna 2002 tekee hintavertailut euroa käyttävien maiden kesken vertailukelpoisiksi ja luotettaviksi.



Kuvio 3.2. Elintarvikkeiden ja ravintoloiden sekä hotellien hintataso 1990–2003 verrattuna EU:n hintatasoon (Lähde: Eurostat ja Tilastokeskus)

Samalla eri elintarvikeryhmien hintatasot ovat selvästi lähentyneet toisiaan (Kiander ja Romppanen, 2005).

Suomessa elintarvikkeiden kuluttajahinnat nousivat vuoden 1995 keskiarvosta vuoden 1998 elokuun loppuun keskimäärin 1,7 prosenttia. Tuoteryhmäkohtaiset erot hintojen muutoksissa olivat suuria. Peruselintarvikkeista kaikkien lihalajien sekä nestemäisten maitovalmisteiden hinnat laskivat ja viljatuotteiden sekä juuston hinnat säilyivät muuttumattomina. Näiden alojen tuotteisiin kohdistuivat suurimmat muutokset EU:n markkinajärjestelmään siirtymisen jälkeen. Virvoitusjuomien, kasvisten, voin, kananmunien ja erityisesti hedelmien hinnat nousivat vuodesta 1995 vuoden 1998 elokuuhun. Ainakin hedelmien kuluttajahintojen lähes neljänneksen nousu selittyy paljolti sillä, että ennen EU-jäsenyyttä Suomeen tuotiin unionin ulkopuolisista maista hedelmiä ja hedelmäsäilykkeitä alhaisella tullilla. EU:n rajasuojan myötä näiden tuotteiden tuonti kallistui (Nikkilä ja Pohjonen, 1998).

EU-jäsenyyden alkuaikana (1995–1998) elintarvikkeiden kuluttajahintojen nousu oli Suomessa hidasta. Esimerkiksi Saksaan nähden suomalaisten

elintarvikkeiden hintataso oli jopa alempi, mikäli verrataan arvonlisäverottomia kuluttajahintoja (Nikkilä ja Pohjonen, *ibid*). Vuodesta 1995 vuoteen 2004 ruoan hinta kallistui runsaat 10 prosenttia, kun kuluttajahintaindeksi nousi lähes 14 prosenttia.

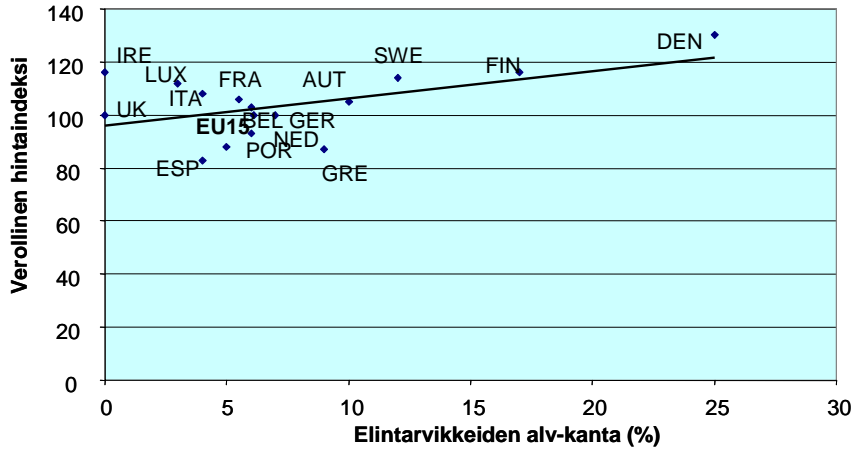
EU-jäsenyyden myötä erityisesti sianlihan, kananmunien ja öljykasvien hinnat laskivat. Muutoksen merkittävyyttä kuvaa se, että ruoan osuus suomalaisten kulutusmenoista aleni vuosien 1994 ja 1996 välisenä aikana 16,8 prosentista 14,1 prosenttiin. Vuonna 2004 elintarvikkeiden osuus kulutusmenoista oli 12,5 prosenttia.

Eurostat teki vuoden 2005 huhtikuussa vertailun elintarvikkeiden kuluttajahinnoista. Suomalaisten elintarvikkeiden verolliset hinnat olivat Irlannin tavoin 16 prosenttia korkeammat kuin EU15-maissa keskimäärin. Vain Tanskassa elintarvikehinnat olivat Suomea korkeammat (kuvio 3.3). Ilman arvonlisäveroa Suomen elintarvikehinnat ovat kuitenkin enää 5 prosenttia korkeammat kuin EU15-alueella keskimäärin, ja esimerkiksi Ruotsin ja Ranskan elintarvikkeiden hintatasot ovat hieman Suomea korkeammat (kuvio 3.4).⁵ Alhaisimmat elintarvikkeiden hinnat ovat Etelä-Euroopassa, mutta jos tarkastellaan vain muita EU-maita, Suomi ei juurikaan poikkea verottomien hintojen suhteen.

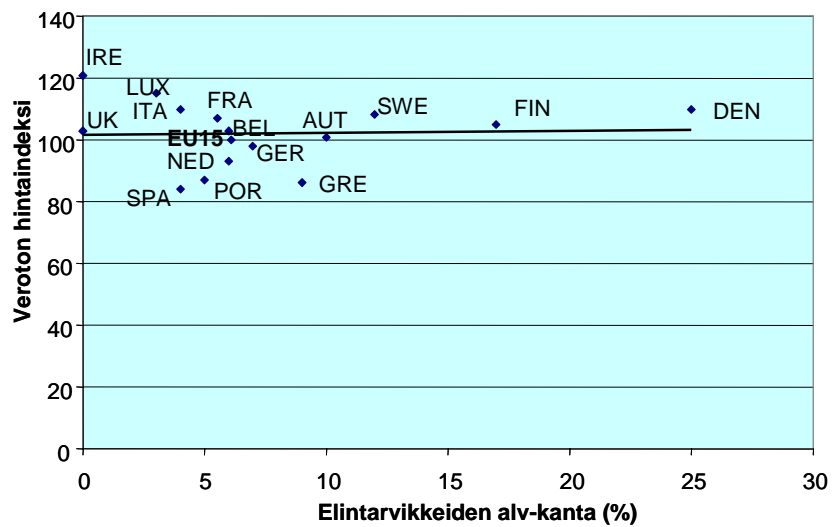
Euroopan Unionin ulkopuolisista maista huomio kiintyy usein Yhdysvaltoihin, joka poikkeaa hyödykeverotuksen suhteen olennaisesti Euroopasta. Yhdysvalloissa keskimääräinen hyödykeveroaste on vain 7 % -luokkaa (arvonlisäveroahan Yhdysvalloissa ei ole vaan osavaltiokohtainen myyntivero sekä joukko osavaltio- ja hyödykekohtaisia valmisteveroja). Euroopassa keskimääräinen hyödykeveroaste on kaksi kertaa Yhdysvaltoja korkeampi⁶. Vähemmän yllättävää on, että Yhdysvallat sijoittuu hyödykkeiden hintavertailussa selvästi Euroopan alapuolelle (10 – 15 % mittaustavasta riippuen). Tämä taas näkyy siinä, että Yhdysvallat sijoittuu ostovoimapari-teettivertailuissa huippusijoille siitakin huolimatta, että nimellispalkat eivät olennaisesti poikkea esimerkiksi Euroopan tasosta.

⁵ Uusissa jäsenmaissa sekä elintarvikkeiden verollinen että veroton hinta on Kyprosta lukuun ottamatta viidenneksen alhaisempi kuin EU15-maiden keskihinta. Islannin, Norjan ja Sveitsin elintarvikehinnat ovat 40–50 prosenttia korkeammat kuin EU15-alueella.

⁶ Hyödykeveroasteista puhuttaessa on huomattava myös valmisteverot, joilla tosin elintarvikkeiden (pl. alkoholi ja tupakka) osalta eivät ole suurta merkitystä.



Kuvio 3.3 Elintarvikkeiden verolliset hinnat (EU15=100) ja alv-kannat huhtikuussa 2005. (Lähde: Internationella Perspektiv 2005, Eurostat)



Kuvio 3.4 Elintarvikkeiden verottomat hinnat (EU15=100) ja alv-kannat huhtikuussa 2005 (Lähde: Internationella Perspektiv 2005, Eurostat).

4 ARVONLISÄVEROKANNAN MUUTOSTEN HINTA- JA TULONJAKOVAIKUTUKSET: KIRJALLISUUSKATSAUS

Arvonlisäverotusta käsittelevä taloustieteellinen kirjallisuus keskittyy yleensä kolmeen teemaan; veron käyttöön ottamisen vaikutuksiin, tulonjakovaikutuksiin ja hintavaikutuksiin. Erityisesti Yhdysvalloissa on syntynyt laaja kirjallisuus alv-järjestelmään siirtymisen vaikutuksista. Tämä on luonnollista, koska USA on ainoa OECD-maa, jossa ei ole käytössä arvonlisäveroa.

Tämän tutkimusprojektin yhteydessä mielenkiinto on kuitenkin alv-muutosten hinta- ja tulonjakovaikutuksissa. Aluksi käydään läpi kulutusverotuksen yleistä kirjallisuutta ja luvun lopussa paneudutaan elintarvikkeiden arvonlisäverotusta käsittelevään tutkimustietoon.

4.1 Yleinen kulutusverokirjallisuus

Varhaisessa verotutkimuksessa kulutusverojen tulonjakovaikutukset miellettiin regressiivisiksi. Esimerkiksi Musgrave, Case ja Leonard (1974) sekä Pechman (1985) olettavat vuositason tarkastelussaan, että kulutusverot kohdistuvat proportionaalisesti kuluttajien kulutusmenoon. Koska veroaste näin laskee tulojen kasvun myötä, kulutusvero on regressiivinen. Ballard, Scholz ja Shoven loivat vuonna 1987 yleisen tasapainomallin, jossa suhteelliset hinnat muuttuivat veromuutosten myötä. Heidän mukaansa arvonlisävero on osittainen substituutti tuloverolle. Tällöin alv:n korotus aiheuttaa hyvinvointitappiota matalatuloisille ja hyvinvointietua suurituloisille.

Vaihtoehtoinen kulutusverotutkimus pohjautuu Milton Friedmanin pysyvääistulohypoteesiin ja elinkaaritarkasteluun. Tulonsaajan tulot vaihtelevat elinkaaren eri vaiheissa siten, että ne ovat aluksi alhaiset, nousevat huippuunsa keski-ikässä ja vähenevät uudelleen eläkevuosina. Kulutus on kuitenkin tasainen läpi koko elinkaaren. Nuoruusvuosina kulutus rahoitetaan lainaamalla tulevia tuloja vastaan. Elinkaaren keskivaiheilla säästetään, aluksi, jotta varhainen laina voidaan maksaa takaisin ja lopulta eläkevuosien rahoitukseksi. Yksilön vuositulot voivat vaihdella myös esimerkiksi lottovoiton tai työttömyyden takia. Vuositulojen heilahdukset saavat kulutusverot näyttämään enemmän regressiivisiltä kuin ne todellisuudessa ovat. Siksi oikea

tapa tarkastella ihmisten taloudellista hyvinvointia on mieluummin pysyvien tulojen kuin vuositulojen perusteella.

Kulutusverojen suhteuttaminen tuloihin sai lisää kritiikkiä osakseen 1990-luvun vaihteessa. Tutkiessaan liittovaltion valmisteveroja Poterba (1989) havaitsi, että vuosittainen kulutus on vuosituloja vakaampi ja siten käyttökelpoisempi lähestymistapa tulonjaon tarkasteluun. Tältä pohjalta valmisteverojen regressiivisyys osoittautuikin luultua selvästi vähäisemmäksi. Samaan johtopäätökseen päätyivät, ilmeisesti huolellisimman analyysin kulutusverotuksen tulonjakovaikutuksista tehneet Fullerton ja Rogers (1991 ja 1993).

Metcalf (1994a ja 1994b) käytti samaa laskentatapaa arvioidessaan liittovaltionvaltion ja paikallistason veroja. Molempien tutkimusten mukaan kulutusverot ovat elinkaarimallissa vähemmän regressiivisiä kuin vuositar-kastelussa. Caspersenin ja Metcalfin (1994) tutkimuksessa päädyttiin samaan tulokseen sillä edellytyksellä, että säästämällä ja lainanotolla ei ole esteitä. Lisäksi heidän havaintonsa oli, että esimerkiksi elintarvikkeiden nol-laverokannalla on suotuisia tulonjakovaikutuksia.

Ebrill et al. (2001) argumentoi, että koska hyvinvointi lopulta riippuu kulutuksesta eikä tuloista, suurempituloiset kotitaloudet eivät ole välttämättä paremmin toimeentulevia kotitalouksia. Myös hän päätyi siihen, että paras tapa arvioida kulutusveron tulonjakovaikutuksia on vertailla koko elinkaaren kulutuslukuja.

Creedyn (1999) mukaan tulonjakotarkastelussa pitäisi ottaa huomioon myös säästämiseen kohdistuva verotus, koska korkeamman tulotason kotitaloudet säästävät tuloistaan suuremman osuuden kuin pientuloiset kotitaloudet. Itse asiassa mukana pitäisi olla kaikki verot ja tulonsiirrot. Lisäksi verojärjestelmän ominaisuuksien tarkastelu olisi ulotettava usealle periodille. Jos perusteellinen tarkastelu ei ole mahdollista, maksettu vero pitäisi vähintäänkin suhteuttaa kotitalouden kokonaiskulutukseen, joka on kulutusveron veropohja. Kulutusveron vaikutusta kotitalouksille arvioidaan kuitenkin yleisesti vuosittaisen kulutusveron suhteella bruttovuosituloihin. Tunnetusti tämä suhde pienenee tulojen kasvaessa.

On tärkeää erottaa arvonlisäveron tekninen suorittaminen verotuksen kansantaloudellisesta kohdentumisesta. Arvonlisäverolla on kaikkien verojen tapaan myös haittavaikutuksia⁷, sillä se luo kiilan kuluttajahinnan ja tuotta-

⁷ Talouteen syntyy tehokkuustappio, kun julkisen projektin rahoitukseen käytetään verotuloja, joilla muutoin olisi rahoitettu yksityinen investointi. Yksityisen sektorin

jahinnan välille ja vaikuttaa tuotantoa vähentävästi, kuluttajahintoja nostavasti ja tuottajahintoja laskevasti. Parhaimmillaan arvolisävero voi toimia optimaalisesti minimoimalla verotuksen kansantaloudelliset kustannukset. Se ei kuitenkaan yleensä ole neutraali eri hyödykkeiden suhteen, koska se muuttaa hyödykkeiden suhteellisia hintoja. Tämä johtuu erilaisista arvonlisäverokannoista sekä siitä, että kaikki hyödykkeet eivät ole veron piirissä.

Vaikka arvonlisävero ei ohjaa välituotteiden käyttöä, sillä on vaikutusta kulutuspäätöksiin sen kautta, miten vero välittyy vähittäismyyntihintaan. Tämä taas riippuu hyödykkeen kysynnän hintajoustosta⁸. Jos kysyntä on hyvin hintajoustavaa, pääosa asetetusta verosta jää tuottajan kannettavaksi. Jos taas kysyntä on täysin joustamatonta, kuluttaja kantaa koko verotaakan. Tarjontapuolella toimii samanlainen lainalaisuus; täysin joustamaton tarjonta kohdistaa veronmaksun tuottajalle, jos taas tuottajalla on mahdollisuus siirtä vaihtoehtoiseen tuotantoon, kuluttaja kantaa verotaakan (SOU, 2005).

Työllisyyden kannalta hyödykevero kannattaisi asettaa alhaiseksi sellaisille hyödykkeille, joiden valmistuksessa tarvitaan suhteellisen matalapalkkaista työvoimaa (Naito, 1999), koska näin tuettaisiin tällaisten alojen työllisyyttä ja pienipalkkaisten työntekijöiden tulokehitystä. Työllisyyteen liittyy myös se, että vaikka arvonlisäverotuksessa onkin nykyään luovuttu ”ylellisyshyödykkeiden” korotetuista verokannoista, alennettuja verokantoja on usein suunnattu esimerkiksi joukkoliikenteeseen, elintarvikkeisiin ja lääkkeisiin, jotka ainakin löyhästi liittyvät työvoiman käyttöön ja ylläpitämiseen. Myös tuloverotuksessa tulojen hankintaan ja säilyttämiseen liittyvät menot, kuten ammattikirjallisuus ja työhuonekulut, saa vähentää verotuksessa.

reagoidessa veroon talouteen kohdistuu vääristymä, jota kuvataan julkisen menojen varjohinnalla (tai julkisten varojen rajakustannuksella). Jos verotus on optimaalista, siitä saatu yhteiskunnallinen hyöty on yhtä kuin varjohinta. Varjohinnan on oltava suurempi kuin yksi, muuten verotuksella ei ole yhteiskunnallista arvoa, mutta ei myöskään kustannuksia veronsaajalle. Tällöin verotus on tarpeeton tulonsiirto julkiselle sektorille, ja sen hinnaksi muodostuvat veronmaksajien hallinto- ja sopeutumiskulut (Keen ja Mintz, 2004) .

⁸ Esim. välillisten verojen korotus (hintojen nousu) vaikuttaa yksityiseen kulutukseen tulo- ja substituutiovaikutuksen kautta. Tulovaikutus johtuu siitä, että kotitalouden reaalitytulot vähenevät ja substituutiovaikutus taas suhteellisten hintojen muutoksista. Hinnankorotuksen kokonaisvaikutusta (tulovaikutus + substituutiovaikutus) mitataan ns. kompensoimattomilla hintajoustoilla. Tästä ei kuitenkaan yleensä olla kiinnostuneita, vaan hinnankorotuksen vaikutus halutaan esittää pelkistetysti substituutioefektinä. Se voidaan mitata ns. kompensoidulla hintajoustolla, joka muodostuu siitä suhteellisesta kulutuksen vähenemisestä, joka jää jäljelle, kun kuluttajalle on kompensoitu hinnankorotuksen aiheuttama reaalitytulojen pieneneminen. (SOU, 1997)

Yli puolessa niistä maista, joissa arvonlisäverotusta sovelletaan, on käytössä vain yksi (vakio)verokanta. Kahta verokantaa käytetään noin neljänneksessä maista ja samoin noin neljännes maista soveltaa vieläkin useampia alv-kantoja. Mielenkiintoista on se, että niistä maista jotka ovat ottaneet arvonlisäverotuksen käyttöön vuoden 1990 jälkeen, lähes 75 prosenttia soveltaa vain yhtä verokantaa (Ebrill et al., 2001).

Seuraavassa tarkastellaan porrastetun arvonlisäverojärjestelmän tarpeellisuutta tehokkuuden ja tulonjaon kannalta. Kirjallisuudessa tulonjakoperusteeseen on kiinnitetty selvästi enemmän huomiota. Vaikka tässä yhteydessä keskitymmekin arvonlisäveroon, on muistettava, että valmisteveroilla on huomattava merkitys hyödykeverotuksessa. Osa hyödykeveroista (alkoholi- ja tupakkavero) on hyvin regressiivisiä, mikä pitää tietenkin jotenkin huomioida, jos hyödykeverotuksen rakennetta muutoin muutetaan.

4.2 Arvonlisäverokantojen porrastus

Viime vuosikymmenten optimaalisen verotuksen kirjallisuus on pitkälti nousut kuuluisan Ramseyyn (1927) käänteisjoustosäännön pohjalta. Sen mukaan kysynnältään joustavia hyödykkeitä pitäisi verottaa kevyemmin kuin sellaisia hyödykkeitä, joiden kysyntä on joustamatonta. Näin voitaisiin minimoida verotuksen kulutusikäyttymistä ohjaava vaikutus. Mitä matalampi on hyödykkeen hintajousto, sitä välttämättömämpi hyödyke on. Tästä taas seuraa, että mitä heikommin kysyntä reagoi veroon eli mitä matalampi on jousto, sitä enemmän hyödykettä voidaan verottaa. Tämä pätee erityisesti silloin, kun ei voida havaita ristihintajoustoa eli hinnanmuutoksen vaikutusta muihin hyödykkeisiin. Optimaalisen progressiivisen verotuksen oloissa on perusteltua soveltaa yhtä montaa alv-kantaa kuin on hyödykeryhmiä, jotka ovat keskenään täysiä substituutteja.

Yleisempi veroasteiden porrastusta puoltava argumentti perustuu tehokkuustarkasteluun. Tällöin otetaan huomioon hyödykkeiden kulutuksen ja vapaa-ajan suhde. Verottamalla enemmän sellaisia hyödykkeitä, joiden kulutus liittyy vapaa-ajan käyttöön (esim. golfmailat, ehkä alkoholi), pyritään lieventämään päätöksenteon vääristymistä pois ansiotyöstä (Corlett and Hague, 1953). Tosin tämä voidaan useissa tapauksissa hoitaa valmisteveroilla (esim. alkoholi), jolloin alv:ssa tullaan toimeen muutamalla verokannalla.

Tuotannon tehokkuus -käsitteen esitelleet Diamond ja Mirrlees (1971) näyttivät, että talouden tuotantorakenne on optimaalinen silloin, kun kaikkia panoksia ja tuotoksia verotetaan lineaarisesti eri veroasteilla. Tästä seuraa, että vaihdantaan liittyviä maksuja, tuotantoveroja tai tukia ei pidä ottaa käyttöön, koska ne saavat aikaan tuotannon tehottomuutta. Heidän tuloksensa oli myös, että köyhien kuluttamia hyödykkeitä pitäisi verottaa keskimääräistä alemmalla verokannalla.

Atkinsonin ja Stiglitzin (1976) mukaan porrastetuille hyödykeveroille ei tulonjaon kannalta ole tarvetta, jos sovelletaan progressiivista tuloverotusta, kuluttajien preferenssit ovat ns. heikosti separoituvia hyödykkeiden ja vapaaajan välillä ja hyödykkeiden budjettiosuudet ovat samat tulotasosta riippumatta. Toisin sanoen hyödykkeiden kysyntä on riippumaton työpanoksen määrästä ja henkilön kyvykkyydestä. Blundell et al. (1993) tulevat kuitenkin siihen johtopäätökseen, että tämä rajoitus ei sovi ihmisten todelliseen kuluskäyttäytymiseen. Myös Edwards et al. (1994) näyttävät Atkinsonin ja Stiglitzin tuloksesta seuraavan, että epälineaarinen tuloverotus on riittävä tulonjaon väline. Saezin (2004) mukaan tämä pitää paikkansa erityisesti pitkällä tähtäimellä, kun ammatista toiseen siirtyminen yleistyy.

Atkinson ja Stiglitz (ibid) päätyivät tulokseen, jonka mukaan köyhät hyötyvät tulonsiirroista enemmän kuin alennetuista hyödykeveroasteista. Jos veroja alennetaan, rikkaat saavat alennuksista suuremman absoluuttisen hyödyn, koska kuluttavat hyödykkeitä enemmän. Tulonsiirrot ohjautuvat suoraan köyhille.

Deaton ja Stern (1986) laajensivat Atkinsonin ja Stiglitzin tutkimusta jakamalla ihmiset eri demograafisiin ryhmiin. He päätyivät myös siihen, että yksi hyödykeveroaste on optimaalisempi, kun eri ryhmille maksetaan niiden taloudellista tms. asemaa vastaava tulonsiirto esimerkiksi lapsilisän muodossa. Ebrahimi ja Heady (1988) kehittivät samasta aiheesta numeerisen analyysin, jonka tulokset ovat samanlaisia kuin Deatonilla ja Sternillä: Suorat tukimaksut ovat tehokkaampia tulonjaon välineitä kuin porrastetut hyödykeverot.

Verokantojen porrastukseen liittyy kuitenkin haittoja, joista hallinnolliset ongelmat ovat päällimmäisiä. Erilaiset verokannat hankaloittavat kirjanpitoa ja tilintarkastusta sekä lisäävät alv-palautusten maksatusta. Ongelmiin joudutaan myös rajatapauksissa, kun on päätettävä, minkä verokannan piiriin tietty tuote kuuluu. Päällekkäisyyksiä syntyy myös siitä, että arvonlisäverolaki on hyödykekohtainen eikä toimialoitain kohdistettu. Siksi määrättyjen

tavaroiden tai palvelujen saama verotuki voi kohdistua ennalta arvaamattomasti. Erilaiset alv-kannat ovat myös poliittisesti hankalia, sillä yhdelle alalle suunnattu alennus saa helposti aikaan vaatimuksia tuen ulkopuolelle jääneiltä yrittäjiltä. Tälle tielle lähdettyä ollaan pian tilanteessa, missä verokantojen porrastus on mennyt liian pitkälle. Sitä paitsi tulonjakotavoitteiden kannalta uuden alemman verokannan introdusointi saattaa olla melkoisen tehotonta, koska kasvaneet hallintokustannukset syövät merkittävän osan veronalennuksesta (ITD, 2005).

Ebrill et al. (ibid) mukaan erilaiset arvonlisäkannat voivat kuitenkin olla tulojen tasauksen kannalta käyttökelpoisia, jos porrastuksella voidaan pienentää tuloverojen aiheuttamia vääristymiä. Tämä sillä varauksella, ettei tehokkaampia keinoja, kuten tulonsiirtoja tai julkisten palvelumaksujen porrastamista voida käyttää. Usein kulutusluvuista on saatavilla tietoa sellaisesta kuluttajan veronmaksukyvyistä, jota ei ole voitu saada selville tuloverotuksen yhteydessä. Erityisesti tämä pätee kehittyviin maihin, joilla ei ole hyvin toimivia tuloverojärjestelmiä. Kehittyneissä maissa tuloverotusta kuitenkin käytetään yleisesti tulonjakopolitiikan välineenä – ja ilmeisesti paremmalla lopputuloksella kuin arvonlisäverokantojen differointia.

Veronsaajan kannalta verokantojen differointi ei ole vähämerkityksellinen. On näyttöä siitä, että suuret erot veroasteissa tuottaisivat paremmin kuin vähäiset erot. Tätä on selitetty tehokkuusnäkökulmasta, mutta aivan päinvastaisestakin on kokemusta. Vaikka porrastetulla hyödykeverotuksella ilmeisesti on hyödyllisiä vaikutuksia, verokantojen määrässä ei ole syytä mennä liiallisuuksiin. Mahdolliset tehokkuushyödyt saadaan aikaan muuttamalla eriytetyllä veroasteella. Jos veroasteita on kovin monia, verotulokerätyt ja hallinnollinen yksinkertaisuus kärsivät (Ebrill et al., ibid).

Ruotsissa valmistui vuoden 2005 kesäkuussa hallituksen virallisten selvitysten sarjassa (SOU 2005:57) komiteamietintö arvonlisäverotuksen uudistamisesta. Sen tarkoitus oli arvioida, tulisiko Ruotsissa arvonlisäverotukseen edelleen soveltaa nykyistä tapaa eli arvonlisäverokantojen differoimista vai pelkästään vakioverokantaa. Vakioverokannan alentuminen 25 prosentista 21,7 prosenttiin rahoitettaisiin alempien verokantojen poistamisella. Muutos olisi siten budjettineutraali. Neutraalius ei kuitenkaan ulottuisi kotitalouksiin, koska häviäjiä olisivat kotitaloudet, jotka kuluttavat suhteellisen paljon hyödykkeitä, joiden verokanta nousee. Tulonjakovaikutus olisi vuositasolla eri kotitaloustyyppien välillä enintään +/- 0,5 prosenttia.

4.3 Verotus ja elintarvikkeet

Erityisesti välttämättömyyshyödykkeen, kuten ruoan verottamisella on nähty olevan kulutusverojärjestelmän regressiivisyyttä vahvistava vaikutus. Usein on oletettu, että alemmilla tulotasoilla elintarvikkeiden osuus koko kulutuksesta on suurempi kuin paremmin ansaitsevien joukossa. Kuitenkin esimerkiksi Tanskassa kotitaloudet käyttävät miltei saman osuuden kulutuksestaan elintarvikkeisiin, vaikka kulutusluvut ylimmässä tulonsaajaluokassa ovat noin 3,5-kertaisia alimpaan verrattuna (taulukko 4.1). Tämä ei tietenkään tarkoita sitä, että kulutuksen osuus tuloista olisi samansuuruinen eri tulonsaajaryhmissä.

Taulukko 4.1. Keskimääräinen kokonaiskulutus ja elintarvikkeiden kulutus eri tulonsaajakotitalouksissa Tanskassa 2001–2003.

Tulot, dkk	Kaikki	Alle 150000	150000– 299999	300000– 499999	500000– 799999	Yli 800000
Kokonaiskulutus, dkk	233 607	113 379	162 071	221 436	308 444	423 933
Elintarvikkeiden kulutus, dkk	26 031	13 740	18 345	25 116	34 484	44 221
Elintarvikkeiden kulutusosuus, %	11,1	12,1	11,3	11,3	11,2	10,4

Lähde: Danmarks Statistik Statistiskbank, Forbrugsundersøgelsen 2001–2003.

Suomessa kotitalouksien käyttämien elintarvikkeiden osuus kokonaiskulutuksesta on Kulutustutkimuksen mukaan laskenut tasaisesti vuodesta 1985 (taulukko 4.2) samalla, kun desiilien keskijajonta on pienentynyt. Vuonna 2005 elintarvikkeiden kulutusosuus oli Kansantalouden tilinpidon mukaan 12,4 prosenttia eli melko lähellä Tanskaa. Ravitsemispalvelujen osuus oli 6 prosenttia.

Taulukko 4.2. *Elintarvikkeiden keskimääräinen kulutusosuus eri tulonsaajakotitalouksissa Suomessa 1985–2001.*

Desiilit/ vuosi	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Kaikki
1985	24,7	24,9	23,5	22,9	22,3	21,0	20,0	18,4	17,2	14,4	19,9
1990	20,5	19,8	19,2	19,4	18,2	17,7	16,3	15,0	13,7	12,0	16,4
1995	19,8	18,4	18,2	17,8	17,6	16,2	15,5	14,6	13,8	12,0	15,7
1998	17,6	16,7	16,5	16,0	15,4	15,1	14,8	13,1	11,8	10,5	14,0
2001	16,6	16,8	15,6	14,7	15,0	13,8	13,4	12,7	11,5	9,4	13,2

Lähde: Tilastokeskus, laskelmat: Marja Riihelä, VATT.

Kansainvälisen valuuttarahaston arvion mukaan (Ebrill et al., *ibid*) eräässä maassa siirtyminen elintarvikkeiden nollaverotukseen olisi tarkoittanut siihen käytettyjen verovarojen uudelleen jakautumista siten, että köyhin kolmannes olisi saanut summasta 15 prosenttia ja rikkain kolmannes 45 prosenttia. Yleisemminkin pätee, että kun välttämättömyyshyödykkeen verotusta kevennetään, köyhimpien saama hyöty jää sitä pienemmäksi, mitä enemmän rikkaat kuluttavat tätä hyödykettä ja mitä pienempi on köyhien saama osuus kaikista tuloista.

Suomessa on vuoden 1994 arvonlisäverouudistuksen jälkeen käyty vilkasta keskustelua elintarvikkeiden arvonlisäveron alentamisen tarpeesta ja vaikutuksista. Matti Vanhasen hallituksen ohjelmassa mainitaan ruokatarjoilun arvonlisäveron alentaminen elintarvikkeiden verokannan tasolle. Elintarviketeollisuuden tilaa ja toimintaedellytyksiä 1990-luvun lopulla pohtinut työryhmä (Elintarviketeollisuus 2000) ei tehnyt konkreettista esitystä elintarvikkeiden arvonlisäveroprosentista. Työryhmä katsoi kuitenkin, että elintarvikkeiden arvonlisäverotuksessa tulisi pyrkiä kohti yleistä eurooppalaista tasoa.

Kuluttajatutkimuksen vuoden 2004 kesäkuussa julkaisemassa selvityksessä päädyttiin toteamaan, että ruoan arvonlisäveron alennuksella ei juuri olisi vaikutusta elintarvikkeiden hintoihin. Tähän teoreettisen ja empiirisen kirjallisuuden kannalta yllättävään arvioon päädyttiin tutkimuksessa siksi, että ”muut muuttajat” selittivät maiden väliset hintaerot niin, että verotukselle ei jäänyt mitään roolia (Aalto-Setälä et al., 2004). Tutkimukseen liittyy kuitenkin useita ongelmia (ks. seuraava luku ja erityisesti alaviite 11), josta syystä saatua tulosta ei voi pitää oikeana.

Tämän tutkimusprojektin aikana on valmistunut tutkimus arvonlisäverotuksen ja hintojen yhteydestä. Ajanjaksolta 1970–2004 EU15-maiden tilastoaineistolla saatujen Virénin (2005) estimointitulosten mukaan pääosa arvonlisäverosta (noin 2/3) menee hintoihin. Koska arvonlisäverokantoja on kuitenkin hyvin harvoin alennettu, tästä ei voida suoraan päätellä sitä, kuinka hyvin mahdollinen alv:n alentaminen siirtyisi hintoihin.

Hinnanmuutosten vaikutusta kysyntään on myös tutkittu tämän projektin yhteydessä (Soppi, 2006). Elintarvikkeiden kysyntä osoittautui joustamattomaksi. Sen kompensoiduksi hintajoustoksi⁹ saadaan $-0,15$ ja menojoustoksi $0,85$. Ruokapalveluiden kysyntä on joustavampaa: kompensoitu hintajousto on $-0,73$ ja menojousto on $1,33$. Lähellä nollaa oleva hintajouaston arvo kertoo sen, että hinnan muutoksella ei ole juuri mitään kysyntävaikutuksia eikä siten myös työllisyysvaikutuksia.

Heinäkuun alusta vuonna 2001 Norjassa puolitettiin elintarvikkeiden alv-kanta 24 prosentista 12 prosenttiin. Edellytyksellä, että veronkevennys siirtyisi kokoisuudessaan välittömästi vähittäishintoihin, laskennallisesti se vastasi 9,7 prosentin vähittäishintojen alennusta. Johansenin (2003) mukaan veronkevennyksen vaikutus näkyi ensimmäisen kuukauden aikana elintarvikkeiden ja alkoholittomien juomien kuluttajahintaindeksissä 8,9 prosentin alennuksena. Tämä vastaa veronalennuksen 92 prosentin siirtymää kuluttajahintoihin. Pelkästään elintarvikkeissa siirtymä oli 95 prosenttia ja kaikissa muissa elintarvikeryhmissä lukuun ottamatta vihanneksia ja hedelmiä 82–100 prosenttia. Østmoe (2002) arvioi, että kuuden kuukauden kuluttua veronkevennyksen vaikutus elintarvikkeiden vähittäishintoihin oli 75–85 prosenttia.

Ruotsin arvonlisäverokanta oli vuosina 1990–1991 yhtenäinen 25 prosenttia. Vuonna 1992 elintarvikkeiden ja eräiden palvelujen verokannaksi määriteltiin 18 prosenttia. Vuonna 1993 elintarvikkeiden verokanta korotettiin 21 prosenttiin. Nykyiselle 12 prosentin tasolle elintarvikkeiden alv-kanta päättyi vuonna 1996. Bohlinin (2003) mukaan juuri verotus nostaa Ruotsissa elintarvikkeiden hintatason 7–11 prosenttia EU15-maita korkeammalle.

⁹ Hyödykkeen hinnan muutokseen liittyvät efektit ovat tulo- ja substituutiovaikutus. Tulovaikutus tarkoittaa hyödykkeen hinnan alennuksesta johtuvaa yleisen ostovoiman lisäystä. Substituutiovaikutus puolestaan tarkoittaa hyödykkeen halpenemista suhteessa toisiin hyödykkeisiin sen oman hinnan laskiessa. Tavallinen hintajousto sisältää molemmat edellä kuvaillut vaikutukset. Niin sanottu kompensoitu hintajousto sisältää vain substituutioefektin. Kompensoinnilla tarkoitetaan siis kuluttajan käytettävissä olevien tulojen muuttamista tulovaikutuksen verran siten että ostovoima säilyy samana kuin hinnan muutosta edeltävänä ajankohtana.

Bergman (2004) katsoo, että pelkästään kilpailun puute ei voi selittää verollisia hintaeroja, koska elintarvikkeiden alv-kannan alentaminen vuosina 1992 ja 1996 näkyi selvästi ruoan kuluttajahintaindeksissä, joka muuten noudattaa yleistä hintakehitystä.

Ranskassa (Carbonnier, 2005) tehdyssä tutkimuksessa todettiin, että alv-alennuksen ja -korotuksen vaikutukset eivät ole symmetrisiä. Työvaltaisilla palvelualoilla parin prosenttiyksikön alv-kannan korotus siirtyi hintaan välittömästi ja täysimääräisesti, mutta veronalennus vain n. 20-prosenttisesti. Pääomavaltaisessa teollisuudessa vaikutus oli päinvastainen: pienehkö korotus vietiin hintoihin noin 50-prosenttisesti, kun taas vastaavansuuruinen alennus jopa yli 100-prosenttisesti. Erittäin suuri (15%-yks.) verokannan alennus vietiin kuitenkin lähes kokonaan hintoihin työvaltaisessa korjausrakentamisessa. Tutkimus ajoittui neljän kuukauden päähän veronmuutoksesta.

Tutkimuksen mukaan Ranskassa teollisuuden 1–2 prosenttiyksikön veronkorotus toteutetaan vain osaksi, koska yritykset ovat hintavaikuttajia ja hinnat ovat siksi valmiiksi korkealla – ei haluta suurten hinnankorotusten laskevan kysyntää. Palvelualoilla hinnankorotus taas toteutetaan heti täysimääräisinä, koska hintataso on kilpailtu matalaksi ja kysynnän kasvaessa tuotantoa voidaan helposti vähentää kannattavuuden kärsimättä. Pieni veronalennus teollisuudessa vaikuttaa niin, että hinnanalennus toteutetaan heti jopa ylisuurena, koska tuotantoa voidaan joustavasti ja edullisesti lisätä heti, kun kysyntä kasvaa. Myös työvoimavaltaisilla palvelualoilla alennus toteutetaan heti, mutta vain viidenneksen suuruisena veronalennukseen nähden; kilpailutilanteen vuoksi hintataso on jo matala eikä tuotantoa voida nopeasti lisätä ilman mittavia (henkilö)kustannuksia. Suuri (15%-yks.) veronalennus hävittää kysynnän ja tarjonnan epäsymmetrian vaikutuksen hintaan, koska hinnanmuutokseen liittyvät sopeutumiskustannukset ovat pääosin kiinteitä eli niiden suhteellinen merkitys vähenee veronmuutoksen kasvaessa.

Lipseyn ja Swedenborgin (1996) mukaan elintarvikkeiden arvonlisäverolla on merkittävä vaikutus kuluttajahintoihin. Vuoteen 1990 ulottuvassa tutkimuksessaan he listaavat arvonlisäveron tason maataloustuotannon suojeletoimenpiteiden, kilpailun puutteen ja maakohtaisten ominaispiirteiden lisäksi yhdeksi tärkeimmistä ruoan hintaa selittävistä tekijöistä. Tulosten mukaan Tanskassa ja Ruotsissa arvonlisävero oli suurin ruoan hintaan vaikuttava tekijä, kun taas Suomessa maataloutta suojaavilla tuilla oli suurin vaikutus, vaikka myös arvonlisäveron vaikutus arvioitiin suureksi.

Besleyn ja Rosenin (1998) mukaan ruokaan kohdistuvalla verolla on voimakkaampi vaikutus ruoan hintoihin kuin yleensä kuvitellaan. He tutkivat Yhdysvaltojen kaupunkidatalla eräiden kulutustavaroiden hintojen muutoksia suhteessa kulutusveron muutoksiin. Tulosten mukaan veron korotus vietiin pääosalla hyödykkeistä kokonaan hintoihin, mutta joissakin tapauksessa tapahtui ylikompensaatio: hinnat nousivat enemmän kuin vero. Hinnan muutos tapahtui keskimäärin kolme kuukautta veron asettamisen jälkeen.

Iorwerth ja Whalley (2002) tutkivat elintarvikkeiden ja ravintolapalvelujen arvonlisäverotusta hyvinvointivaikutusten näkökulmasta. Elintarvikkeet ovat usein kevyesti verotettuja tai peräti verottomia. Tätä on perusteltu suotuisiksi arvioituilla tulojakovaikutuksilla. Kotitalouksien on näin mahdollista käyttää ruoanvalmistukseen kevyesti verotettuja raaka-aineita ja verotonta (omaa) työvoimaa, mikä tekee kotona ruokailusta houkuttelevan vaihtoehdon. Elintarvikkeiden verottaminen siirtäisi kuitenkin resursseja ravintolapalveluihin, joilla on selvä skaalaetu verrattuna kotitalouksiin. Tämä lisäisi huomattavasti hyvinvointia. Tutkijoiden mielestä ravintolapalvelua pitäisi jopa tukea verottamisen sijaan, mikä on täysin vastakkaista useimpien maiden nykyiselle käytännölle. Lisäperusteluna he pitävät sitä, että elintarvikkeiden verotuella on vain heikkoja tulonjakovaikutuksia.

Zeifer, Lehtsaar ja Kerner (2005) arvioivat Viron elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentamisen (18%:sta 5%:een) vaikutuksia verrattuna perusvähennyksen nostamiseen bruttominimipalkan tasolle. Kotitaloudet jaettiin viiteen tuloluokkaan. Alv-alennus kasvattaisi kotitalouksien käytettävissä olevien tulojen absoluuttista määrää sitä enemmän, mitä korkeammasta tuloluokasta on kyse. Perusvähennyksen korottaminen vaikuttaisi samalla summalla kaikkiin tuloluokkiin paitsi alimpaan, jossa tulotaso on niin pieni, ettei vähennystä saada täysimääräisenä. Tutkimuksessa päädytään siihen, että perusvähennys on elintarvikkeiden arvonlisäverotusta tehokkaampi tapa, koska se hyödyttäisi samalla veromenestyksen tasolla suurempaa joukko kuin alv-alennus. Koska elintarvikkeiden kulutusosuus on Virossa jatkuvasti laskenut, tämä suuntaus vahvistuu tulevaisuudessa. Tutkijat ovat myös skeptisiä elintarvikkeiden alv:n keventämisen hintavaikutuksista. Käytännön kokemusta Virossa on kirjojen alv-kannan alentamisesta vakiokannasta viiteen prosenttiin; toimenpiteellä ei havaittu mainittavia hintavaikutuksia.

5 RUOAN ARVONLISÄVERON ALENTAMISEN VAIKUTUS KULUTTAJAHINTOIHIN

5.1 Verokiila ja sen vaikutus

Kun pohditaan sitä, miten eri veromuodot vaikuttavat palkkoihin ja työllisyyteen, ajatellaan usein että kaikki vaikutukset välittyvät niin sanotun *verokiilan* kautta. Verokiilassa "lasketaan yhteen" niin työnantajamaksut, tuloverot kuin hyödykeverotkin. On empiirinen kysymys, miten verojen muutosten vaikutukset jaetaan työnantajan ja työntekijän välillä. Tässä suhteessa tulovero ja välilliset (hyödyke)verot ovat samalla viivalla.

Sekä välilliset että välittömät verot muodostavat kiilan työnantajan reaalisten palkkakustannusten ja työntekijän reaalisten kulutuspalkkojen välillä. Veroasteiden välillä on se ero, että periaatteessa työnantajamaksut tulevat työnantajan maksettavaksi, kun taas tulovero ja kulutusverot tulevat työntekijöiden ja kuluttajien. Viime kädessä palkansaajan kannalta tärkeintä on palkan ostovoima.

Tulovero ja hyödykevero vaikuttavat samalla tavalla supistaen käteen jäävää reaali-palkkaa. Reaali-palkan supistuminen supistaa tietenkin työvoiman tarjontaa ja työllisyyttä. Työnantajamaksujen rooli on hieman erilainen, koska ne vaikuttavat negatiivisesti työvoiman kysyntään. Olettaen, että sen paremmin työvoiman kysyntä kuin tarjontakaan ei ole täysin joustavaa, työnantajamaksujen lasku sekä hyödyke- ja tuloverojen nosto vaikuttavat nostavasti palkkoihin, mikä taas näkyy korkeampina tuottajahintoina ja viime kädessä korkeampina kuluttajahintoina. Vaikka työnantajamaksujen nosto hidastaa palkkojen nousua, työvoimakustannukset nousevat selvästi työnantajamaksujen noustessa. Työvoimakustannusten nousu nostaa tuottajahintoja ja kuluttajahintoja.

Verokiilan avulla voidaan (ks. Nickel, 2003) esittää myös verojen ja työllisyyden välinen yhteys; muiden tekijöiden pysyessä ennallaan verokiilan nousu heikentää työllisyyttä.

Vaikka eri verot vaikuttavatkin verokiilan "sisällä" samalla tavalla, ei se tietenkään merkitse sitä, että esimerkiksi hyödykeverojen ja tuloverojen työllisyys- ja palkkavaikutukset olisivat täysin identtisiä, koska mainittujen verojen veropohja on kovin erilainen. Hyödykeverot koskevat kaikkia kansalaisia kun taas tuloverot pääasiassa vain työllisiä. Jos veroja muutetaan bud-

jettineutraalisti (niin, että muutoksen budjettivaikutus on sama), muuttuvat veroasteet tietenkin eri tavalla. Se puolestaan vaikuttaa verokiilan muutosten suuruuteen.

On olennaista huomata, että verojen muutos kertaantuu. Jos esimerkiksi hyödykeveroja (kuten ruoan ALV) alennetaan, se vaikuttaa hintoihin tavalla, joka riippuu verotuksen *kohtaantovaikutuksen* (ks. seuraava luku) suuruudesta. Mutta alemmat hinnat välittyvät vuorostaan palkanmuodostukseen ja sen seurauksena palkat laskevat (tai nousevat vähemmän) verrattuna tilanteeseen, jossa arvonlisäveroa ei olisi alennettu. Palkkojen lasku näkyy sitten tuottajahinnoissa ja taas aikanaan palkoissa. Vaikka parantunut työllisyys ja ulkomaankaupan kilpailukyky sekä kasvanut ostovoima vaikuttavat päinvastaiseen suuntaan (kustannustasoa nostavasti), on selvää, että verotuksen alenemisen pitkän aikavälin vaikutus on kuitenkin se, että yleinen hinta- ja kustannustaso laskevat. Pitkällä aikavälillä tämä on tärkeää, koska elämme euroalueen osalta kiinteiden valuuttakurssien maailmassa, jota piirrettä vielä Euroopan rahaliiton laajentuminen vahvistaa.

5.2 Verotuksen kohtaanto

Verotuksen kohtaanto on asia, jota on käsitelty kirjallisuudessa jo pitkään.¹⁰ Tässä yhteydessä emme lähde käymään läpi tätä kirjallisuutta vaan esittelemme muutamia perustuloksia siirtymävaikutusten luonteesta.

Hyödykeverotuksen tapauksessa kuluttajan kannettavaksi tuleva osuus veroasteesta määräytyy hyödykkeen kysynnän ja tarjonnan hintajousten perusteella. Jos kysynnän hintajousto on ääretön, hinnan muutos on nolla. Tällöin hyödykevero rasittaa hyödykkeen myyjää. Monet ylellisyshyödykkeet ovat tällaisia. Jos taas hyödykkeen kysyntä on täysin joustamaton mutta tarjonta joustavaa, hinnan muutos on täsmälleen veronasteen muutoksen suuruisen ja hyödykevero päätty kuluttajan maksettavaksi. Tällöin kyseessä on välttämättömyshyödyke.

Elintarvikkeiden alv:n osalta pitää päätellä, millaisia hintajoustit ovat tässä nimenomaisessa tapauksessa. Yleensä ajatellaan, että elintarvikkeet ovat välttämättömyshyödykkeitä ja että niiden hintajoustit ovat hyvin pieniä. Useimmat arviot ovat luokkaa 0,2–0,3 (ks. esim. Virén, 1983 ja Soppa,

¹⁰ Klassinen esitys aiheesta on esim. Musgrave (1959). Ks. myös Jha (1998) ja Teppala (2006).

2006). Tämä johtuu tietysti siitä, että ravinto on välttämätöntä. Hintajoustot toki vaihtelevat eri elintarvikeryhmissä. Hyödykeverotuksen vaikutus riippuu kysynnän lisäksi myös tarjonnasta.

Elintarvikkeiden tarjonnan hintajouston arvioiminen on kysynnän jousto- ja hankalampaa; yleensä kuitenkin lähdetään oletuksesta, että jousto on suuri. Tämä oletus tuntuu mielekkäältä, kun ajattelee Suomea pienenä avoimena taloutena, jossa tuotteiden maailmanmarkkinahinnat välittyvät sellaisenaan kotimaisille markkinoille. Koska Suomi on pieni talous, ei kotimaisella elintarvikkeiden kulutuksella ole vaikutusta maailmanmarkkinahintoihin. Todellisuudessa ainakin joillain suomalaisilla tuottajilla on jonkin verran markkinavoimaa ja siksi oletus äärettömän joustavasta tarjonnasta voi olla liian kärjistetty, mutta ero kysyntä- ja tarjontajousten välillä on kuitenkin ilmeisen suuri ja nimenomaan sen suuntainen, että verotus välittyy lähes täysmääräisenä hintoihin. Tämä on myös osaselvityksissä Virén (2006) sekä Martikainen ja Virén (2006) saatu tulos.

5.3 Arviot arvonlisäveron alennuksen hintavaikutuksista

Arvioita hyödykeverotuksen muutosten hintavaikutuksista (kohtaantovaikutuksista) on tehty useita kymmeniä (ks. Fullerton ja Melcalf, 2002). Kaikkien tutkimusten viesti on selvä. Niin hyödykeverotuksen kuin tuloverotuksenkin osalta on todettu, että osa veroista siirtyy palkkoihin ja hintoihin ja osa jää yritysten kannettavaksi. Hyvin harvoin, jos koskaan, on päädytty puhtaasti 0 prosentin tai 100 prosentin suuruiseen siirtymään¹¹.

Kuluttajahintojen osalta arviot vaihtelevat yleensä 50 %:n ja 100 %:n välillä. Vaihtelujen taustalla on sellaisia tekijöitä kuin (a) mikä on markkinoiden koko (ks. Chouinard and Perloff, 2008), (b) onko kyse hintojen noususta vai laskusta (ks. Garbonier, 2005), (c) mistä hinnoista on kyse (polttoaineet, elintarvikkeet, alkoholi, tupakka jne.) ja (d) mikä on hintavaikutusten aika-

¹¹ Ainoa poikkeus lienee kuluttajatutkimuskeskuksen (Aalto-Setälä, Nikkilä, Pagoulatos, 2004) EU-maita koskeva tutkimus, jossa hyödykeverojen vaikutuksen hintoihin arvioitiin olevan lähes olemattoman. Sen sijaan hintojen arvioitiin määräytyvän lähes pelkästään kustannusten (palkkojen) perusteella. Palkkojen oletettiin kuitenkin määräytyvän hintatasosta riippumatta, mikä ei varmaan pidä paikkaansa. Tutkimukseen liittyy useita muitakin tilastollisia ja menetelmällisiä ongelmia (ks. Virén, 2004), joiden vuoksi sen lopputulosta ei voi pitää oikeana.

horisontti: tarkastellaanko välittömiä hintamuutoksia vai vuoden tai kahden sisällä toteutuvia.

Tämän projektin puitteissa hintavaikutuksia on selvitetty kahdessa tutkimuksessa (Virén, 2006 ja Martikainen ja Virén, 2006). Ensin mainitussa hintavaikutuksia selvitettiin EU-maita koskevan paneeliaineiston avulla ajanjaksolta 1970–2004, kun taas jälkimmäisen tutkimuksen kohteena olivat suomalaiset valmisteverot, joiden muutoksia 1997–2004 tarkasteltiin elinkustannusindeksin (hyödyke- ja myymäläkohtaisen) perusaineiston avulla. Molemmissa tutkimuksissa on datan luonteesta johtuen useita satoja (tuhan-sia) havaintoja, joten jonkinasteisella varmuudella voi päätellä, että tutkimustulokset ovat luotettavia.

Ensin mainitussa tutkimuksessa (Virén, 2006) sovellettiin kolmea vaihtoehtoista lähestymistapaa: ensinnäkin estimoitiin kuluttajahinnoille hintamarginaaliyhtälö, toiseksi estimoitiin ns. Phillipsin käyrän mukainen kuluttajahintojen muutosyhtälö ja kolmanneksi estimoitiin veronmuutoksen kontribuutio kuluttajahintoihin liittyneistä ennustevirheistä.

Hintamarginaaliyhtälö on siinä mielessä yksinkertaisin, että tavanomaisesti kysyntä-tarjonta-asetelmasta voidaan helposti johtaa lauseke kuluttajahinnoille. Yhtälön estimointi on periaatteessa suoraviivaista, mutta käytännössä siihen liittyy useita ongelmia. Yksi sellainen on oikean vastineen löytäminen yleiselle kustannustasolle. Myös mallin dynaaminen täsmennys vaatii jonkinlaista vastausta.

Koska mitään yksiselitteistä vastausta ei ole olemassa, tutkimuksessa tukeuduttiin erilaisiin vaihtoehtoihin täsmennyksiin, joiden tuottamat tulokset olivat kuitenkin kohtuullisen lähellä toisiaan.

Myös hintojen muutosyhtälön täsmennykseen liittyy potentiaalisesti useita vaihtoehtoja, mutta tässä tapauksessa tukeuduttiin lähinnä vain vallitsevaan uuskeynesiläiseen Phillipsin -käyrätäsmennykseen. Sen estimointi edellyttää tulevan (odotetun) hintakehityksen mallittamista. Tässä tapauksessa ongelma ratkaistiin siten, että käytettiin OECD:n eri maille tekemiä inflaatioennusteita ja vielä eri ennusteiden aikahorisonteille.

Näitä samoja ennusteita käytettiin myös laskettaessa verojen muutoksen kontribuutiota ns. sanottujen inflaatioyllätysten suhteen. Ideana tässä analyysissä oli se, että laskettiin edellisenä vuonna (tai sitä edeltävänä vuonna) tehtyjen kuluva vuotta koskevien inflaatioennusteiden ja kuluvan vuoden toteutuneen inflaation erotus ja selvitettiin, missä määrin tämä erotus

selittyi eri maissa alv-veroprosentin muutoksella.¹² Oletuksena on tietenkin se, että veroasteen muutos on tullut yleisölle yllätyksenä, eli ainakaan siinä vaiheessa kun OECD teki inflaatioennusteitaan, arvonlisäveron muutoshankkeista ei tiedetty. Mitä pidempi on ennusteiden aikahorisontti, sitä uskottavampi tämä oletus tietenkin on.

Kaikissa EU-maita koskeissa analyyseissämme käytettiin vuositason kuluttajahintatietoja, havaintojen lukumäärän ollessa enimmillään 393.

Martikaisen ja Virenin (2006) tutkimuksessa tukeuduttiin pelkästään Suomea koskevaan aineistoon ajanjaksolta 1997–2004. Tarkastelun kohteena olivat valmisteverojen muutosten hintavaikutukset. Vaikka valmisteverot eivät tietenkään ole sama asia kuin arvonlisävero, kertovat ne pitkälle sen, miten hyödykeverotus välittyy hintoihin. Valmisteverojen muutoksia ei tarkasteluajanjaksona ollut montakaan, mutta tarkastelussa tukeuduttiin hyödyke- ja myyntipaikkakohtaisiin kuukausittaisiin hintatietoihin (ns. mikroaineistoon), jolloin kokonaishavaintojen lukumäärä oli useita tuhansia. Tarkasteluissa olivat mukana alkoholi, autot (uudet ja käytetyt), erilaatuiset polttoaineet, keskiolut, siiderit ja sähkö.

Analyytit perustuivat yksinkertaiseen regressioyhtälöön, jossa hintoja (tai niiden muutoksia) selitettiin veroasteilla (tai niiden muutoksilla). Kun data frekvenssi oli kuukausi, voitiin useimmissa tapauksissa (mutta ei tietenkään aina, esimerkiksi polttoaineiden tapauksessa) olettaa, että taustalla olevat kustannukset pysyivät vakioina, jolloin niitä ei ollut tarvis käyttää ehdollistavina muuttujina. Suurin ongelma oli siinä, että valmisteveroasteista ei ole olemassa mitään aikasarjoja (on vain verolakien mukaiset määritelmät, mutta ne eivät suoraan kuvaudu veroasteiksi). Siksi tutkimuksen kuluessa piti arvioida myös mainittujen hyödykkeiden valmisteveroveroasteet.

Tässä yhteydessä ei ole tarpeen käydä estimointituloksia yksityiskohtaisesti läpi. Tulokset on raportoitu yllämainituissa VATT:n keskustelualoitteissa Virén (2006) ja Martikainen ja Virén (2006). Tulosten raportointia helpottaa niiden samansuuntaisuus¹³. Myös itse numeroarvot ovat hyvin lähellä toisiinsa, niin että verotuksen muutoksen siirtymävaikutuksen suuruudeksi voi-

¹² Alv-veroasteena käytettiin pääsääntöisesti joko perusverokantaa tai niin sanottua painotettua keskiarvokantaa (WAR). Viimeksi mainittua koskevia lukuja on valitettavasti käytettävissä vain viimeisten 10 vuoden ajalta.

¹³ Koska lähes kaikki arvot estimoitiin ns. paneeliaineistosta, jossa kullakin hyödykkeellä oli sekä hyödyke- että ajankohtakohtainen arvonsa, laskentamenettelyyn liittyi useita (estimointi)teknisiä vaihtoehtoja. Kuten raporteista ilmenee, tulokset olivat kuitenkin hyvin samansuuntaisia eri estimointimenetelmillä ja taso/differenssimuunnoksilla.

daan arvioida runsaat 2/3. Olennainen kysymys on tietenkin se, miten tämän luvun perusteella voi päätellä ruoan arvonlisäveron vaikuttavan hintoihin.

Ainakin seuraavat tekijät on syytä ottaa huomioon:

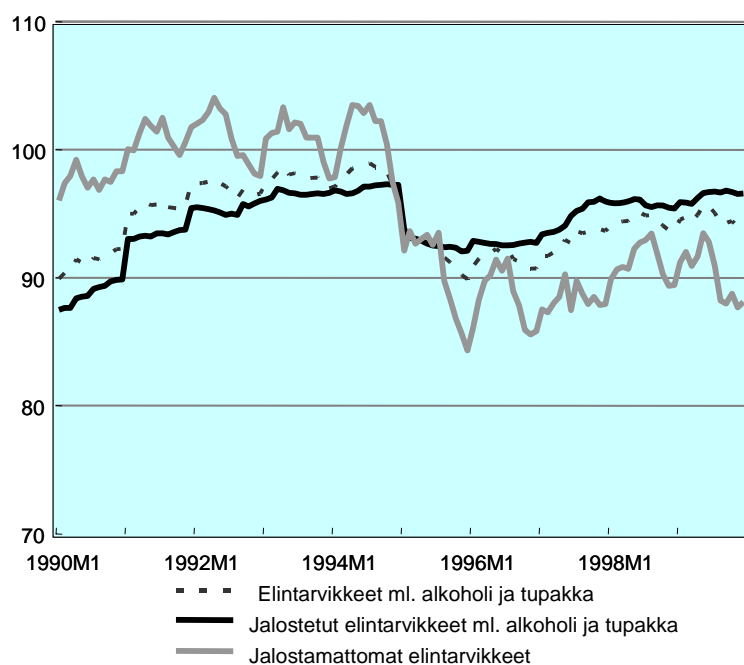
- Verotuksen kohtaannon teoria kertoo meille, että Suomen ruokamarkkinoiden tapauksessa voimme olettaa verotuksen siirtymävaikutuksen olevan suuremman kuin keskimäärin arvonlisäverotuksen muutosten yhteydessä, koska: (a) Suomi on pieni avoin talous, (b) ruoan kysyntä on muihin hyödykkeisiin verrattuna paljon joustamattomampaa ja (c) vastaavasti tarjonta joustavampaa.
- Omat estimointituloksemme koskevat yleensä vain lyhyen aikavälin (välittömiä) vaikutuksia. Voi olettaa, että pitkän aikavälin vaikutukset ovat jonkin verran suuremmat, kun kaikki hinnoittelupäätökset on tehty. Miten pitkä tämä ajanjakso on, riippuu hyödykkeestä. Esimerkiksi valmisteverojen tapauksessa kävi ilmi, että polttonesteissä hinnat muuttuivat päivittäin, mutta käytettyjen autojen hinnoissa veromuutokset välittyivät usean kuukauden viiveellä.
- Ulkomaisten tutkimusten elintarvikkeita koskevat arviot ovat kohtalaisen suuria. Erityisesti haluamme painottaa Ruotsin ja Norjan ruoan arvonlisäveron alennuksen vaikutuksista saatuja tuloksia.

Näistä syistä johtuen olemme laskelmissamme päätyneet käyttämään elintarvikkeiden arvonlisäverotuksen siirtymävaikutuksen estimaattina 80 prosenttia. Vaikka tähän lukuun tietenkin sisältyy oma epävarmuusmomenttinsa, on todettava, että 10 tai 20 %:kin heitto ei kovin paljon vaikuta tuloksiimme.

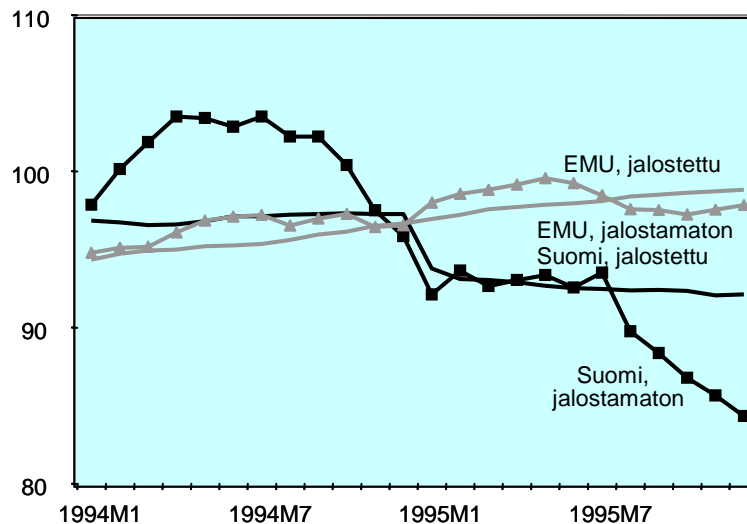
Kohtuuden nimissä on todettava, että myös tuloverotuksen siirtymävaikutusten arvioihin liittyy samanlaisia, jopa suurempia epävarmuustekijöitä (ks. kuitenkin Bingley ja Lanot, 2002). Näiden epävarmuustekijöiden merkitystä korostaa vielä se, että Suomessa on hyvin huonosti selvitetty tuloverotuksen kohtaantoa; yleensä on vain oletettu, että kotitalouden hyötyvät täysimääräisesti veron alennuksista, jopa siinä tapauksessa, että veronalennuksia käytetään tulopoliittisissa neuvotteluissa "yksi yhteen" -tyyliin korvikkeina palkkojen korotuksille¹⁴.

¹⁴ Jopa keskeisten joustojen arvoista näyttää vallitsevan jos ei nyt erimielisyys niin ainakin epätietoisuus. Uusimmista arvioista ks. Kiander et al. (2006). Niiden valossa vaikuttaa ilmeiseltä, että työvoiman kysynnän (reaali)palkkajousto on suuruusluokka -0,5. Työvoiman tarjonnan palkkajoustoista tiedämme yhäkin hyvin vähän. Usein se oletetaan yksinkertaisesti vain nollassa, mutta ainakaan pitkän aikavälin analyysien kannalta arvio ei ole järkevä. Oletettavasta arvo on kuitenkin (itseisarvoltaan) pienempi kuin kysynnän palkkajousto.

Paitsi ekonometrisin menetelmin veromuutosten vaikutuksia voi arvioida tarkastelemalla hinta-, vero- ja kustannusmuuttujien kehitystä eri ajanjaksoina. Hyvän esimerkin tällaisesta tapaustutkimuksesta antaa mielestämme EU-jäsenyyden alkuun ajoittunut elintarvikkeiden hintojen muutos vuonna 1995, joita havainnollistamme kuviossa 5.1. Hinnat Suomessa – päinvastoin kuin vanhoissa EU-maissa – laskivat ja laskun suuruus vastasi aika tarkalleen muutoksia kustannuksissa ja hallinnollisissa hinnoissa. Hintakehitystä Suomessa suhteessa muiden EU-maiden hintakehitykseen on havainnollistettu kuviossa 5.2.



Kuvio 5.1 Elintarvikkeiden hintakehitys 1990-1999. Suomen yhdenmu-
kaistettu kuluttajahintaindeksi (indeksi 2005=100) (Lähde: Ti-
lastokeskus)

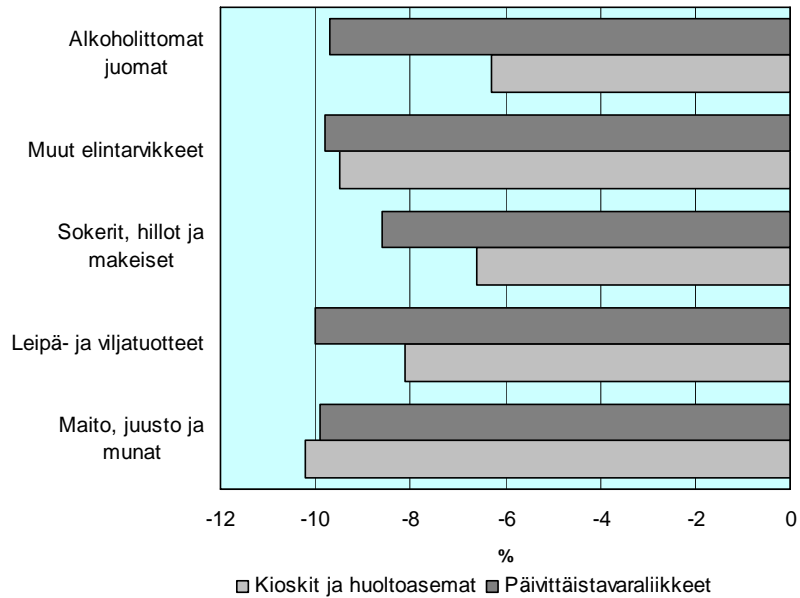


Kuvio 5.2 Elintarvikkeiden hinnat Suomessa ja EU11:ssä vuosina 1994–1995 (Lähde: Tilastokeskus)

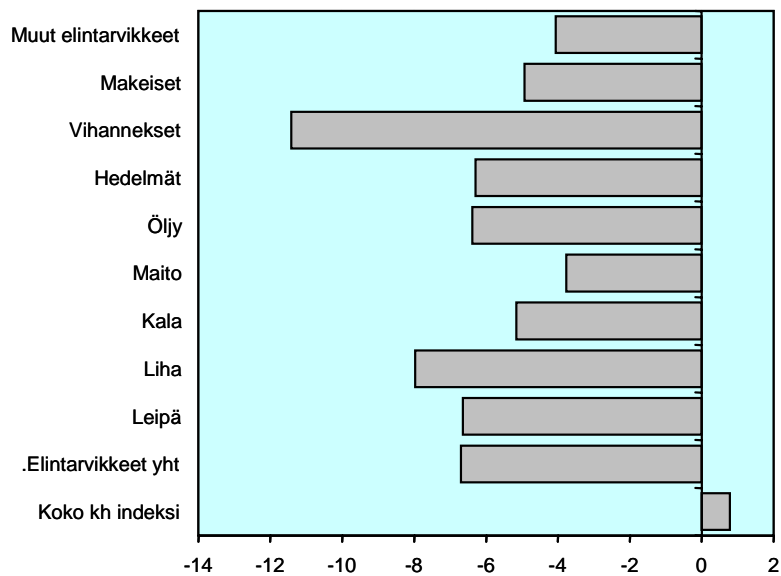
Samanlainen kehityskulku on havaittavissa Norjassa (joka ei ollut mukana EU-maita koskevassa selvityksessämme) ja Ruotsissa, jossa ruoan arvonlisävero on muutettu vuosina 2001 ja 1996. Norjassa muutos veroasteen muutos oli 12 prosenttiyksikköä (24 % → 12 %). Ruoan hinta laski muutosta seuraavana kuukautena 9,1 % ja alkoholittomien juomien 8,4 % (ks. kuvio 5.3). Voidaan siis päätellä, että veron alennuksesta ainakin $\frac{3}{4}$ meni hintoihin. Ruotsissa vastaava muutos tapahtui 1996, jolloin ruoan arvonlisävero laski 21 %:sta 12 %:iin. Elintarvikkeiden hinnat laskivat noin 6,9 %, mikä tarkoittaa sitä, että hintasiirtymä olisi tässäkin tapauksessa aika tarkalleen $\frac{3}{4}$ (74,4 %) (ks. kuvio 5.4).

Näiden esimerkkien valossa hinnoittelumalliemme estimointituloksiin ja kansainväliseen kirjallisuuteen perustuva arviomme veromuutosten hintavaiikutuksista on melko hyvin linjassa.

Veromuutosten makrotaloudelliset vaikutukset riippuvat pitkälti siitä, miten niistä seuraava ostovoiman muutos kanavoituu yksityiseen kulutukseen. Yksinkertaisena esimerkkinä voidaan tarkastella tuloveronalennusta ja elintarvikkeiden alv-kannan alentamista. Oletetaan, että tuloveronalennus kanavoituu täysimääräisesti palkansaajien nettotulojen kasvuun kun taas alv-alennuksesta vain 80 prosenttia menee kuluttajahintoihin ja siten ostovoiman kasvuun. Millaisia ovat vaikutukset yksityiseen kulutukseen?



Kuvio 5.3 Elintarvikkeiden hintojen muutos Norjassa vuonna 2001 ruoan ALV:n alennuksen yhteydessä, % (Lähde: Johansen, 2003)



Kuvio 5.4 Elintarvikkeiden hintojen muutos Ruotsissa vuosina 1995–1996 ruoan alv:n alennuksen yhteydessä (Lähde: <http://www.sjv.se/download/18.7502f61001ea08a0c7fff104303/Kap19.pdf>)

Kysyntävaikutusten osalta vaihtoehtojen ero osapuilleen puolittuu, kun otetaan huomioon erot eri tulonsaajaryhmien kulutusalttiuksissa (taulukko 5.1). Koska tulonveronalennuksesta huomattava osa menee suurituloisille, joiden kulutusalttiisuus on pieni, ei tuloveronalennus kanavoidu täysimääräisesti yksityisen kulutuksen kasvuun.

Verrattaessa alv-alennuksen vaikutusta tuloveroalennukseen on syytä muistaa, että työvoiman kysyntä ei voi olla täysin joustamatonta vaan kaiken järjen mukaan se on joustavampaa kuin työvoiman tarjonta. Tällöin ei ole mahdollista, että tuloveronalennus menee kokonaisuudessaan palkkoihin. Siksi myös tuloveroalennuksen osalta on järkevää olettaa, että veroalennuksesta vain 80 % menee työntekijöille.

5.4 Arvioita arvonlisäveron alennuksen tulonjakovaikutuksista

Makrotaloudellisten vaikutusten osalta tuloveron keventäminen ja hyödykeveron keventäminen vaikuttavat olennaisesti osin samoin tavoin. Vaikutukset työllisyyteen ja tuotantoon ovat samanlaisia. Tähän tulokseen ovat päätyneet myös useimmat makromallisimuloinnit (ks. Virén et al., 2004). Sen sijaan hyödyke- ja tuloverojen vaikutukset eroavat toisistaan tulonjakovaikutusten osalta.

Perustulos tulonjaon osalta on se, että ruoan arvonlisäveron alentamisen hyödyt kohdistuvat selkeästi pienituloisille kun taas tuloveron (tasasuuruuksista) kevennyksistä hyötyvät eniten suurituloiset. Koska suurituloisten kulutusalttiudet ovat olennaisesti pienempiä kuin pienituloisten, on ruoan arvonlisäveron alentamisella suuremmat kysyntävaikutukset ja siten myös (ainakin lyhyellä tähtäimellä) hieman suuremmat työllisyys- ja tuotantovaikutukset.

Silti olennaisemmat erot liittyvät elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentamisen yhteydessä tulonjakovaikutuksiin. Yleinen ja oikea käsitys on, että elintarvikkeiden hintojen laskusta hyötyvät suhteellisesti eniten pienituloiset, koska he yleensä käyttävät muita suuremman osan tuloistaan ruokaan. Samaan suuntaan vaikuttaa myös se seikka, että pienituloiset ylipäättään käyttävät suuremman osan tuloistaan kulutukseen kuin suurituloiset. Siten kulutuksen hintaa alentavat toimet hyödyttävät suhteellisesti enemmän pienituloisia kuin suurituloisia. Seuraavassa pyrimme hieman

kvantifioimaan näitä oletettuja riippuvuuksia. Tarkastellaan aluksi kulutusalttiuksia.

Taulukossa 5.1 ja kuvioissa 5.5. ja 5.6 on havainnollistettu kulutusalttiuksien eroja. Kuten kuvioista ilmenee, kaikkien suurituloisimmilla (10. desii-¹⁵) kulutusalttius on vain luokkaa 0,7 (toisin sanoen vain 70 prosenttia tulojen lisäyksestä kulutetaan), kun kaikkein pienituloisimmilla luku on yksi tai jopa sen yli. Se, miten lisätulot jakaantuvat kotitalouksien kesken, vaikuttaa kysyntään suurimmillaan useita kymmeniä prosentteja (kuviossa 5.5 jaettuna kulutusyksikköjen määrillä, kuviossa 5.6 luvut ovat kotitalouksia.)¹⁶.

Vastaavasti taulukon 5.1 luvut kertovat, miten suuri osa annetusta tulonlisästä käytetään kulutuksen kasvattamiseen eri ryhmissä. On syytä huomata, että pienituloisimmilla kulutusalttius on jopa 144 %; lisäksi puolella väestöstä kulutusalttius on vähintään 98 %. Kulutusalttius laskee alle 90 %:n vasta suurituloisimmassa desiiilissä. Kulutusalttiuksien aikasarjaominaisuuksista voitaneen todeta sen verran, että ylimmän ja alimman desiiilin kulutusalttiudet ovat erkaantuneet 1990-luvun lopulla, mikä on sopusoinnussa tulerojen kasvusta kertovien tietojen kanssa.

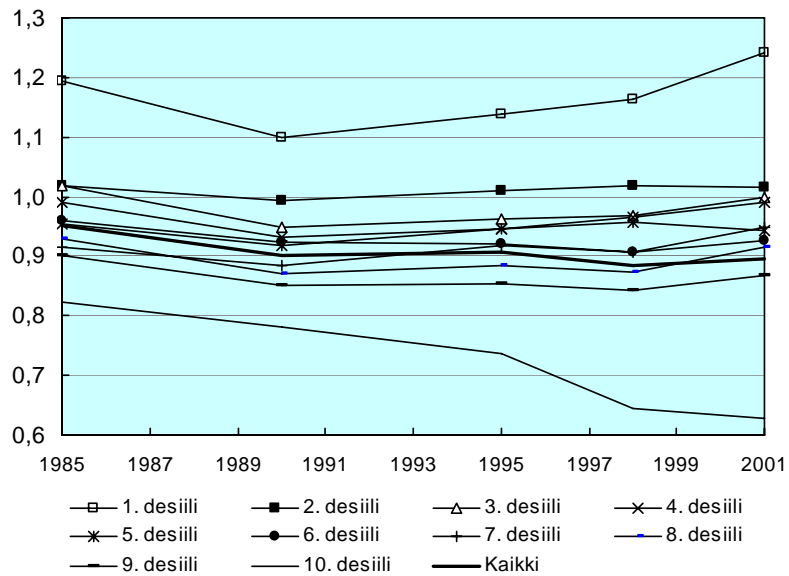
Taulukko 5.1 *Eri tulonsaajadesiilien kulutusalttiudet*

Alue	Kulutusalttius
1.desi	1,44
2.desi	1,08
3.desi	1,01
4.desi	0,99
5.desi	0,98
6.desi	0,96
7.desi	0,93
8.desi	0,94
9.desi	0,90
10.desi	0,68
Suomi	0,89

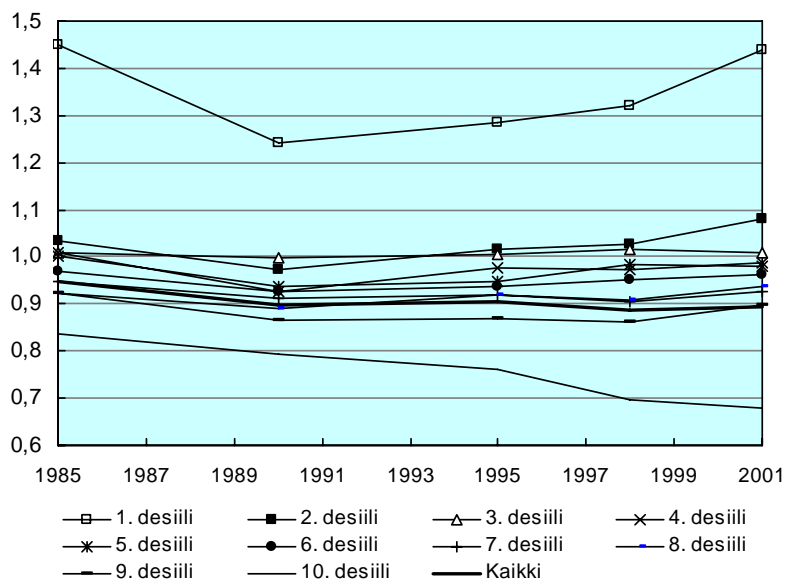
Lähde: Tilastokeskus (kotitaloustiedustelut 1985-2001)

¹⁵ Desiilit tarkoittavat tuloluokkia. Ensimmäiseen desiiiliin kuuluvat kaikkein pienituloisimmat ja kymmenenteen desiiiliin kaikkein suurituloisimmat. Kunkin desiiilin koko on 10 % kotitalouksien kokonaislukumäärästä.

¹⁶ Se, että alimmassa tulodesiilissä kulutusalttius on selvästi yli ykkösen (kotitalouskohtaisissa luvuissa jopa lähes puolitoista), on ilmeisesti osin seurausta mittausvirheistä. Toki velkaantuminen (opintolainat) selittää osin sitä, että kulutusalttius ylittää ykkösen, mutta taustalla on muitakin syitä. Erityisesti kotitalouksien (ja yksilöiden) välisistä tuloisirroista (esim. elatusavut) on vain niukasti tietoja. Niiden huomioiminen tasaisi jonkin verran kulutusalttiuksien välisiä eroja etenkin alemmilla tulotasoilla.



Kuvio 5.5. Kulutusalltiuksien erot tulodesiileittäin kulutusyksikköä kohden vuosina 1985-2001 (Lähde: Luvut perustuvat VATT:ssa tehtyihin laskelmiin)



Kuvio 5.6. Kulutusalltiuksien erot tulodesiileittäin kotitaloutta kohden vuosina 1985-2001 (Lähde: Luvut perustuvat VATT:ssa tehtyihin laskelmiin)

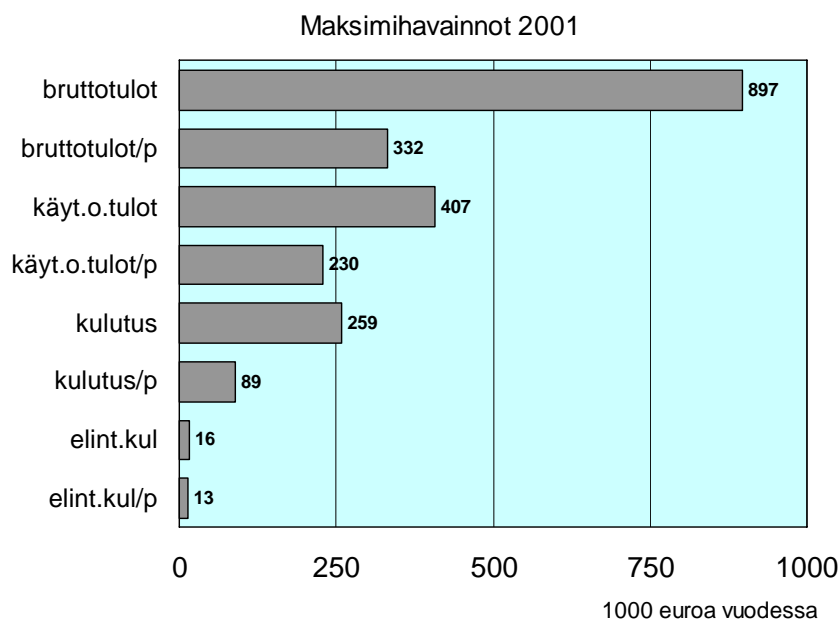
Tulonjakotarkasteluissa ja verotuksen tulonjakovaikutuksia arvioitaessa on tärkeää tarkastella eri tulokäsitteitä. Veronalaiset ansiotulot ovat tuloverotuksen kannalta ja elintarvikkeiden kulutus ruoan arvonlisäverotuksen kannalta oleellisia.

Tässä yhteydessä bruttotulot viittaavat kotitalouksien kokonaistuloihin ennen verotusta. Käytettävissä olevat tulot (kuviossa: 'käyt.o.tulot') viittaavat tulokäsitteeseen, jossa bruttotuloista on vähennetty verot ja muut tulosiirrot julkiselle sektorille ja johon on vastaavasti lisätty tulosiirrot. Siten käsite on lähellä "käteen jäävän tulon käsitettä". Kulutus viittaa tässä yksityisiin (kokonais)kulutusmenoihin ja elintarvikkeiden kulutus ('elint.kul') kulutusmenojen alaryhmään elintarvikkeiden, poislukien alkoholi ja tupakka, kulutusmenoihin. Luvut ovat kotitalouskohtaisia (eivät siis henkeä kohden laskettuja). Kotitalouskohtaisten lukujen rinnalla on laskettu OECD:n kulutusyksikkökohtaiset luvut, joista on käytetty lyhennettä "p" (esim. bruttotulot/p). Ne ovat tavallaan henkeä kohden laskettuja, mutta henkilömäärää on painotettu siten, että erikokoisissa kotitalouksissa päästään samalle kulutustasolle. Käytännössä tämä johtuu siitä, että kotitalouden "lisäjäsenen" paino on pienempi kuin yksi. Eri vuosia koskevat luvut on muutettu kiinteähintaiseksi siten, että luvut on jaettu kuluttajahintaindeksillä. Kotitaloustiedustelujen keräämisvuosi on määrännyt tarkasteluajankohdat. Uusimmat tiedot ovat siten vuodelta 2001.

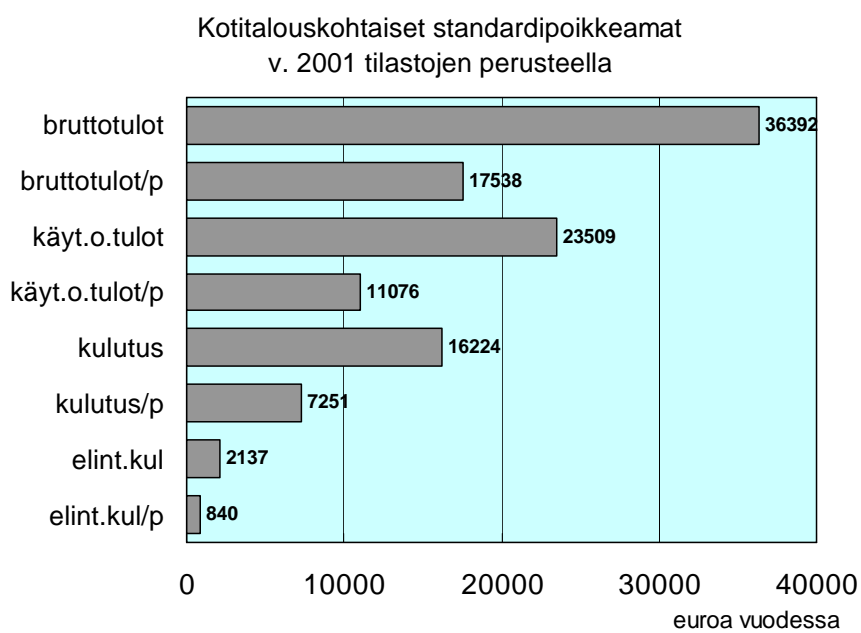
Tulonjakovaikutuksilla on toki oma itseisarvonsa. Niitä arvioitaessa olennainen tekijä on se, että tulojen vaihteluväli on aivan olennaisesti erilainen kuin kulutuksen. Ruoan osalta kulutusmenojen standardipoikkeama on vain 20:s osa siitä mikä se bruttotulojen osalta. Jos halutaan mennä äärimmäisyyksiin, voidaan todeta esimerkiksi vuoden 2001 tulojen osalta se, kotitalouskohtaiset maksimibruttotulot olivat Suomessa peräti 56 kertaa suuremmat kuin ruoan kulutusmenot (kuviokuva 5.7). Luonnollisesti tämä merkitsee sitä, että tuloveroja alennettaessa tuloasteikon yläpäässä oleva saa tuloveroja alennettaessa monikymmenkertaisen edun verrattuna ruoan arvonlisäveron alennuksen vaikutuksiin.

Saman suuntaiseen johtopäätökseen päädytään, jos tarkastellaan tulojen ja kulutuksen kotitalouskohtaisia eroja käyttämällä mittarina standardipoikkeamaa.¹⁷ Mikäli nämä luvut lasketaan vuoden 2001 osalta, saadaan kuviossa 5.8 ilmenevä tulos.

¹⁷ Standardipoikkeama on tavanomaisin mittari sille, miten paljon tulot poikkeavat kotitalouksien välillä kunakin vuonna.



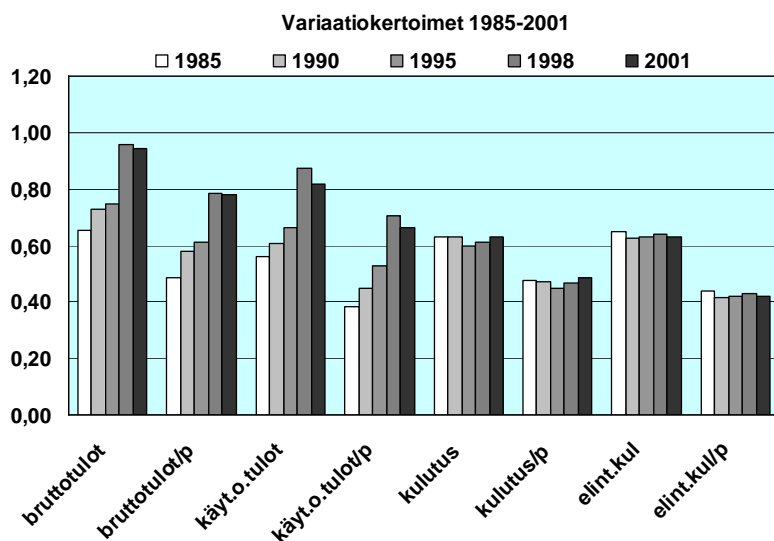
Kuvio 5.7. Tulojen ja kulutuksen kotitalouskohtaiset maksimihavainnot



Kuvio 5.8. Tulojen ja kulutuksen hajonnat

Kuvion 5.8 viesti on selvä: tulojen vaihtelu kotitalouksien välillä on suurta ja elintarvikkeiden kulutuksen vaihtelu taas hyvin pientä. Henkeä kohti lasketujen käytettävissä olevien tulojen vaihtelu on kymmenkertainen elintarvikkeiden kulutukseen verrattuna. Tästä erosta seuraa, että käytettävissä olevia tulojen kasvattava tuloveronalennus jakautuu kotitalouksien välillä huomattavasti epätasaisemmin kuin elintarvikkeiden hintaa alentava alv-muutos.

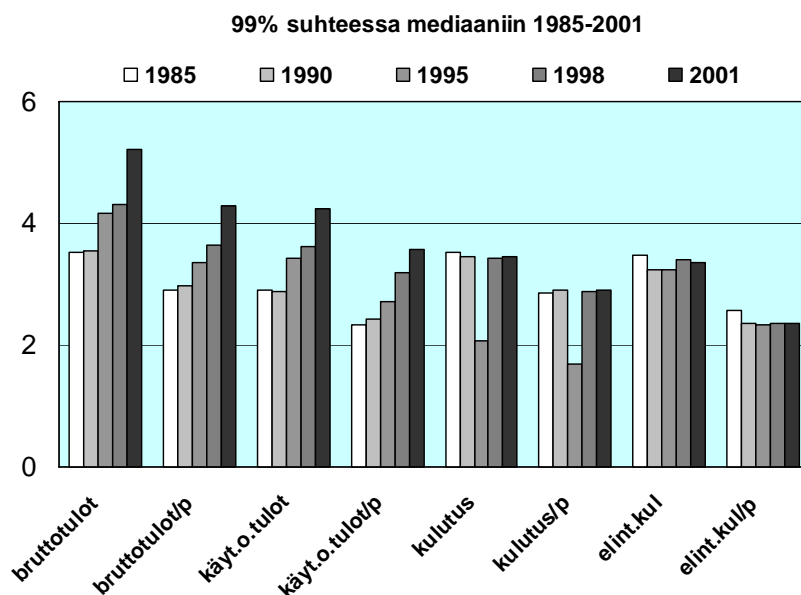
Tässä yhteydessä on aiheellista kysyä, miten tulojen ja kulutuksen kotitalouskohtaiset erot (jakaumat) ovat muuttuneet ajan kuluessa. Se ilmenee kuviosta 5.9, johon on piirretty kulutuksen kotitalouskohtaisia eroja kuvaavat variaatiokertoimet¹⁸ vuosilta 1985-2001. Kuviosta käy selvästi ilmi, että ruoan kulutuksen, ja ylipäätään kulutuksen osalta menojen jakauma on pysynyt kutakuinkin samanlaisena, mutta tulojen osalta erot ovat olennaisesti kasvaneet. Koska tuloverojen alentaminen johtaa käytettävissä olevien tulojen osalta tuloerojen kasvuun, voi kysyä, onko se tapahtuneen kehityksen kannalta perusteltua.



Kuvio 5.9. Tulojen ja kulutuksen eroja havainnollistavia variaatiokertoimia

¹⁸ Variaatiokerroin tarkoittaa tulojen (ja vastaavasti kulutusmenojen) standardipoikkeaman (siis tulojen "hajonnan") suhdetta keskimääräisiin tuloihin. Variaatiokerroin on yksinkertainen tulonjakomitta, jonka perusteella voidaan päätellä, lisääntykö vai ko väheneekö eriarvoisuus. Kuviosta voidaan nähdä, että tuloerot ovat kasvaneet ajassa ja että elintarvikkeiden kulutuksen erot ovat paljon pienemmät kuin tuloerot.

Kuviossa 5.10 on esitetty vielä vaihtoehtoinen tapa havainnollistaa tulojen ja kulutuksen jakaumien muutoksia laskemalla tulojen ja kulutuksen osalta suhdeluvut suurituloisimpien ja keskituloisten (mediaani) kotitalouksien välillä. Suurituloiset on tässä yhteydessä määritelty siten, että heidän tulonsa (tai vaihtoehtoisesti) kulutusmenonsa ovat suuremmat kuin 99 %:lla kotitalouksista. Keskimääräiset (mediaanituloiset) on puolestaan niitä kotitalouksien joiden tulot ovat suuremmat tai pienemmät kuin 50 %:lla kotitalouksista. Suurituloisimpien henkeä kohti laskettu elintarvikkeiden kulutus on kaksinkertainen mediaaniin verrattuna, mutta käytettävissä olevat tulot lähes nelinkertaiset.



Kuvio 5.10. Tulojen ja kulutuksen erot: suurituloisimmat suhteessa keskituloisiin

Voidaan helposti päätellä, että kuvion 5.10 luvut ovat hyvin saman suuntaisia kuin kuviossa 5.9 esitetyt tulojen ja kulutuksen variaatiokertoimet. Elintarvikkeiden kulutuksen kotitalouskohtainen jakauma näyttää pysyneen ennallaan, kun taas tulojen osalta ero ovat kasvaneet erityisesti tulojakauman yläpään osalta.

6 ARVIO RUOAN ARVONLISÄVERON, RUOKATARJOILUN ARVONLISÄVERON JA TULOVERON MUUTOKSEN KOKONAISTALOUDELLISISTA VAIKUTUKSISTA

6.1 Elintarvikkeiden vähittäismyynnin arvonlisäverokannan alentaminen

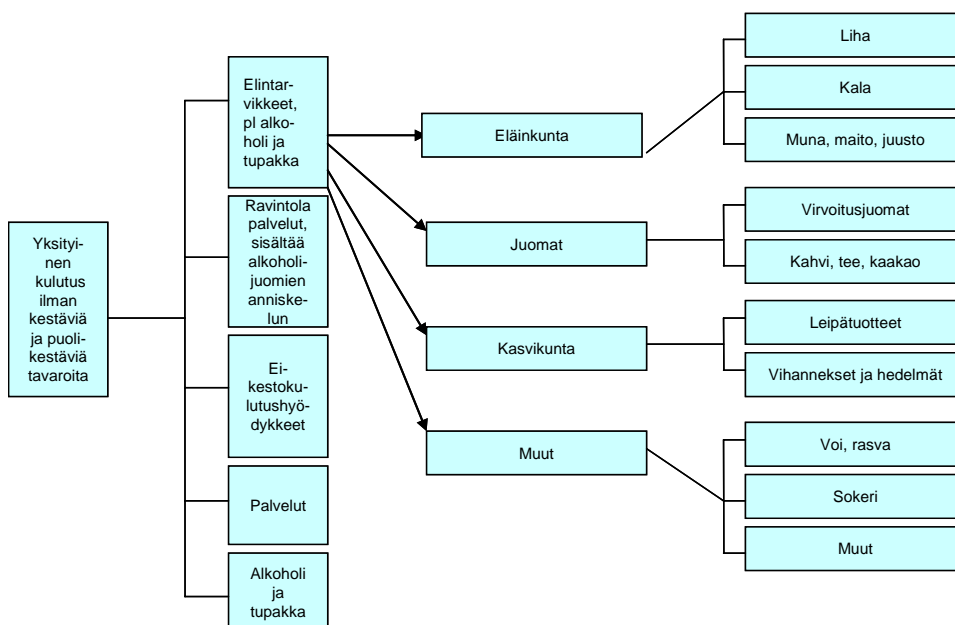
Ruoan arvonlisäverokannan alentamisen kokonaistaloudellisten vaikutusten arviointi perustuu yksityisen kulutuksen muutoksiin. Ruoan arvonlisäverokannan alentaminen laskee ruoan kuluttajahintoja ja muuttaa sekä ruoan että myös muuta yksityistä kulutusta. Yksityisen kulutuksen muutokset heijastuvat niiden tuotantoon. Tuotannon muutokset puolestaan vaikuttavat työllisyyteen. Työllisyyden muutosten kautta syntyvät uudistuksen niin sanottu dynaamiset vaikutukset.

Tutkimushankkeen taustaraportissa (Soppi, 2006) yksityisen kulutuksen analysointi perustuu kuvion 6.1 mukaiseen hierarkiseen jaotteluun. Yksityisen kulutuksen päätasossa yksityinen kulutus ilman kestäviä ja puolikestäviä tavaroita jakautuu viiteen ryhmään: elintarvikkeiden vähittäiskulutukseen ilman alkoholijuomia ja tupakkaa, ravintolapalveluihin¹⁹, muihin hyödykkeisiin poisluettuna kestokulutushyödykkeet, palveluihin sekä alkoholijuomien tupakan vähittäismyyntiin. Elintarvikkeiden vähittäiskulutus jakautuu neljään alaryhmään: eläinkunnan tuotteisiin, juomiin, kasvikunnan tuotteisiin ja muihin elintarvikkeisiin. Kukin näistä alaryhmistä jakautuu omiin alaryhmiinsä.

Elintarvikkeiden arvonlisäveron lasku alentaa elintarvikkeiden kuluttajahintoja. Yksityisen kulutuksen päätason hintasuhteiden muutos vaikuttaa yksityisen kulutuksen (pl. kestäviä ja puolikestäviä tavaroita) rakenteeseen. Koska myös yksityisen kulutuksen (pl. kestäviä ja puolikestäviä tavaroita) hinta laskee suhteessa kestävien ja puolikestävien hyödykkeiden hintoihin, kotitalouden käytettävissä olevista tuloista aikaisempaa suurempi osa ohjautuu yksityiseen kulutukseen (pl. kestävät ja puolikestävät tavarat). Yksityisen kulutuksen (pl. kestävät ja puolikestävät tavarat) lisäys jakautuu kulutuksen päätasolle ja siitä alaspäin eri alaryhmiin. Vaikka elintarvikkeiden arvon-

¹⁹ Aineisto-ongelmien vuoksi tutkimuksessa ei kyetty erottelemään toisistaan ruokatarjoilua ja ravintola-anniskelua. Ravintolapalvelut pitävät sisällään sekä ruokatarjoilun että ravintola-anniskelun.

lisäveron alennus laskee yleistä hintatasoa, tämän ei ajatella vaikuttavan kotitalouden käytettävissä oleviin tuloihin. Julkisen sektorin oletetaan kompensoivat eri tulonsiirtojen saajaryhmille sen tulojen menetyksen, minkä mahdollinen hintatason lasku indeksikytkentöjen kautta aiheuttaa. Myös palkkojen ajatellaan pysyvän muuttumattomana, vaikka tulopoliittisissa neuvotteluissa keskeisessä asemassa olevan palkanormin mukaan hintatason muutokset vaikuttavat palkkoihin.



Kuvio 6.1 Yksityisen kulutuksen jakautuminen elintarvikkeiden alaryhmiin

Arvioitaessa elintarvikkeiden arvonlisäveron alennuksen kulutusvaikutuksia hyödynnetään Sopin (2006) tutkimuksesta saatuja yksityisen kulutuksen päätason meno- ja hintajoustoja (taulukko 6.1). Menojousto kuvaa sitä, kuinka paljon hyödykeryhmän kulutus prosentuaalisesti muuttuu yksityisen kulutuksen (pl. kestävät ja puolikestävät tavarat) muuttuessa prosenttin. Hintajousto kertoo sen, kuinka paljon kulutus prosentuaalisesti muuttuu hyödykkeen hinnan muuttuessa prosenttin. Elintarvikkeiden vähittäismyyntihinnan lasku prosentilla lisää elintarvikkeiden kulutusta 0,36 prosenttia. Elintarvikkeiden vähittäismyyntihinnan lasku lisää myös kaikkien muiden

kulutuserien kulutusta. Esimerkiksi ravintolapalveluiden kulutus kasvaa 0,19 prosenttia elintarvikkeiden vähittäismyyntihinnan laskiessa prosentin.

Hintajousto sisältää sekä hinnan substituutiojouston että tulojouston. Elintarvikkeiden hinnan alennus lisää kuluttajan ostovoimaa. Osa parantuneesta ostovoimasta ohjautuu elintarvikkeiden kulutukseen ja osa muiden kulutusryhmien kulutukseen. Silloin, kun tulojousto on iso, ostovoimavaikutus kumoaa substituutiovaikutuksen. Tämän takia kaikkien tarkasteltavien hyödykeryhmien kulutus kasvaa elintarvikkeiden arvonlisäveron laskiessa.

Taulukko 6.1. Yksityisen kulutuksen päätason meno- ja hintajoustot

Yksityinen kulutus pl. kestävä ja puolikestävä tavarat	Meno- ja hintajoustot					
	Meno- joustot	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Elintarvikkeet pl. alkoholi ja tupakka (1)	0,779	-0,362	-0,027	-0,095	-0,244	-0,052
Ravintolapalvelut (2)	1,298	-0,192	-0,836	0,158	-0,477	0,048
Ei-kestokulutus-hyödykkeet (3)	0,657	-0,094	0,126	-0,407	-0,328	0,039
Muut palvelut (4)	1,181	-0,208	-0,072	-0,212	-0,645	-0,045
Alkoholin ja tupakan vähittäismyynti (5)	1,036	-0,274	0,093	0,057	-0,321	-0,592

Yksityisen kulutuksen ylätasolla kotitalouden käytettävissä olevien tulojen oletetaan jakautuvat kestäviin ja puolikestäviin tavaroihin sekä yksityiseen kulutukseen (pl. kestävä ja puolikestävä tavarat) taulukossa 6.2 olevien joustojen mukaisesti. Elintarvikkeiden vähittäismyyntin alaryhmien meno- ja hintajoustot löytyvät Sopin (2006) tutkimuksesta.

Taulukko 6.2. Yksityisen kulutuksen ylätasoon tulo- ja hintajoustot

	Tulojoustot	Hintajoustot	
		(1)	(2)
Kestävä ja puolikestävä tavarat (1)	1,15	-0,95	-0,2
Yksityinen kulutus (pl. kestävä ja puolikestävä tavarat) (2)	0,95	0,1	-1,1

Elintarvikkeiden vähittäismyyntin arvonlisäverokannan alennuksen vaikutusarvio yksityiseen kulutukseen lasketaan vuoden 2005 kulutus- ja hintatietojen avulla. Elintarvikkeiden arvonlisäveron kannan lasku 17 prosentista 12

prosenttiin laskee kuluttajahintoja 4,3 prosenttia, jos alennus menee täysimääräisesti kuluttajalle. Koska arvonlisäveron alennuksen arvioidaan olevan 80 prosenttisesti kuluttajien hyödyksi, elintarvikkeiden kuluttajahinnat laskevat 3,4. Kaupan tuottajahintojen arvioidaan nousevan 0,9 prosenttia. Elintarviketeollisuuden tuottajahintojen arvioidaan nousevan 0,3 prosenttia. Täten nettohyöty kaupalle hintojen muutoksesta on 0,6 prosenttia. Yleinen hintataso kuluttajahintaindeksillä mitattuna laskee noin 0,5 prosenttia.

Elintarvikkeiden arvonlisäverokannan lasku 17 prosentista 12 prosenttiin nostaa kaikkien yksityisen kulutuksen (pl. kestävät ja puolikestävät tavarat) pääryhmien kulutusta (taulukko 6.3). Elintarvikkeiden kulutus kasvaa 1,3 prosenttia, ravintolapalveluiden 0,7 prosenttia, muiden ei-kestävien tavaroiden 0,3 prosenttia, palveluiden 0,8 prosenttia sekä alkoholin ja tupakan vähittäismyyntin 1,0 prosenttia. Vaikka elintarvikkeiden kulutuksen määrä kasvaa, kuluttajahinnoilla mitattu kulutuksen arvo laskee kuluttajahinnan laskun vuoksi. Elintarvikkeiden arvonlisäveron alennuksen aiheuttama osto-voimavaikutus lisää myös kaikkien ryhmien kulutusta.

Taulukko 6.3 *Elintarvikkeiden arvonlisäverokannan laskemisen 17 prosentista 12 prosenttiin vaikutus yksityiseen kulutukseen*

Yksityinen kulutus (pl. kestävät ja puolikestävät tavarat)	Kulutuksen määrän muutos, %	Kulutuksen arvon muutos, %
Elintarvikkeet, pl. alkoholi ja tupakka	1,3	-2,1
Ruokapalvelut ja ravintola-anniskelu	0,7	0,7
Muut ei-kestävät hyödykkeet	0,3	0,3
Palvelut	0,8	0,8
Alkoholin ja tupakan vähittäismyynti	1,0	1,0

Elintarvikkeista eniten kasvaa lihan (1,7 %), kalan (2,0 %) sekä kasvien ja hedelmien (1,7 %) kulutus (taulukko 6.4). Elintarvikkeiden kulutus näyttää muuttuvan nykyistä terveellisempään suuntaan. Kulutusmuutoksia tulkittaessa on syytä huomata, että kulutuksen määrä pitää sisällään myös kulutuksen laadun. Elintarvikkeista kulutus ohjautuu laadukkaimpiin tuotteisiin. Makkara vaihtuu kokolihaan ja rasvaiset tuotteet vähärasvaisempiin.

Taulukko 6.4 Elintarvikkeiden arvonlisäverokannan laskemisen 17 prosentista 12 prosenttiin vaikutus elintarvikkeiden kulutukseen

		Kulutuksen muutos, %
Eläinkunta	Liha	1,7
	Kala	2,0
	Muna, maito, juusto	1,0
Juomat	Virvoitusjuomat	1,5
	Kahvi, tee, kaakao	0,6
Kasvikunta	Leipä	1,1
	Kasvikset, hedelmät	1,7
Muut	Voi, rasva	0,9
	Sokeri	1,0
	Makeiset ja muut	1,4

Työllisyysvaikutusten arviointi

Elintarvikkeiden vähittäismyynnin arvonlisäveron alentaminen lisää yksityistä kulutusta. Lisääntynyt yksityinen kulutus lisää tuotantoa ja työllisyyttä. Tuotannon ja työllisyyden muutoksia arvioidaan tuotannon toimialatilaston avulla. Koska kulutus- ja toimialatilastojen välillä ei ole suoria linkkejä, kulutuksen muutosten työllisyysvaikutukset pitää arvioida "tilastollisen päätelyn" avulla. Työllisyysvaikutusten arviointi perustuu seuraavaan päättelyyn. Yksityinen sektori työllistää noin 1 700 000 työntekijää. Yksityiset palvelut työllistävät noin 1 150 000 työntekijää. Yksityisestä kulutuskysynnästä riippuvaiset "kulutuspalvelut" työllistävät Suomessa noin 750 000 työntekijää.²⁰

Elintarvikkeiden vähittäismyynnin arvonlisäverokannan alentaminen lisää "kulutuspalveluiden" kysyntää noin 0,8 prosentilla. Koska palvelualue ovat varsin työvoimavaltaisia, palvelualueiden työllisyyden arvioidaan kasvavan lähes vastaavasti. Tämä tarkoittaa noin 5 800 uutta työpaikkaa palvelualueille.

Elintarviketeollisuudessa työskentelee nykyisin noin 33 000 työntekijää sekä maa- riista- ja kalataloudessa noin 120 000 työntekijää. Lähinnä elintarvikesektorin työpaikkojen lisääntymisen vuoksi työllisyys paranee näissä sektoreissa noin 400.

Kokonaisuudessaan työllisyyden arvioidaan paranevan noin 6 200 henkilöllä.

²⁰ Arviomme "kulutuspalveluiden" työllisyysvaikutuksista on varovainen. Työllisyyden toimialatilaston mukaan yksityisissä palveluissa työskenteli vuonna 2005 noin 1 060 000 työllistä.

Julkisen talouden vaikutukset

Elintarvikkeiden vähittäismyynnin arvo on noin 9,4 miljardia euroa. Viisi prosenttia siitä on noin 470 miljoonaa euroa. Valtiovarainministeriöstä saamiemme uusimpien arvioiden mukaan elintarvikkeiden vähittäismyynnin arvonlisäveron viiden prosenttiyksikön tuotto on noin 430 miljoonaa euroa. Arvonlisäverokannan laskun välitön verotuloja pienentävän vaikutuksen arvioidaan olevan noin 450 miljoonaa euroa.

Ruoan arvonlisäverokannan alennus laskee yleistä hintatasoa 0,5 prosenttia. Koska eläkkeet ovat Suomessa sidottu yleiseen hintatasoon, eläkkeet ja eläkemenot pienenevät, ellei hintatason laskun eläkkeitä pienentävää vaikutusta kompensoida eläkeläisille. Jos eläkkeet pienenevät, julkisen sektorin eläkemenot pienenevät myös noin 50–70 miljoonalla eurolla. Eli jos eläkkeet pienenevät, ruoan arvonlisäveron alennuksen välittömät julkisen talouden vaikutukset ovat korkeintaan 400 miljoonaa euroa. Jos eläkkeet säilyvät nykytasolla ruoan arvonlisäveron alennuksesta huolimatta, julkisen talouden kustannusvaikutus edellä mainittu 450 miljoonaa euroa.

Tämän tutkimuksen kaikissa laskelmissa oletetaan, etteivät eläkkeet eivätkä muutkaan kotitalouden tuloihin vaikuttavat tekijät muutu veromuutosten seurauksena.

Työllisyyden paraneminen vähentää julkisen sektorin menoja ja lisää tuloja. Valtion taloudellisessa tutkimuskeskuksessa (Viitamäki, 1998) tehdyn arvion mukaan yhden työttömän työllistyminen parantaa julkisen talouden taloudellista tilannetta noin 18 000 eurolla vuodessa. Työllisyyden paraneminen noin 6 200 parantaa julkisen talouden tilannetta lähes 150 miljoonalla eurolla. Työllisyyden paranemisen kautta syntyvän dynaamisen vaikutuksen jälkeen elintarvikkeiden arvonlisäverokannan viiden prosenttiyksikön alentamisen kustannusvaikutus julkiseen talouteen on noin 300 miljoonaa euroa.

6.2 Tuloveron alentaminen

Noin kymmenen viime vuoden aikana harjoitetun veropolitiikan seurauksena työntekijän tuloverotus on keventynyt prosenttiyksiköissä mitattuna tasasuuruisesti kaikilla niillä tulotasoilla, joissa palkansaajat ovat keskeisesti edustettuina (Kurjenoja, 2005). Tuloverotuksen lasku on johtunut lähinnä kolmesta tekijästä. Ensiksi valtion ansiotuloverokanta on alentunut. Toiseksi kunnallis-

veron ansiotuloverovähennyksen määrää on kasvatettu ja sitä on laajennettu koskemaan laajempaa työntekijäjoukkoa. Kolmanneksi palkansaajan työttömyysvakuutusmaksua on laskettu.

Pienituloiset palkansaajat ovat hyötäneet kunnallisveron ansiotulovähennyksen kasvusta ja palkansaajan työttömyysvakuutusmaksun laskusta. Pienituloiset eläkeläiset, työttömät ja muut tulonsiirroista toimeentulonsa saavat ovat jääneet, ainakin pääosin, näiden verohelpotusten ulkopuolelle.

Ruoan arvonlisäverokannan alentamisen kokonaistaloudellisia vaikutuksia verrataan seuraavassa viime vuosina harjoitetun tuloveron kevennysten taloudellisten vaikutusten kanssa.

Tuloveron kevennysten kokonaistaloudellisten vaikutusten arviointi perustuu yksityisen kulutuksen muutoksiin. Tuloveron lasku lisää kotitalouden käytettävissä olevia tuloja. Tämä puolestaan lisää yksityistä kulutusta. Työllisyys paranee. Työllisyyden muutokset kautta syntyvät uudistuksen niin sanottu dynaamiset vaikutukset.

Tuloveron kansantaloudellisia vaikutuksia tarkasteltaessa rajataan sekä tuloverotuksen tupo-kytkentä että työntarjontavaikutukset tarkastelun ulkopuolelle. Viime vuosien aikana tuloveron alennukset on ajoitettu tulopoliittisten ratkaisujen yhteyteen. Tuloveron alennuksilla ja maltillisilla palkankorotuksilla on taattu palkansaajan vakaa ostovoiman kehitys samalla, kun työvoimakustannusten nousu on pidetty hallinnassa. Tulonveron alennuksilla on ollut palkankorotuksia hillitsevä ja täten työllisyyttä tukeva vaikutus.

Tulopoliittisissa ratkaisuissa palkat määräytyvät työmarkkinajärjestöjen vuonna 1995 sopiman palkanormin perusteella. Palkanormin mukaan keskimääräinen työvoimakustannusten nousu on tuottavuuden kasvun ja odotetun inflaation summa. Koska ruoan arvonlisäveron alennuksen vaikutusarviossa ei otettu huomioon yleisen hintatason hidastumisen vaikutuksia palkkoihin, ei myöskään tuloveron alennusten vaikutusarviossa voida ottaa huomioon tuloverotuksen alentamisen työllisyysvaikutuksia, jotka syntyvät palkkojen muutosten kautta.

Koska tutkimusten mukaan (esimerkiksi Kuismanen, 1993 ja Ilmakunnas, 1997) tuloverolla on hyvin pieni vaikutus työtuntien tarjontaan, tämä linkki voidaan jättää tarkastelun ulkopuolelle.

Ruoan arvonlisäveron viiden prosenttiyksikön alennuksen vaikutus julkiseen talouteen ilman dynaamisia vaikutuksia oli 450 miljoonaa euroa. Jos tuloverotusta alennetaan viime vuosina harjoitetulla tavalla, keskimääräistä lähinnä palkansaajille suunnattua tuloveroastetta voidaan laskea noin 0,43

prosenttiyksikköä. Tämän julkisen talouden kustannusvaikutus ilman dynaamisia vaikutuksia on myös noin 450 miljoonaa euroa. Tuloveron kevennyksen seurauksena yksityinen kulutus lisääntyy reilulla 0,6 prosentilla.

Taulukko 6.5. *Noin 450 miljoonan euron tuloverotuksen alentamisen vaikutus yksityiseen kulutukseen*

Yksityinen kulutus (pl. kestävä ja puolikestävä tavarat)	Kulutuksen määrän muutos, %	Kulutuksen arvon muutos, %
Elintarvikkeet, pl. alkoholi ja tupakka	0,5	0,5
Ruokapalvelut ja ravintola-anniskelu	0,8	0,8
Muut ei-kestävät hyödykkeet	0,4	0,4
Palvelut	0,7	0,7
Alkoholin ja tupakan vähittäismyynti	0,6	0,6

Kuten ruoan alv-alennuksen yhteydessä kulutusvaikutusten arviointi perustuu taulukkojen 6.1 ja 6.2 meno- ja tulojoustoihin. Yksityinen kulutuksen kasvu jakautuu taulukon 6.5 osoittamalla tavalla eri hyödykeryhmiin. Palvelujen kulutus kasvaa noin 0,7 prosenttia.

Työllisyysvaikutusten arviointi

Tuloveron alennus lisää yksityistä kulutusta. Lisääntynyt yksityinen kulutus lisää tuotantoa ja työllisyyttä. Työllisyysvaikutusten arviointi perustuu seuraavaan päättelyyn. Yksityinen sektori työllistää noin 1 700 000 työntekijää. Yksityiset palvelut työllistävät noin 1 150 000 työntekijää. Yksityisestä kulutuskysynnästä riippuvaiset ”kulutuspalvelut” työllistävät Suomessa noin 750 000 työntekijää.

Tuloverojen alentaminen lisää ”kulutuspalveluiden” kysyntää noin 0,7 prosentilla. Koska palvelualat ovat varsin työvoimavaltaisia, palvelualojen työllisyyden arvioidaan kasvavan lähes vastaavasti. Tämä tarkoittaa noin 5 200 uutta työpaikkaa palvelualoille. Kokonaisuudessaan työllisyyden arvioidaan paranevan noin 5 400 henkilöllä.

Julkisen talouden vaikutukset

Työllisyyden paraneminen vähentää julkisen sektorin menoja ja lisää tuloja. Valtion taloudellisessa tutkimuskeskuksessa (Viitamäki, 1998) tehdyn arvon

mukaan yhden työttömän työllistyminen parantaa julkisen talouden taloudellista tilannetta noin 18 000 eurolla vuodessa. Työllisyyden paraneminen noin 5 400 parantaa julkisen talouden tilannetta reilulla 100 miljoonalla eurolla. Työllisyyden paranemisen kautta syntyvän dynaamisen vaikutuksen jälkeen tuloveron 0,44 prosenttiyksikön alennuksen kustannusvaikutus julkiseen talouteen on alle 350 miljoonaa euroa.

6.3 Julkisen talouden kustannusvaikutuksiltaan samansuuruisten ruoan arvonlisäverokannan ja tuloveroasteen alentamisen tulonjakovaikutukset

Tilastokeskuksen kotitaloustiedusteluista saadaan tiedot kotitalouden käytävissä olevien tulojen, kotitalouden yksityisen kulutuksen ja kotitalouden elintarvikkeiden vähittäiskulutuksen jakautumisesta sekä kotitalouden tulojen että kotitalouden päämiehen pääasiallisen toiminnan mukaan jaoteltuina. Vuoden 2001 kotitaloustiedustelun tiedot on muokattu siten, että tulo- ja kulutustiedot on laskettu henkilöä kohden (Riihelä, 2006). Vuodelta 2001 olevien tietojen perustella on arvioitu vuoden 2005 tulo- ja kulutustiedot. Kaikkien henkilöiden tulojen ja kulutuksen on arvioitu kasvaneen suhteellisesti yhtä paljon. Tähän arviointitapaan päädyttiin, vaikka todellisuudessa pienituloisten tulot ja kulutus ovat nousseet suhteellisesti hitaammin, varovaisuusperiaatteen perusteella.

Viime vuosina harjoitettu tuloverojen alentaminen on kohdistunut niihin henkilöihin, jotka ovat maksaneet valtion ansiotuloveroa ja jotka ovat hyötäneet kunnallisveron ansiotulovähennyksestä. Hyötyjiin kuuluvat varsinkin palkansaajat sekä ansiotuloja nostaneet yrittäjät ja maatalousyrittäjät. Pienituloiset eläkeläiset, työttömät ja muut tulonsiirtojen kautta toimeentulonsa saaneet kotitaloudet eivät ole hyötäneet veronalennuksista. Tilastokeskuksen tulonjakotilaston tietojen avulla on arvioitu niiden henkilöiden osuus, jotka hyötävät tuloveron alennuksesta, eri kotitaloustiedustelun tulodesiiliryhmissä. Laskettaessa tuloveromuutoksen keskimääräinen vaikutus kotitalouden käytävissä oleviin tuloihin eri tulodesiiliryhmissä käytetään painoina tuloverotuksen alentamisesta hyötävien osuutta.

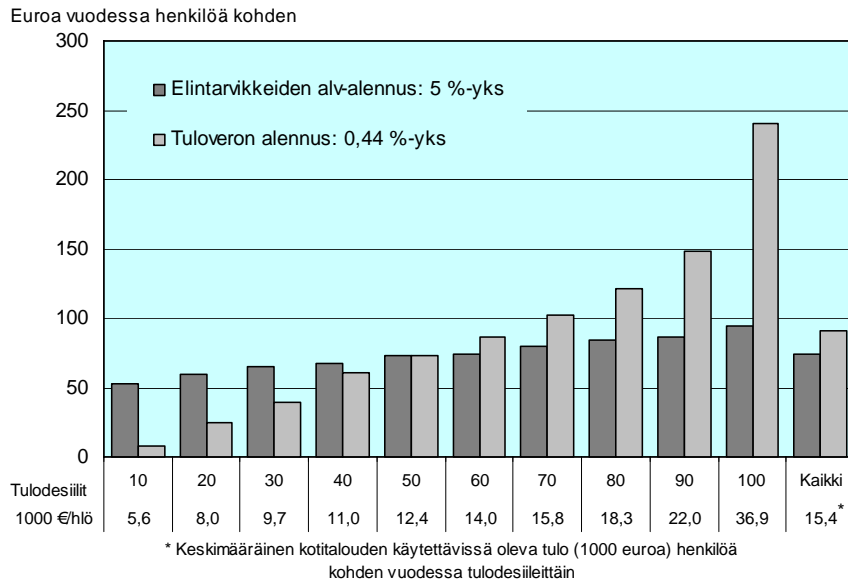
Elintarvikkeiden arvonlisäveron alentamisen hyödyksi kuluttajalle arvioidaan olevan 80 prosenttia arvonlisäveron alentamisen laskennallisesta hyö-

dystä. Noin 20 prosenttia arvonlisäverotuksen alentamisen hyödystä on arvioitu jäävän elintarviketeollisuudelle ja kaupalle.

Tulo- ja kulutustietoja on tämän jälkeen vielä kalibroitu siten, että kotitaloustietojen avulla laskettujen veromuutosten kustannusvaikutus vastaa lukujen 6.1 ja 6.2 arvioituja kustannusvaikutuksia.

Keskimäärin jokainen suomalainen hyöttyy tasasuuruudesta 0,44 prosenttiyksikön tuloveron alennuksesta, joka perustuu valtion ansiotuloveron vähenemiseen ja kunnallisveron ansiotulovähennyksen kasvuun, noin 91 euroa vuodessa (kuvio 6.2). Koska luvut on laskettu keskimäärin jokaista noin 5,1 miljoonaa henkilöä kohti, nelihenkinen perhe hyöttyy tuloveron alentamisesta 364 euroa vuodessa. Ruoan arvonlisäveron viiden prosenttiyksikön alentamisen hyöty henkilöä kohden on 76 euroa. Nelihenkinen perhe hyöttyy ruoan alv-alesta täten 304 euroa vuodessa.

Tuloluokkien mukainen tarkastelu havainnollistaa ruoan alv-alennuksen ja tuloveron alennuksen varsin erilaiset tulonjakovaikutukset. Pienituloisimmassa tulodesiilissä, jossa kotitalouden käytettävissä olevat tulot henkeä kohden vuodessa ovat keskimäärin 5 600 euroa, ruoan alv-alennuksen hyöty henkeä kohden vuodessa 53 euroa ja tuloveron alennuksen hyöty keskimäärin 8 euroa. Pienituloisimpaan tulodesiiliin kuuluva nelihenkinen perhe hyöttyy ruoan alv-alennuksesta 180 euroa enemmän vuodessa kuin tuloveron alennuksesta. Suurituloisimmassa tulodesiilissä, jossa kotitalouden käytettävissä olevat tulot henkeä kohden vuodessa ovat keskimäärin 36 900 euroa vuodessa, ruoan alv-alennuksen hyöty on 94 euroa vuodessa ja tuloveron alennuksen hyöty 241 euroa vuodessa. Suurituloisimpaan tulodesiiliin kuuluva nelihenkinen perhe hyöttyy tuloveron alennuksesta 588 euroa enemmän vuodessa kuin ruoan alv-alennuksesta.



Kuvio 6.2 Elintarvikkeiden alv:n ja tuloveron alennuksen kohdistuminen tulojaon mukaan

Koska suurituloiset kuluttavat elintarvikkeita enemmän kuin pienituloiset, suurituloiset hyötyvät ruoan arvonlisäverotuksen alennuksesta euromääräisesti enemmän. Koska elintarvikkeiden kulutuksen osuus käytettävissä olevista tuloista on pienituloisilla noin kaksi kertaa suurempi kuin suurituloisilla, pienituloiset hyötyvät suhteellisesti selvästi enemmän ruoan arvonlisäveron alennuksesta. Merkittävä osa pienituloisista, joiden tulot koostuvat tulonsiirroista, ei juuri hyödy tuloveron alennuksesta, koska viime vuosina harjoitettu veronalennuspolitiikka ei juurikaan ole vaikuttanut heidän verotukseensa.

6.4 Ruokatarjoilun ja työpaikkaruokailun arvonlisäverokannan alentamisen kansantaloudelliset vaikutukset

Vanhasen hallituksen 2003–2007 ohjelmassa mainitaan ruokatarjoilun arvonlisäveron alentaminen 17 prosenttiin. Hallitus ei ole EU:n vastustuksen vuoksi voinut toteuttaa tätä ohjelmakohtaansa. EU:n vastustus näyttää ainakin tällä hetkellä arvioituna estävän ruokatarjoilun arvonlisäverotuksen alentamisen myös jatkossa. Tässä tutkimuksessa käytetyn menetelmän avulla voi-

daan kuitenkin arvioida ruokatarjoilun arvonlisäveron alennuksen taloudellisia vaikutuksia.

Ravintolarajoilun arvonlisäveron alentaminen kymmenellä prosenttiyksiköllä 22 prosentista 12 prosenttiin laskee kuluttajahintoja 8,2 prosenttia, jos alennus menee täysimääräisesti kuluttajalle. Jos ruokatarjoilun arvonlisäveron alennus menee samalla tavalla kuluttajahintoihin kuin elintarvikkeiden arvonlisäveron alennus, kuluttaja hyötyy arvonlisäveron alennuksesta noin 80 prosenttia. Ruokatarjoilun kuluttajahinnat laskevat 6,6 prosenttia. Ruokatarjoilun tuottajahinnat nousevat noin 1,6 prosenttia. Koska ruokatarjoilun osuus myös anniskelun sisältävistä ravintolapalveluista on noin kaksi kolmannesta, ravintolapalveluiden hinnat laskevat noin 4,4 prosenttia. Yleinen hintataso laskee noin 0,25 prosenttia.

Ruokapalveluiden hinnanlasku lisää ravintolapalveluiden kysyntää noin 3,7 prosenttia. Kuluttajahinnoilla mitattu kulutuksen arvo vähenee 0,7 prosenttia. Elintarvikkeiden ja palveluiden kulutus hieman lisääntyy. Muiden ei-kestävien tavaroiden sekä alkoholin ja tupakan vähittäismyyntin kulutus hieman vähentyy. Ruokatarjoilun arvonlisäveron alennus pienentäisi arvonlisäveron tuottoa noin 250 miljoonaa euroa vuodessa. Työllisyys paransi noin 3700 henkilöä.

Taulukko 6.6 *Ruokatarjoilun arvonlisäverokannan alentamisen 22 prosentista 12 prosenttiin vaikutus yksityiseen kulutukseen*

Yksityinen kulutus (pl. kestävät ja puolikestävät tavarat)	Kulutuksen määrän muutos, %	Kulutuksen arvon muutos, %
Elintarvikkeet, pl. alkoholi ja tupakka	0,2	0,2
Ruokapalvelut ja ravintola-anniskelu	3,7	-0,7
Muut ei-kestävät hyödykkeet	-0,5	-0,5
Palvelut	0,3	0,3
Alkoholin ja tupakan vähittäismyynti	-0,4	-0,4

Kaksi tapaa kiertää EU:n asettama ruokatarjoilun arvonlisäveron alentamiskielto

Suomea on pidetty EU:n direktiivien soveltamisessa mallioppilana. Suomi on pyrkinyt noudattamaan tarkasti sekä direktiivien määräyksiä että niiden henkeä. Monissa muissa maissa ei direktiivien hengen kiertämisestä ole pidetty

kovinkaan isona asiana. Kun Ranska ei voinut alentaa ruokatarjoilun arvonlisäveroa, se alensi ruokatarjoiluyritysten työnantajamaksuja.

Ruokatarjoiluyritysten työnantajamaksujen, jotka nykyisin ovat noin 26 prosenttia palkasta, poistaminen olisi julkisen talouden kustannusvaikutuksiltaan samaa suuruusluokkaa kuin ruokatarjoilun kymmenen prosenttiyksikön arvonlisäveron alentaminen. Koska työnantajamaksujen poistaminen vähentää sosiaalivakuutusturvajärjestelmän tuloja, valtion pitäisi kattaa sosiaaliturvajärjestelmän tulomenetykset. Tämä voitaisiin tehdä siten, että ruokatarjoiluyritykset voisivat vähentää maksamistaan tuloveron ennakontilityksistä summan, joka määräytyy sivukulujen poistamisen arvon perusteella. Tekniseksi malliksi otettaisiin siis malli, jota sovelletaan nykyisin matalan tuottavuuden työn tukimallissa.

Toinen tapa on kohdistaa tuki työpaikkaruokailuun. Työpaikkaruokailun arvo on noin kolmannes ruokatarjoilun arvosta. Jo nykyisin valtio antaa ateriatukea työpaikkaruokailuun. Valtion subventoi lounassetelijärjestelmän kautta työpaikkaruokailua ja suoralla ateriatuella työpaikkaruokailua ja muuta laitospaikkaruokailua. Tämän järjestelmän laajentamisen kautta voidaan alentaa kuluttajan maksamaa hintaa. Kuluttajan näkökulmasta työpaikkaruokailun hintatuki on identtinen arvonlisäveron alentamisen kanssa.

7. LOPUKSI

Tutkimuksessa on tarkasteltu elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentamisen 17 prosentista 12 prosenttiin taloudellisia vaikutuksia. Elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentamisen taloudellisia vaikutuksia on verrattu tuloveron alentamisen ja ruokapalveluiden arvonlisäverokannan alentamisen taloudellisiin vaikutuksiin.

Ruoan arvonlisäverosta käydyssä julkisessa keskustelussa on usein esitetty, ettei ruoan arvonlisäveron alentamista pitäisi verrata tuloveron alentamiseen vaan tulonsiirtojen lisäämiseen. Tulonjakoon pyritään vaikuttamaan, ei ainoastaan verotuksen avulla, vaan tietysti myös tulonsiirtojen avulla. Joidenkin tutkimusten mukaan porrastettuja arvonlisäverokantoja ei tarvita, jos tulonsiirtojärjestelmä on tulonjaon kannalta optimaalinen. Tämä on käytännössä mahdoton vaatimus. Jotta pystyttäisiin arvioimaan ruoan arvonlisäveron, tuloveron ja tulonsiirtojen tulonjako-, työllisyys- ja muita taloudellisia vaikutuksia, on tarkasteltava täsmällisesti määriteltyä tulonsiirtojärjestelmän muutosta. Tulonsiirtojen määrän lisäämisen taloudellisten vaikutusten arvioimisen kannalta keskeiseksi muodostuu tulonsiirtojen vaikutus kannustinloukkuihin ja muihin työllistymiskannustimiin.

Ruoan arvonlisäveron alentamisen puolesta ja vastaan on käyty syksyn 2006 aikana vilkasta yhteiskuntapoliittista keskustelua. Nähtäväksi jää, seuraako Suomi Ruotsin ja Norjan esimerkkiä ja laskee ruoan arvonlisäverokannan 12 prosenttiin. Tässä tutkimuksessa on ainakin tekijöiden käsityksen mukaan asiaa selvitetty Suomen oloissa poikkeuksellisen kattavasti.

LÄHTEET:

- Aalto-Setälä, V. – Nikkilä, M. – Pagoulatos, E. (2004): Elintarvikkeiden hintaerojen syyt Euroopan maiden välillä. Kuluttajatutkimuksen julkaisuja 5/2004.
- Assarsson, B. (1997): Skatter, tjänster och sysselsättning. SOU 1997, Bilaga 2.
- Atkinson, A. B. – J. E. Stiglitz (1976): The design of tax structure: Direct versus indirect taxation. *Journal of Public Economics*, 6, 55–75.
- Aucremanne, L. – Dhyne, E. (2004): How Frequently Do Prices Change? Evidence Based on the Micro Data underlying the Belgian CPI. ECB Working Paper 331.
- Ballard, C. L. – J. K. Scholz – J. B. Shoven (1987): The Value Added Tax: A General Equilibrium Look at Its Efficiency and Incidence. In M. Feldstein (ed.): *The Effects of Taxation on Capital Accumulation*. 445–74. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1987.
- Bergman, M. (2004): Anpassas svenska priser n till europeisk nivå? *Ekonomisk Debatt*, årg 32, nr 7.
- Besley, T. – Rosen, H. (1998): Sales Taxes and Prices: An empirical analysis. NBER Working paper No. 6667.
- Bingley, P. – Lanot, G. (2002): The Incidence of Income Tax on Wages and Labour Supply. *Journal of Public Economics* 83, 173–194.
- Blundell, R. – C. Meghir – G. Weber (1993): Aggregation and consumer behaviour: Some recent results. *Ricerche Economiche*, 47, 235–252.
- Bohlin, N. (2003): Svenska skatter ger svenska priser – en studie av prisnivån i dagligvaruhandeln, Ab handelns utredningsinstitut (HUI), Stockholm.
- Brown, C. V. – Jackson, P. M. (1990): *Public Sector Economics* 4th edition. Basil Blackwell Ltd.
- Carbonnier, C. (2005): Is Tax Shifting Asymmetric. Evidence from French VAT reforms, 1995–2000. WP 2005–34, Paris-Jourdan Sciences Economiques.

- Caspersen, E. – G. Metcalf (1994): Is A Value Added Tax Regressive? Annual vs. Lifetime Incidence Measures. *National Tax Journal* vol. 47, no 4 (December 1994) 731–746.
- Chouinard, H. – Perloff, J. (2008): Incidence of Federal and State Gasoline Taxes. *Economics Letters* 83, 55–60.
- CIIA (Confederation of the Food and Drink Industries in the EU) (2005): <http://www.ciaa.be>.
- Crossen, S. (1998): Global Trends and issues in VAT. OCfEB Research Memorandum 9802. Erasmus University Rotterdam.
- Corlett, W. J. – D.C. Hague (1953): Complementarity and the excess burden of taxation. *Review of Economic Studies* 21.
- Creedy, J. (1999): *Modelling Indirect Taxes and Tax Reform*. Cheltenham, UK. Edward Elgar Publishing.
- Danske Skatteministeriet (2004): Rapport om grænsehandel 2004, København, Schultz.
- Deaton, A. – Stern, N. (1986): Optimally Uniform Commodity Taxes, Taste Differences, and Lump sum Grants. *Economics Letters*, 20, 263–266.
- Devereux, M. P. (1996): *The Economics of Tax Policy*. Oxford University Press Inc.
- Diamond, P. A. – Mirrlees, J. A. (1971): Optimal Taxation and Public Production, *American Economic Review*, vol. 61.
- Ebrahimi, A. – C. Heady (1988): Tax design and Household Composition. *The Economic Journal* 98, 1988, 83–96.
- Ebrill, L. – M. Keen – J.-P. Bodin – V. Summers (2001): *The Modern VAT*. International Monetary Fund. Washington, D.C.
- Edwards, J. – M. Keen – M. Tuomala (1994): Income Tax, Commodity Taxes and Public Good Provision: A Brief Guide. *Finanzarchiv* 51, 472–487.
- EU (2006): VAT rates applicable in the EU Member States. http://europa.eu.int/comm/taxation_customs/taxation/vat/how_vat_works/rates/index_en.htm.

- Euroopan parlamentti (1995): Ehdotus neuvoston direktiiviksi yhteistä arvonlisäverojärjestelmää koskevan direktiivin 77/388/ETY muuttamisesta. 25.7.1995.
- Eurostat (2004): Eating, drinking, smoking – comparative price levels in EU, EFTA and Candidate Countries for 2003. Statistics in focus, Economy and Finance.
- Eurostat (2005): Structures of the Taxation Systems in the European Union 1995–2003.
- Fullerton, D. – D.L. Rogers (1993): Who Bears the Income Tax Burden? Washington: Brookings Institution, 1993.
- Fullerton, D. – D.L. Rogers (1991): Lifetime versus Annual Perspectives on Tax Incidence. National Tax Journal 44 (1991) 277–87.
- Fullerton, D. – Metcalf, G. (2002): Tax Incidence. In Auerbach, A. – Feldstein, M. (eds.): Handbook of Public Economics 4, Elsevier Science, Amsterdam, 1787–1872.
- Garbonier, C. (2005): Is Tax Shifting Asymmetric? Paris-Jourdan Sciences Economiques Working paper 2005–34.
- Hallituksen esitys 222/1994.
- Ilmakunnas, S. (1997): Female Labour Supply and Work Incentives. Labour Institute for Economic Research, Studies 68, Helsinki.
- Internationella Perspektiv 2005. LRF. Nr 18 & Nr 20.
- Iorwerth, A. A. – J. Whalley (2002): Efficiency Considerations And The Exemption Of Food From Sales And Value Added Taxes. Canadian Journal of Economics, 2002, v34(1, Feb), 166–182.
- ITD (International Tax Dialogue) (2005): Background Paper Prepared for the International Tax Dialogue Conference on the VAT. Rome, March 15–16, 2005.
- Jha, R. (1998): Modern Public Economics. Routledge, London.
- Johansen, I. (2003): Redusert matmoms – en analyse av prisutviklingen i kiosker og bensinstasjoner. Rapporter 2003/2, Statistisk sentralbyrå.
- Keen, M. – J. Mintz (2004): The Optimal Threshold for a Value-Added Tax. Journal of Public Economics, 88(3–4), 559–576.

- Kiander, J. – Vilmunen, M. – Virén, M. (2006): Miksi työ ei käy kapaksi? Analyyseja VATT:n yritysaineistolla. Julkaisematon moniste.
- Kiander, J. – A. Romppanen (toim.) (2005): Suomi 10 vuotta Euroopan unionissa. Taloudelliset vaikutukset. VATT-julkaisuja 42.
- KOM (2000) 348.
- KOM (2003) 614.
- KOM (2004) 728.
- KOM (2005) 427.
- Kuismanen, M. (1993): Progressiivisen tuloverotuksen vaikutus miesten työn tarjontaan. VATT Research Reports 14, Helsinki.
- Kurjenoja, J. (2005): Työvoimakustannuksen verokiila 2005. Verotietoa 45, Veronmaksajat, Helsinki.
- Linnakangas, E. – Juanto, L. (2004): Arvonlisäverotuksen ja muun kulutusverotuksen perusteet. Lakimiesliiton kustannus. Helsinki.
- Lipsey, R. – B. Swedenborg (1996): The high cost of eating: causes of international differences I consumer food prices. Review of Income and Wealth Series 42, Number 2, 1996.
- Martikainen, E. - Virén M. (2006): Valmisteverojen välittyminen kuluttajahintoihin Suomessa 1997–2004. VATT-keskustelualoitteita 397.
- Mayes, D. – Virén, M. (2005): Monetary Policy problems for Currency Unions: Asymmetry and problem of aggregation in the euro area. Economic Modelling 22, 219–251.
- Messere, K. (1993): Tax Policy in OECD-Countries. IBFD, Amsterdam.
- Metcalfe, G. (1994a): The Lifetime Incidence of State and Local Taxes: Measuring Changes During the 1980's. In Joel Slemrod (ed.): Tax Progressivity and Income Inequality. 59–88. New York: Cambridge University Press.
- Metcalfe, G. (1994b): Lifecycle vs. Annual Perspectives on the Incidence of a Value Added Tax. Tax Policy and the Economy, B (199413): 45–64.

- Morin, M. (2005) Samhällekonomiska effekter vid genomförandet av en budgetneutral förändring av momsstrukturen – motoder och utgångspunkter. I SOU2005:57, Bilaga 5.
- Musgrave, R. (1959): *The Theory of Public Finance*. McGraw-Hill, New York.
- Musgrave, R. A. – K. E. Case – H. Leonard (1974): *The Distribution of Fiscal Burdens and Benefits*, *Public Finance Quarterly*, vol. 2(3), 259–312.
- Naito, H. (1999): Re-examination of uniform commodity taxes under non-linear income tax system and its implication for production efficiency. *Journal of Public Economics*, 2, 165–188.
- Neuvoston direktiivi 2006/18/EC, 14 helmikuuta 2006.
- Neuvoston päätös 2000/185/EY, 28 päivänä helmikuuta 2000.
- Neuvoston päätös 2004/161/EY, 10 helmikuuta 2004.
- Nickel, S. (2003): *Employment and Taxes*. Paper presented at the CESifo Conference in Venice, July 21–23, 2003.
- Nieminen, A. – R. Anttila – L. Äärilä (2005): *Arvonlisäverotus*. www.WSOYpro.fi.
- Nikkilä, M. – Pohjonen, A. (1998): *Kuluttajahinnat Euroopassa. Osa I Hintatasovertailu eri maissa, Osa II Hinnat elintarvikemarkkinoilla*. Kuluttajatutkimuskeskus, Julkaisuja 12/1998.
- OECD ECO/WP(2005)5.
- Pechman, J. A. (1985): *Who Bears the Tax Burden?* Washington, D.C. Brookings Institution.
- Pietola, K. (1991): *Arvonlisäveron vaikutukset Suomen maatalouteen*. MTTL tiedonantoja 167.
- Pohjonen, A. (1998): *Hinnat elintarvikemarkkinoilla 1995–1998*. Julkaisussa *Kuluttajahinnat Euroopassa*, Julkaisuja 12, Kuluttajatutkimuskeskus.
- Poterba, J. M. (1989): *Lifetime Incidence and the Distributional Burden of Excise Taxes*. *American Economic Review* 79 (May 1989), 325–330.
- Prest A. R. – Barr N. A. (1979): *Public Finance in Theory and Practice*. Weidenfiel and Nicholson, London.

- Ramsey, F. P. (1927): A Contribution to The Theory of Taxation. *Economic Journal* 37.
- Rauhanen, T. (1999): Kotitalouksille suunnattujen palvelujen arvonlisäverokannan alentaminen. VATT-keskustelualoitteita 212.
- Rauhanen, T. (2001): Arvonlisäverotus EU:n jäsenmaissa – voiko vientiä verottaa? VATT-keskustelualoitteita 254.
- Riihelä, M. (2006): Valtion taloudellisessa tutkimuskeskuksessa tehdyt Tilastokeskuksen kotitaloustiedusteluun perustuvat laskelmat, julkaisematon, Helsinki.
- Saez, E. (2004): Direct or indirect tax instruments for redistribution: short-run versus long-run. *Journal of Public Economics*, Elsevier, vol. 88(3–4).
- Soppi, P. (2006): Elintarvikkeiden ja ravintolapalveluiden kysyntä Suomessa. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita 84.
- SOU, Statens offentliga utredningar (1997): Skatter, tjänster och sysselsättning. SOU 1997:17.
- SOU, Statens offentliga utredningar (2005): Enhetlig eller differentierad mervärdeskatt? SOU 2005:57.
- Teppala, T. (2006): Kulutusverotus teoriasta käytäntöön - vaikuttaako arvonlisäverotus kuluttajahintoihin? VATT Tutkimuksia 125.
- Valtiovarainministeriö (1989): Liikevaihtoverotoimikunnan mietintö. Komiteamietintö 1989:22.
- Valtiovarainministeriö (1991): Elintarvikkeiden liikevaihtoverotoimikunnan mietintö. Komiteamietintö 1991:19.
- Weidenbaum, M. (2005): The Tax Rerform Revolution. *USA Today* Vol. 133 Issue 2716, p.10.
- Veronmaksajat (2005): Jaana Kurjenoja: Työvoimakustannuksen verokiila 2005. Verotietoa 45.
- Viitamäki, H. (1998): Työttömyydellä on suuri merkitys julkisen talouden tasapainolle. Julkaisussa Tehokkaampaan julkiseen talouteen, VATT-vuosikirja 1998. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus.
- Virén, M. (1983): Yksityisten kulutusmenojen rakenne ja kehitys Suomessa vuosina 1950–1986. ETLA, B 37.

- Virén, M. (2004): Kuka arvonlisäveron todella maksaa? *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 100, 4/2004, 462–470.
- Virén, M. (2006): Miten arvonlisävero vaikuttaa kuluttajahintoihin? VATT-keskustelualoitteita 380.
- Virén, M. – Pahucki, D. – Dudek, S. (2004): How to balance the budget in the short and long run? Esitelmä IIPF-vuosikokouksessa Milanossa 2004.
- Volk, R. – Laaksonen, K. – Kallio, P. – Mäkimattila, M. (2000): Elintarviketeollisuuden rakenteen, kannattavuuden ja kansainvälistymisen kehitys Suomen EU-jäsenyyden aikana. PTT:n työpapereita 28.
- Zeifer, P. – J. Lehtsaar – U. Kerner (2005): Expediency of differentiation of the value added tax rate imposed on food in Estonia. *Agronomy Research* 3/2005.
- Østmoe, J. H. (2002): Agiftsøkonomi – Mererverdiavgifts-overveltning. Prisoverveltningen til forbruker vis-à-vis tilbyder fra halveringen av matmomsen. Sammenendragsrapport og NØI-forskningsrapport nr 14 – 2002.



PELLERVO TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS PTT

Pellervo Ekonomiska Forskningsinstitut
Eerikinkatu 28 A, 00180 Helsinki, Finland
puh. (09) 348 8844, telefax (09) 3488 8500
sähköposti: econ.res@ptt.fi, www.ptt.fi

Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, publikationer, Publications

19. Perttu Pyykkönen. 2006. Factors affecting farmland prices in Finland
18. Vesa Silaskivi. 2004. Tutkimus kilpailuoikeuden ja maatalouden sääntelyn yhteensovittamisesta
17. Aki Kangasharju. 1998. Regional Economic Differences in Finland: Variations in Income Growth and Firm Formation.
16. Pertti Kukkonen. 1997. Rahapolitiikka ja Suomen kriisi

Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja, forskningsrapporter, Reports

199. Erno Järvinen – Anna-Kaisa Rämö – Harri Silvennoinen. 2006. Energiapuun tuotanto ja markkinat: Metsänomistajakysely
198. Janne Huovari – Jaakko Kiander - Raija Volk. 2006. Väestörakenteen muutos, tuottavuus ja kasvu
197. Anssi Rantala. 2006. Growth of new firms: Evidence from Finland 1996-2003
196. Timo Rauhanen – Ari Peltoniemi. 2006. Elintarvikkeiden ja ruokapalveluiden arvonlisävero EU:ssa ja Suomessa. VATT-tutkimuksia 122.
195. Pasi Holm – Jukka Jalava – Pekka Ylöstalo. 2006. Työttömien työkyky vuonna 2005. Työpoliittinen tutkimus 308., työministeriö
194. Marko Mäki-Hakola – Mikko Toropainen. 2005. Metsien suojelun vaikutukset tuotantoon ja työllisyyteen – Alueellinen ja valtakunnallinen panos-tuotosanalyysi

Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen työpapereita, diskussionsunderlag, Working Papers

90. Kalle Laaksonen – Petri Mäki-Fränä – Meri Virolainen. 2006. Mauritius and Jamaica as Case Studies of the Lomé Sugar Protocol
89. Kalle Laaksonen – Petri Mäki-Fränä – Meri Virolainen. 2006. Lomé Convention, Agriculture and Trade Relations between the EU and the ACP Countries in 1975-2000
88. Terhi Latvala – Erno Järvinen – Harri Silvennoinen. 2007. Bioenergiaa pellolta – Maa- ja metsätilan omistajien halukkuus viljellä peltobio-massaa
87. Toppinen, A, Toivonen, R., Järvinen, E., Goltsev, V., Tatti, N. & Mutanen, A. 2007 Business environment and strategies of wood industry companies in Leningrad and Vologda regions – results from a pilot study
86. Janne Huovari – Petri Mäki-Fränä – Raija Volk.. 2006. Alueellisten asuntomarkkinoiden kehitys vuoteen 2009
85. Meri Virolainen. 2006. Implications of changes in the Russian agro-food sector and effects of Russia's likely membership of the WTO on Finland