



**TURUN KAUPPAKORKEAKOULU**  
**Turku School of Economics**

**VEROTUKSEN NEUTRALITEETTI  
YKSITYISEN OSAKESIJOITTAJAN  
NÄKÖKULMASTA**

**Käsitteellinen ja kvantitatiivinen analyysi**

Liiketaloustiede, laskentatoimen pro  
gradu -tutkielma

Laatija  
Ville Laiho 9430

Ohjaajat  
Professori Hannu Schadéwitz  
Lehtori Tuula-Marja Vilja

24.4.2008  
Turku

## Sisällys

1	JOHDANTO .....	6
1.1	Johdatus aihepiiriin.....	6
1.2	Tavoitteet ja rajaukset.....	10
1.3	Tutkimusotteet ja metodit .....	11
1.4	Tutkielman kulku .....	13
2	VEROTUKSEN NEUTRALITEETIN KÄSITTEELLINEN ANALYYSI.....	15
2.1	Verotuksen tehtävät ja tavoitteet .....	15
2.2	Neutraliteetin määrittely ja neutraalin tuloverotuksen edellytykset.....	17
2.2.1	Absoluuttinen ja suhteellinen neutraliteetti.....	17
2.2.2	Yritysverotuksen neutraliteetti puhtaiden voittojen verotuksella.....	18
2.2.3	Kokonaistulokäsité neutraalin tuloverotuksen edellytyksenä .....	20
2.2.4	Reaaliset arvot neutraalissa verotuksessa .....	21
2.2.5	Yrityksen ja sijoittajan kokonaisverotuksen neutraliteetti .....	23
2.2.6	Muita neutraalin tuloverotuksen edellytyksiä .....	24
2.2.7	Alueellinen ja ajallinen neutraliteetti.....	26
2.2.8	Neutraliteetti yritysten ja sijoittajien päätöksenteossa.....	30
2.2.9	Ohjaavan verotuksen määrittely .....	32
2.3	Tahattomasti ja tavoitteellisesti ohjaava verotus.....	34
2.3.1	Poliittiset tavoitteet ja motiivi tahattoman ohjauksen välttämiseen .....	34
2.3.2	Tahaton ohjaus taloudellisen ja juridisen ajattelun eroavaisuuksista .....	36
2.4	Verotuksen neutraliteetin käsitteelliset ongelmat .....	38
2.4.1	Absoluuttisen neutraliteetin käsitteelliset ongelmat .....	38
2.4.2	Suhteellisen neutraliteetin käsitteelliset ongelmat.....	40
2.4.3	Yhdenmukaisen verorasituksen ongelma.....	43
2.4.4	Neutraalin ja ohjaavan verotuksen rajanveto-ongelma.....	45
2.5	Neutraalisuusvaatimuksen ideologinen ja taloustieteellinen perusta .....	45
2.6	Verotuksen neutraliteetin käsitteellinen viitekehys.....	50
3	TULOVEROTUKSEN OHJAUSVAIKUTUKSET YKSITYISEEN OSAKESIJOITTAMISEEN .....	56
3.1	Ohjausvaikutus suoraan osakesijoittamiseen.....	56
3.1.1	Voitonjakopäätökset ja erilaisten omistajakuntien muotoutuminen.....	56
3.1.2	Osakkeiden myyntiajankohta .....	58
3.2	Epäsuoran sijoittamisen verotuki .....	60
3.3	Yksityisen osakesijoittamisen verotus Suomessa .....	63

3.3.1	Lainsäädäntö ja vuoden 2005 pääomatuloverouudistus .....	63
3.3.2	Osakesijoittamisen verotuksen ohjaavuuden käsitteellinen arviointi .....	65
3.4	Tuottojen mallintaminen sijoitusmuotojen vertailussa.....	66
4	<b>KVANTITATIIVINEN VERTAILEVA ANALYYSI</b> <b>OSAKESIJOITUSMUOTOJEN EPÄNEUTRAALIN VEROTUKSEN</b> <b>VAIKUTUKSISTA.....</b>	<b>70</b>
4.1	Vertailevan analyysin toteutus .....	70
4.2	Suora osakesijoitus ja rahastosijoitus .....	71
4.2.1	Vertailumenetelmä.....	71
4.2.2	Tulosten analyysi.....	75
4.3	Eläkesijoittaminen vapaaehtoisena eläkevakuutuksena ja vapaasti realisoitavana rahastosijoituksena .....	83
4.3.1	Vertailumenetelmä.....	83
4.3.2	Tulosten analyysi.....	85
5	<b>YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....</b>	<b>91</b>
	<b>LÄHTEET.....</b>	<b>99</b>
	<b>LIITTEET</b>	
	<b>LIITE 1 VERTAILUTAULUKOT: SUORA SIJOITUS JA</b> <b>RAHASTOSIJOITUS.....</b>	<b>106</b>
	<b>LIITE 2 VERTAILUTAULUKOT: RAHASTOSIJOITUS JA</b> <b>VAPAAEHTOINEN ELÄKEVAKUUTUS.....</b>	<b>114</b>

## Kuvioluettelo

Kuvio 1	Kotitalouksien rahoitusvarojen kehitys Suomessa vuosina 1997–2006 (Rahoitustilinpito. Tilastokeskus).....	9
Kuvio 2	Verotuksen neutraliteetin aste-erojen yhteenvedo.....	26
Kuvio 3	Verotuksen ohjaavuuden luokittelu verotuksen tavoitteiden perusteella.....	38
Kuvio 4	Substituutiovaikutukseltaan neutraali verotus käsitejärjestelmän osana.....	42
Kuvio 5	Verotuksen neutraliteetin käsitteellinen viitekehys .....	51
Kuvio 6	Verojärjestelmän suunnittelun yleiset ongelmat.....	54
Kuvio 7	Malli osakesijoitusmuotojen vertailuun .....	68
Kuvio 8	Myyntimäärän vaikutus suoran sijoituksen 50 vuoden tuottoon .....	78
Kuvio 9	Myyntimäärän vaikutus suoran sijoituksen 5 vuoden tuottoon .....	79
Kuvio 10	Sijoitusajan hoitopalkkion vaikutus kuukausieläkkeeseen.....	89

## Taulukkoluetelo

Taulukko 1	Vertaileva analyysi tutkimusmetodina (Routio 2007) .....	12
Taulukko 2	Muuttujat suoran osakesijoituksen ja rahastosijoituksen vertailussa.....	72
Taulukko 3	Sijoituskohteen tuottoskenaariot.....	74
Taulukko 4	Sijoitusrahaston kulut.....	74
Taulukko 5	Skenaariot, joissa suora sijoitus kannattavampi kaikilla myyntimäärillä ja sijoitusajoilla.....	75
Taulukko 6	Esimerkkejä myyntimäärän vaikutuksesta kannattavuusjärjestykseen.....	77
Taulukko 7	Suora sijoitus ilman myyntejä ja 25 % myyntimäärillä.....	80
Taulukko 8	Skenaariot, joissa sijoitusajan pituus muuttaa kannattavuusjärjestyksen .....	81

Taulukko 9	Suora sijoitus arvonnousulla ja osinkotuotolla.....	82
Taulukko 10	Muuttujat tavallisen rahastosijoituksen ja eläkevakuutuksen vertailussa.....	84
Taulukko 11	5 vuoden nettokuukausieläkkeet 20 vuoden sijoitusajan jälkeen.....	85
Taulukko 12	5 vuoden nettokuukausieläkkeet 30 vuoden sijoitusajan jälkeen.....	86
Taulukko 13	5 vuoden nettokuukausieläkkeet 40 vuoden sijoitusajan jälkeen.....	87
Taulukko 14	5 vuoden nettokuukausieläkkeet 20–40 vuoden sijoitusajan jälkeen.....	88
Liite 1:		
Taulukko 15	Tuotto 14 %: arvonnousu 11,0 %, osinkotuotto 3,0 %.....	106
Taulukko 16	Tuotto 10 %: arvonnousu 7,5 %, osinkotuotto 2,5 %.....	108
Taulukko 17	Tuotto 8 %: arvonnousu 6,0 %, osinkotuotto 2,0 %.....	110
Taulukko 18	Tuotto 5,4 %: arvonnousu 4,0 %, osinkotuotto 1,4 %.....	112
Liite 2:		
Taulukko 19	Nettokuukausieläkkeet ja prosentuaaliset erot 20 vuoden sijoitusajan jälkeen.....	114
Taulukko 20	Nettokuukausieläkkeet ja prosentuaaliset erot 30 vuoden sijoitusajan jälkeen.....	115
Taulukko 21	Nettokuukausieläkkeet ja prosentuaaliset erot 40 vuoden sijoitusajan jälkeen.....	116

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Johdatus aihepiiriin

Julkisen talouden tutkimuksessa on pitkään vallinnut käsitys, että sijoittajien ja yritysten verotuksen tulisi vaikuttaa mahdollisimman vähän niiden käyttäytymiseen. Toisin sanoen verotukselta on vaadittu neutraalisuutta. Tämä asenne on lähtenyt siitä tilannearviosta, että veropolitiikkaa pidetään ongelmallisena välineenä esimerkiksi investointien ohjailussa suhdanteiden mukaisesti. Tämän käsityksen mukaan vain selvissä tapauksissa, kuten ympäristövaikutusten hallitsemisessa, on verotukselle asetettavissa selkeä ohjaustavoite. (Kanniainen & Kari 2005, 41)

Tästä huolimatta eri sijoittajia verotetaan eri tavoin. Verotus on perinteinen poliittisen ohjauksen väline. Eri sijoitus-, rahoitus- ja yritysmuodoilla on erilainen verokohtelu. Epäyhtenäinen verokohtelu vaikuttaa rahoituksen kysyjien ja tarjoajien päätöksentekoon, jolloin verotus ei ole neutraalia. Epäneutraali verotus lisää verosuunnittelun tarvetta, kun talousyksiköt pyrkivät minimoimaan verorasitustaan. Julkinen sektori tarvitsee verotulonsa, mutta alan tutkijoita on verojen määrän asemesta enemmän askarruttanut kysymys verotuksen käyttäytymisvaikutuksista ja niiden toivottavuudesta. (Kanniainen 2006, 1)

Toistuvissa verouudistuksissa on kysymys parhaan järjestelmän etsimisestä. Veropoliittisessa keskustelussa ja päätöksenteossa nojaututaan eksplisiittisiin tai implisiittisiin oletuksiin siitä, minkälainen verojärjestelmä on "hyvä", "tavoiteltava" tai "optimaalinen". Verolainsäädännön muutoshankkeet pohjautuvat päätelmään, ettei voimassa oleva sääntely täytä hyviin ominaisuuksiin kohdistuvia vaatimuksia. (Tikka 1990, 47)

Verotuksen taloudellisten vaikutusten tulisi vastata talouspoliittisia ja muita yhteiskuntapoliittisia tavoitteita. Verorasituksen tulisi jakautua oikeudenmukaisesti ja verotuksesta tulisi aiheutua mahdollisimman vähän kustannuksia verohallinnolle ja verovelvollisille itselleen. Yhteiskunnalliset arvoerimielisyydet heijastuvat myös verotusta koskeviin kannanottoihin. Tärkeä veropoliittinen linjanveto liittyy näkemykseen siitä, missä määrin verotuksen tulisi olla neutraalia ja missä määrin interventionistista eli ohjaavaa. (Tikka 1990, 47)

Ylä-Liedenpohjan (1992, 342) mukaan 1970-luvulla haluttiin verotuksella ohjailta kaikkea taloudellista toimintaa: ”Poliitikot, byrokraatit ja lobbarit ajoivat nimenomaan vääristävää, ei-neutraalia verotusta jonkun pyhänä pitämänsä tavoitteen saavuttamiseksi”. Verojärjestelmän avulla haluttiin rohkaista hyvinä pidettyjen asioiden tuotantoa tai kulutusta ja vastaavasti rangaista huonoja asioita. Hän kirjoittaa verotukseen liittyvästä tunteikkaasta suhtautumisesta:

*Noin viisitoista vuotta sitten argumentoin ensimmäistä kertaa neutraalin osakeyhtiöverotuksen puolesta silloisissa olosuhteissa: käytännössä kiinteä nimelliskorko, jota ei veroteta, ja nopea, vaihteleva inflaatio. - - Sen seurauksena silloisen tutkimuspaikkani puhelinkeskus ajoittain ruuhkautui sapekkaista soitoista. Neutraali verotus oli nimittäin sen aikaisille kansan- ja liiketaloustieteilijöille kauhistus. ”Eihän valtiolla olisi silloin mitään roolia”, ”Eihän SAK tule ikinä hyväksymään tällaista” olivat lievimmit ilmaisut. Virallista komiteatyöskentelyä ja puolivirallista verotustutkimusta innoittivat siihen aikaan aivan muut käsitteet. Niiden muodostamaan harmoniaan neutraalisuus ei kuulunut selvästikään.*  
(Ylä-Liedenpohja 1992, 342)

1980-luvulla neutraliteetti nousi vähin erin keskeisimmäksi verojärjestelmän kehittämispäämääräksi. Vuonna 1984 yritysverotusta muutettaessa neutraliteettia korostettiin jo erillisenä tavoitteena. Neutraalisuusretoriikka huipentui vuosikymmenen lopun kokonaisverouudistuksen yhteydessä. (Ylä-Liedenpohja 1992, 342)

Tunteikkaasta suhtautumisesta ja 1980-luvulla koetusta poliittisesta suunnanmuutoksesta voidaan jo päätellä, että neutraalisuusproblematiikka ei ole vähämerkityksinen aihe. Verokeskustelijoiden ja verolainsäädäntöön vaikuttavien tahojen on välttämätöntä ymmärtää, mitä neutraliteetti tarkoittaa ja mitä seurauksia erilaisilla neutraalisuusvalinnoilla on. Verolainsäädännön jatkuvat muutokset korostavat tämän ymmärryksen tarvetta.

Verotus vaikuttaa monilla tieteen osa-alueilla. Neutraalisuuskäsitteen moniselitteisyys ja syy-seuraussuhteiden monimutkaisuus ovat kuitenkin ongelmia. Neutraliteetti määritellään useilla eri tavoilla, mikä vaikeuttaa kokonaiskuvan saamista. Sekä tieteellisen että veropoliittisen keskustelun kannalta on ongelmallista, että käsitteellä tarkoitetaan eri asioita eri asiayhteyksissä (ks. esim. Wikström 1999, 58–65). Itse käsitteellä on vain välinearvo, mutta silti kokonaiskuva erittäin keskeisen käsitteen sisällöstä ansaitsee enemmän huomiota.

Verotus on keskeinen oikeusjärjestyksen osa-alue. Wikströmin (1994, 3–6) mukaan oikeusjärjestys on modernin (toisen maailmansodan jälkeisen) markkinatalousyhteiskunnan tärkein ohjausväline. Normitulvaksi kutsuttu oikeusnormien määrän nopea kasvu on osoitus oikeusjärjestyksen hallitsevasta roolista. Oikeusjärjestystä voidaan käyttää välittömään tai välilliseen ohjaamiseen. Kiellot, käskyt, toiminnan luvanvaraiseksi asettaminen ja näihin liittyvät sanktiot ovat välittömän ohjauksen välineitä. Lainsäätäjä pyrkii tekemään valintoja yksilöiden puolesta. Sen sijaan välillisessä ohjauksessa toimintavaihtoehto on oikeudellisesti sallittu. Valinta on yksilön päätettävissä. Vero-oikeuden normit liittyvät toimintavaihtoehtoon taloudellisia seurauksia. Vero-oi-

keus ohjaa päätöksentekoa välillisesti, koska ohjaaminen toteutuu verovelvollisten tekemien päätösten välityksellä.

Verotuksen tavoitteet ja neutraliteetti ovat ajankohtaisia aina, kun verolainsäädäntöä muutetaan tai vaaditaan muutettavaksi. Vuoden 2005 pääomatuloverouudistus heikensi neutraliteettia. Osinkojen verotusta kiristettiin, mutta kiristys ei vaikuta verovapaisiin sijoitusrahastoihin ja sijoitussidonnaisiin säästövakuutuksiin, jotka kanavoivat vakuutusmaksut sijoitusrahastoihin. (HE 92/2004; TVL 20 §; TVL 33 §) Yksityishenkilöillä osinkoverouudistus heikensi suoran pörssiosakesijoittamisen asemaa suhteessa epäsuoraan sijoittamiseen. Realisoitunut voitto ja vakuutus suoritus ovat veronalaisia, mutta epäsuora sijoittaminen mahdollistaa verotuksen lykkäämisen. Verouudistuksessa vapaaehtoiset eläkevakuutukset siirrettiin pääomatulolajiin. (TVL 32 §; TVL 34 a §)

Vuonna 2006 toteutetussa kotitalouksien säästämistutkimuksessa 40 % vastaajista piti sijoitusten tuottojen verotusta liian korkeana. Kun vastaajille tarjottiin kolmea vaihtoehtoa kannustaa osakesäästämistä, tärkeimmäksi nousi neutraliteettia edistävä euronääräinen osinkotulovähennys, jota kannatti 42 % vastaajista. Nykyisen eläkesäästämisen kaltaisen veroedun laajentamista pörssiosakkeisiin piti parhaimpana 32 % vastaajista. (Kotitalouksien säästämistutkimus 2006. Pörssisäätiö) Ns. Siva-työryhmä pohti sidotun<sup>1</sup> pitkäaikaissäästämisen verokannusteita ja verokannusteiden ulottamista myös muille sijoitusmuodoille<sup>2</sup> kuin vapaaehtoisille eläkevakuutuksille. (Siva-työryhmän muistio 2003). Työryhmän raportti ei ole johtanut uuteen lainsäädäntöön. Pääministeri Matti Vanhasen toisen hallituksen ohjelmaan sisältyy tavoite kehittää pitkäaikaissäästämisen verotusta kilpailun tehostamiseksi (Pääministeri Matti Vanhasen... 2007, 15).

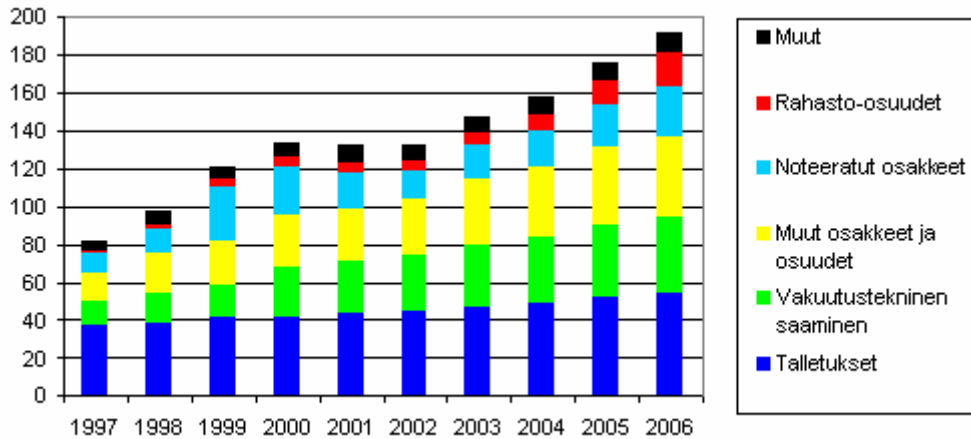
Suomen väestön ikääntyessä eläkejärjestelmän tulevaisuus on haasteellinen. Eläkejärjestelmään liittyy useita epävarmuustekijöitä. Samalla kotitalouksien rahoitusvarallisuus on kasvussa. Mahdollisuudet sijoittamiseen ja omaehtoiseen eläkesäästämiseen ovat parantuneet. (Lassila, Määttänen & Valkonen 2007, 1–19) Kuvio 1 osoittaa kotitalouksien rahoitusvarallisuuden kehityksen vuosina 1997–2006.

---

<sup>1</sup> Vapaaehtoinen eläkevakuutus on sidottua säästämistä, koska varoja voi nostaa aikaisintaan 62-vuotiaana tai tietyissä erityisolosuhteissa (TVL 54 d §)

<sup>2</sup> Tutkielman terminologiassa sijoitusmuodolla tarkoitetaan sijoituksen toteutustapaa ts. arvopaperin omistamisen oikeudellista muotoa, esimerkiksi omistus rahaston kautta tai omistus suoraan omalla arvoosuustilillä.





Kuvio 1 Kotitalouksien rahoitusvarojen kehitys Suomessa vuosina 1997–2006 (Rahoitustilinpito. Tilastokeskus)

Vuosien 1997 ja 2006 välillä kotitalouksien rahoitusvarallisuus kasvoi Suomessa noin 2,3-kertaiseksi. Talletusten osuus pieneni samalla, kun osakkeiden ja vakuutus-sijoitusten osuus kasvoi. Sijoitusrahastoihin sijoittamista voi pitää uutena ilmiönä suomalaisille kotitalouksille. Vuonna 1996 rahasto-osuuksien osuus kotitalouksien rahoitusvaroista oli 0,9 %, mutta vuonna 2006 osuus oli 9,2 %. (Kotitalouksien rahoitusvarat ja -velat 1996–2006. Tilastokeskus) Vuoden 2008 maaliskuussa osakerahastoilla oli Suomessa eniten osuudenomistajia – 53,9 prosenttia kaikista osuudenomistajista (Rahastoraportti maaliskuu 2008, 25). Vuonna 2006 puolet suomalaisista kotitalouksista omisti arvopapereita. Osakkeita oli noin 550.000 kotitaloudella ja rahasto-osuuksia noin 750.000 kotitaloudella. (Kotitalouksien säästämistutkimus 2006. Pörssisäätiö) Vuonna 2004 vapaaehtoihin eläkevakuutuksiin sijoitettiin rahaa yli viisi kertaa enemmän kuin vuonna 1994. Samaan aikaan vakuutuksenottajien määrä yli kuusinkertaistui 325.000 henkilöön. (Verotilastot vuosilta 1994–2004).

Yksityisen osakesijoittamisen taloudellinen merkitys, epäsuorien sijoitusmuotojen suosion kasvu ja sijoitusmuotojen verotuksen neutraliteetista käytävä keskustelu puoltavat yksityisen osakesijoittamisen ja sijoitussidonnaisen eläkesäästämisen neutraalisuus-kysymysten yksityiskohtaisempaa tutkimista. Verotus vaikuttaa sijoittajan päätöksentekoon – eläkesijoittamisessa se saattaa verotuetun vapaaehtoisen eläkevakuutuksen myötä olla tärkein sijoitusmuodon valintakriteeri. Eläkesijoittaminen on kiinnostava sijoittamisen osa-alue erityisesti siksi, että vapaaehtoisen eläkevakuutuksen myötä siinä on enemmän vaihtoehtoja ja suuremmat neutraalisuuspoikkeamat kuin muussa sijoittamisessa.

Tässä tutkielmassa suoralla sijoituksella tarkoitetaan pörssiosakkeiden hankkimista arvo-osuustilille. Rahastosijoituksella tarkoitetaan sijoitusrahastojen kasvuosuuksien hankkimista. Kasvuosuuksien omistajille ei jaeta vuosittaista kassatuloa (Sijoitus-

rahastolaki 47 §). Termillä tavallinen rahastosijoitus tarkoitetaan vapaasti realisoitavissa olevaa rahastosijoitusta, jolla tehdään ero vapaaehtoisen eläkevakuutuksen kautta hankittaviin rahasto-osuuksiin.

## 1.2 Tavoitteet ja rajaukset

Tutkielman aiheena on verotuksen neutraalisuuden ja epäneutraalisuuden käsitteellinen monimuotoisuus, käsitteelliset ongelmat sekä vaikutukset yksityiseen osakesijoittamiseen. Tavoitteena on kehittää verotuksen neutraalisuuteen liittyvää käsitejärjestelmää. Käsitteellinen analyysi koskee verotusta kokonaisuudessaan, mutta verotuksen osa-alueista yksityinen osakesijoittaminen on valittu tarkempaan analyysiin. Kaikkia verotuksen ja talouden osa-alueita ei voida käsitellä erikseen, mutta ajankohtaisuuden ja taloudellisen merkityksen vuoksi verotuksen neutraliteetti tuodaan esille erityisesti yksityisen osakesijoittajan näkökulmasta.

Verotusta tarkastellaan erityisesti taloudellisena ilmiönä, joka vaikuttaa yrityksiin ja sijoittajiin. Verotus on olennaisesti myös juridinen ilmiö, joten tavoitteena on analysoida taloudellisen ja juridisen ajattelun mahdollisia eroja neutraliteetin näkökulmasta.

Tutkielmassa laaditaan malli osakesijoitusmuotojen tuottojen laskentaan. Mallin perusteella tutkitaan kvantitatiivisesti osakesijoitusmuotojen ominaisuuksia Suomen tuloverotuksen kannalta. Kvantitatiivisessa osuudessa tutkitaan syy-seuraussuhteita: Tietyissä olosuhteissa (syy) tuloverotus aiheuttaa tiettyjä seurauksia. Nämä seuraukset poikkeavat eri sijoitusmuotojen välillä. Tavoitteena on osoittaa, miten tuloverotus vaikuttaa eri olosuhteissa osakesijoitusmuotojen tuottoon ja miten olosuhteiden muuttuminen mahdollisesti muuttaa osakesijoitusmuotojen kannattavuusjärjestyksen. Suoraa osakesijoitusta verrataan vastaavaan rahastosijoitukseen. Vapaaehtoista sijoitussidonnaista eläkevakuutusta verrataan pitkäaikaiseen tavalliseen rahastosijoitukseen.

Tutkielman tavoitteet voidaan tiivistää kolmeen tutkimuskysymykseen.

1. Miten verotuksen neutraliteetti voidaan käsitteellistää?
2. Voidaanko yritysten ja sijoittajien verotuksen neutraalisuuskysemissä erottaa toisistaan poikkeava taloudellinen ja juridinen ajattelutapa?
3. Miten yksityisen osakesijoittamisen epäneutraali tuloverotus vaikuttaa sijoitusmuotojen tuottoon ja kannattavuusjärjestykseen Suomessa?

### 1.3 Tutkimusotteet ja metodit

Tutkielman ensimmäistä ja toista tutkimuskysymystä lähestytään käsiteanalyttisellä tutkimusotteella. Usein sitä käytetään muiden tutkimusotteiden tukena, mutta se toimii myös itsenäisesti (Lukka 1986, 136–137). Tässä tutkielmassa käsiteanalyttinen tutkimusote toimii itsenäisesti. Tutkimusotetta on luonnehdittu eri tavoilla, mutta jokaisessa luonnehdinnassa toistuu sama perusajatus. Käsiteanalyttinen tutkimus on enemmän teoreettista ja deskriptiivistä kuin empiiristä ja normatiivista. Käsiteanalyttisen tutkimusotteen tarkoituksena on kehittää käsitejärjestelmiä (Olkkonen 1994, 65). Käsiteanalyttisen tutkimuksen tavoitteena on yleensä valitun ongelma-alueen jo olemassa olevan tietovaraston uudelleenjäsentäminen siten, että olennaiset kysymykset nousevat entistä selvemmin ja ymmärrettävämmin esille. Tutkimusotteeseen ei sisälly välitöntä empiriaa, mutta välillistä empiriaa voi olla aikaisemman empiirisen tiedon ja osin myös tutkijan intuitiivisesti hahmottaman todellisuuden muodossa. (Lukka 1986, 136–137)

Tutkija voi luoda kokonaan uusia käsitteitä tai kehittää ja täsmentää aikaisempia. Muodostettaessa uusia käsitteitä täytyy ensimmäiseksi pohtia, onko tarvetta uusien käsitteiden muodostamiselle vai kuvaavatko aikaisemmat käsitteet reaali maailmaa riittävän hyvin (Olkkonen 1994, 97). Uusien käsitteiden muodostamista voidaan perustella sillä, että tiettyä ilmiötä halutaan kuvata omalla termillään, jolloin voidaan varmistaa, että asia ymmärretään halutulla tavalla. Tällaisten tieteellisten oppisanojen vastineet arkisemmassa kielenkäytössä sisältävät Niiniluodon mukaan sellaisia ”merkityksen komponentteja ja vihjemerkitsejä, joita tutkija nimenomaan ei halua sisällyttää työhönsä” (Niiniluoto 1997, 167). Jos uuden käsitteen muodostaminen nähdään tarpeelliseksi, käsitteenmuodostuksessa tulisi pyrkiä neljään tavoitteeseen: yksinkertaisuuteen, selvyyteen, yleisyyteen ja totuudellisuuteen (Niiniluoto 1997, 154).

Tässä tutkielmassa käsitteistöä analysoidaan ja kehitetään vanhojen käsitteiden pohjalta käyttäen hyväksi sekä rinnakkaisia käsitteitä että olemassa olevaa teoriaa. Verotuksen neutraliteetista saatavilla oleva tieto on hajanaista, joten tietoa jäsennetään ja yhdistellään niin, että neutraliteetin aste-eroista, näkökulmista ja neutraalisuuspoikkeamien syistä saadaan selkeä kokonaiskuva. Käsitteellistä viitekehystä muodostettaessa tärkeä metodi on käsiteanalyysille tyypillinen päättely ja looginen ajattelu (Lukka 1986, 136–137). Pääasiallisena lähdeaineistona käytetään verotukseen ja rahoitukseen liittyvää kirjallisuutta sekä komitea- ja työryhmäraportteja. Käsitteiden merkitykset ja painotukset voivat ajan myötä muuttua, joten lähteiden laaja aikaskaala on käsiteanalyysille eduksi.

Kolmatta tutkimuskysymystä lähestytään päätöksentekometodologisella tutkimusotteella. Tämän teoreettisen tutkimusotteen tarkoitus on rakentaa malleja tai kehittää metodeja yksilöityjen ongelmien ratkaisemiseksi. Tutkimusotteessa painottuu analyttinen työskentely. Mahdollinen empiria on yleensä sovellusesimerkin muodossa. (Lukka 1986, 135; Näsi & Saarikorpi 1983, 35–42).

Tutkimusmetodiksi valitaan vertaileva analyysi, joka tässä tutkielmassa perustuu sijoitustuottojen laskentamalliin. Vertailevan analyysin metodissa tutkimuskohteita tarkastellaan taulukon 1 mukaisesti. Kukin kohde merkitään omaan sarakkeeseensa, jotka nimetään taulukossa otsikoilla Kohde 1 ja Kohde 2. Tutkimukseen valitaan ne kiinnostavat kohteiden piirteet tai ominaisuudet (taulukossa A, B ja C), jotka rekisteröidään taulukossa vertailtaviksi. Piirteitä ei tarvitse päättää lopullisesti, sillä analyysin edetessä ja tietämyksen lisääntyessä valintoja voidaan tarpeen mukaan muuttaa. Niitä piirteitä ei tarvitse ottaa mukaan, jotka ovat samanlaiset kaikissa tapauksissa – tarkoitus ei ole tehdä kahta monografiaa vaan vertailu. Silti on hyvä pitää mielessä kukin tapaus omana erillisenä yksikkönään, sillä se voi helpottaa niiden ymmärtämistä. (Routio 2007)

Taulukko 1 Vertaileva analyysi tutkimusmetodina (Routio 2007)

	Havaittu asioiden tila:	
	Kohde 1	Kohde 2
Piirre A	A1	A2
Piirre B	B1	B2
Piirre C	C1	C2

Tutkielman ensimmäisessä vertailussa kohteet ovat suora osakesijoitus ja rahastosi-joitus. Jälkimmäisessä vertailussa kohteet ovat eläkesijoittaminen tavallisena rahastosi-joituksena ja vapaaehtoisena eläkevakuutuksena. Sijoittaja on pörssiosakkeisiin sijoit-tava yksityishenkilö. Vertailtava piirre on sijoituksen realisoitunut nettotuotto, joka las-ketaan lukuisilla muuttujayhdistelmillä eri sijoitusajoille. Verot lasketaan Suomen ny-kylainsäädännön mukaisesti. Laskenta toteutetaan taulukkolaskentamalleilla, joihin syötetään valitut muuttuja-arvot. Arvonnousu- ja osinkomuuttujien valinnassa käytetään taustatietoina Suomen ja Yhdysvaltojen osakemarkkinoiden tilastotietoja. Kulumuuttu-jat valitaan todellisten esimerkkien perusteella. Tuotto-, kulu-, myyntimäärä- ja sijoitus-aikamuuttujia valitaan kattavasti alhaisista arvoista korkeisiin arvoihin – yksittäisen ar-von täsmällinen valinta ei ole vertailujen kannalta olennaista.

Jokainen muuttujayhdistelmä on yksi mahdollinen tulevan kehityksen skenaario. Vertaileva analyysi osoittaa sijoitusmuotojen tuotot ja kannattavuusjärjestyksen näissä skenaarioissa. Kun muuttujien arvoja muutetaan, havaitaan sijoitusmuotojen tuottojen ja kannattavuusjärjestyksen herkkyys olosuhteiden ja skenaarion muuttumiselle.

Metodilla ei pyritä löytämään yksiselitteistä ratkaisua tiettyyn päätösongelmaan, vaan tutkimaan vaihtoehtoisten sijoitusmuotojen ominaisuuksia ja syy-seuraussuhteita erilaisissa olosuhteissa. Metodia käytetään osakesijoittamiseen liittyvien tärkeiden muuttujien ja sijoitusmuotojen erojen tutkimiseen. Tämä tarjoaa tietoa myös päätök-senteon tueksi. Jos sijoittaja tiedostaa oman yksilöllisen sijoittajaprofiilinsa ja sijoitus-

käyttäytymisensä, hän voi vertailevan analyysin avulla arvioida, miten hänen tulisi ottaa muuttujat ja sijoitusmuotojen ominaisuudet huomioon sijoitusmuodon valinnassa.

Jos verotus olisi neutraalia, se ei vaikuttaisi sijoitusmuotojen kannattavuusjärjestykseen. Jos sijoituspäätökset ja sijoituskäyttäytyminen kokonaisuudessaan olisivat sijoitusmuotoa lukuun ottamatta identtisiä, vain sijoitusmuotojen erilaiset kulut aiheuttaisivat tuottoeroja. Mutta epäneutraalin verotuksen vallitessa kannattavuusjärjestys saattaa riippua olosuhteista eli toteutuvasta skenaariosta. Kun tutkitaan epäneutraalin tuloverotuksen vaikutusta sijoitusmuotojen tuottoon ja kannattavuusjärjestykseen, tarvitaan laskentamalliin perustuva vertailu, jossa voidaan luoda skenaarioita vapaasti vaihdettavilla muuttuja-arvoilla. Realisoituva nettotuotto riippuu monista muuttujista. Kvalitatiivinen vertailu ei riitä, jos kannattavuusjärjestys ei ole yksiselitteinen. Skenaarioihin perustuvan vertailevan analyysin vahvuutena on sijoitusmuotojen vertailu täsmällisten lukujen perusteella.

Tutkimusmetodin validiteetti perustuu siihen, että sijoitusmuotojen verotuksessa ja kulurakenteessa on tarkasti määritellyt erot, joiden taloudellisia vaikutuksia voidaan laskea. Kun tarkastelun kohteena ovat sijoitusmuotojen erot, ei tarvitse ottaa kantaa niihin lukuisiin epävarmoihin tekijöihin, jotka vaikuttavat kohteena olevien arvopapereiden tuottoon.

Eri tutkimusotteilla ja metodeilla tutkimuskohdetta voidaan tarkastella eri näkökulmista. Tässä tutkielmassa käsiteanalyysillä pyritään luomaan teoreettinen kokonaiskuva tarkasteltavan ilmiön sisällöstä ja merkityksestä. Kvantitatiivisella vertailevalla analyysillä pyritään tuottamaan tietoa tarkasteltavan ilmiön taloudellisista vaikutuksista valitulla talouden osa-alueella.

## 1.4 Tutkielman kulku

Toisessa luvussa tutkitaan verotuksen neutraliteetin käsitettä ja käsitteellisiä ongelmia. Aihetta pohjustetaan käymällä lyhyesti läpi verotuksen tehtäviä ja tavoitteita. Luvussa analysoidaan neutraalisuuskäsitteen sisältöä eri määritelmien, tulkintojen ja lähestymistapojen kautta. Neutraliteetin aikaansaamisen edellytykset ovat keskeinen osa luvun sisältöä. Luvussa tarkastellaan taloudellisen ja juridisen ajattelun erojen merkitystä neutraalisuusproblematiikalle. Myös neutraliteettivaatimuksen taloustieteelliset argumentit tuodaan esille. Luku päättyy verotuksen neutraliteetin käsitteellisen viitekehyksen laatimiseen.

Kolmannessa luvussa keskitytään yksityisen osakesijoittajan näkökulmaan. Ensin käsitellään teoreettisesti, miten tuloverotuksen epäneutraalisuus vaikuttaa yksityiseen osakesijoittamiseen. Tämän jälkeen tarkastellaan taloudellisesti ja juridisesti Suomen vuoden 2005 pääomatuloverouudistusta ja yksityisen osakesijoittamisen nykyistä verotusta.

Suomen nykyverotusta analysoidaan käsitteellisesti toisessa luvussa luodun käsitteellisen viitekehyksen valossa. Luvun lopussa esitetään malli yksityishenkilön osakesijoitustuottojen laskentaan, kun sijoitusmuodot ovat suora osakesijoitus, rahastosijoitus ja vapaaehtoinen sijoitussidonnainen eläkevakuutus.

Neljäs luku alkaa kvantitatiivisen vertailevan analyysin toteutustavan yleisten periaatteiden kuvailulla. Tämän jälkeen vertaileva analyysi raportoidaan kahdessa osassa. Ensimmäisessä osassa suoraa osakesijoittamista verrataan rahastosijoittamiseen. Toisessa osassa vertaillaan eläkesijoittamista tavallisen rahastosijoituksen ja vapaaehtoisen eläkevakuutuksen kautta. Molemmat osiot alkavat tutkielmaa varten kehitetyn taulukkolaskentamallin ja laskelmissa käytettyjen muuttuja-arvojen esittelyllä. Viidennessä luvussa on yhteenveto ja johtopäätökset.

## 2 VEROTUKSEN NEUTRALITEETIN KÄSITTEELLINEN ANALYYSI

### 2.1 Verotuksen tehtävät ja tavoitteet

Verotuksen päätehtävä on kerryttää tuloja julkisyhteisöille. Tämä fiskaalinen tehtävä on korostunut julkisen sektorin toiminnan laajetessa. (Yritysverotuksen kehittämislinjakomitean mietintö 1984, 3) Verotusta käytetään myös yhteiskuntapolitiikan keinona. Verotuksella on fiskaalisen tehtävän lisäksi jakopoliittinen tehtävä ja käyttäytymistä ohjaava rooli. Verotusta voidaan käyttää taloudellisiin toimintoihin liittyvien ulkoisvaikutusten korjaajana tilanteessa, jossa markkinatalous tuottaa joitakin hyödykkeitä liikaa tai liian vähän. Esimerkiksi yhteiskunnassa halutaan ehkä vähentää ympäristöä saastuttavaa tuotantoa ja kulutusta sekä lisätä yritysten tutkimustoimintaa, joka lopulta hyödyttää myös muita. (Loikkanen, Pekkarinen & Vartia 2002, 200). Poliittisilla veropäätöksillä kannustetaan toivottavaa käyttäytymistä ja ehkäistään epätoivottavaa käyttäytymistä. Myös verotuksella toteutettava suhdanne- ja kasvupolitiikka on käyttäytymisen ohjausta, koska verotuksella pyritään vaikuttamaan taloudelliseen aktiivisuuteen. (Tikka 1990, 34–39)

Adam Smith on muotoillut verojärjestelmältä vaaditut hyvät ominaisuudet, jotka esitetään seuraavassa nykyaikaisemmalla terminologialla: (Smith 1776, 1103–1106; Tikka 1986, 180–183; Tikka 1990, 49–51; Wikström 1999, 107–109; Yritysverotuksen uudistamistoimikunnan mietintö 1987, 8–9)

- Oikeudenmukaisuus. Verotuksen tulee vastata yhteiskunnassa yleisesti vallitsevia oikeudenmukaisuuskäsityksiä. Verorasituksen oikeudenmukaista jakaantumista voidaan lähestyä useasta näkökulmasta.
  - Etuperiaatteen mukaan verojen aiheuttama rasitus pitää jakaa verovelvollisten julkiselta sektorilta saaman hyödyn tai edun mukaan. Esimerkiksi korkeasti koulutettuja työntekijöitä käyttävä yritys maksaisi enemmän veroja kuin matalasti koulutettuja työntekijöitä käyttävä yritys.
  - Veronmaksukykyperiaatteen mukaan verovelvollisten tulot ja varallisuus vaikuttavat verorasituksen jakaantumiseen.
  - Pienimmän uhrauksen periaatteen mukaan veroista on aiheuduttava mahdollisimman pieni uhraus yhteiskunnan jäsenille. Kun tulon rajahyöty oletetaan alenevaksi, verotuksen tulee olla progressiivista. Mitä suuremmat tulot henkilöllä on, sitä pienempi on tulonlisäyksestä koitua hyöty.
- Oikeusturva. Verotus ei saa olla mielivaltaista tai epävarmaa. Verovelvollisella on oltava vahva oikeussuoja.

- Verolainsäädännöltä on vaadittava selkeyttä, yksiselitteisyyttä ja ennustettavuutta.
- Esimerkiksi kansainvälistymiseen liittyvä tietojen vaihto on synnyttänyt tarpeen suojella viranomaisille annettuja luottamuksellisia tietoja, kuten liikesalaisuuksia.
- Kustannustehokkuus. Verojen perinnästä tulee aiheutua mahdollisimman vähän kustannuksia ja haittaa talousyksiköille ja verohallinnolle<sup>3</sup>.
  - Adam Smith pelkäsi virkakoneiston paisumista, jolloin verojen kerääminen vie liian suuren osuuden verotuloista.
  - Verojen maksamisen tulee tapahtua helpolla ja tarkoituksenmukaisella tavalla (esimerkiksi ajoitus ja maksutapa).
- Kokonaistaloudellinen, fiskaalinen ja ohjausvaikutuksellinen tehokkuus. Verotus ei saisi vaikuttaa taloudellisen toiminnan kannattavuusvertailuihin eikä vähentää yrittämisen mahdollisuuksia. Taloudelliset sivuvaikutukset tulisi rajata mahdollisimman vähiin. Fiskaalinen tehtävä on toteutettava estämättä järkevää kokonaistaloudellista kehitystä. Samalla verotuksella tulee olla kyky toteuttaa sille mahdollisesti asetetut yhteiskuntapoliittiset tavoitteet.
  - Neutraliteetti on verojärjestelmän tavoiteltava ominaisuus silloin, kun sille ei ole asetettu nimenomaista ohjaavaa tavoitetta.

Nykyään hyvän verojärjestelmän ominaisuuksia koskevassa keskustelussa tulevat esille myös verojärjestelmän joustava taipuminen kansainväliseen harmonisointiin ja kansainvälinen kilpailukykyisyys (Wikström 1999, 108–109). Esimerkiksi pääomatu-  
lojen kohdalla saatetaan valita kannustinpainotteinen lievä verotus, vaikka oikeudenmu-  
kaisuuspainotteinen verotus saattaisi veronmaksukykyperiaatteen mukaisesti olla anka-  
rampaa (Tikka 1990, 53).

Veronmaksukykyperiaate ei välttämättä sisällä vaatimusta progressiosta. Suhteelli-  
sessakin verotuksessa maksukykyisyys huomioidaan siten, että tulon kasvaessa vero  
kasvaa. Veronmaksukykyyn ja pienimmän uhrauksen ongelmana on niiden mittaaminen.  
Etuperiaate soveltuu huonosti olosuhteisiin, joissa suuri osa verotuloista käytetään tu-  
lonsiirtoihin julkiselta sektorilta yksityiselle sektorille. Etuperiaatteen painoarvo on ny-  
kyisin vähäinen. (Tikka 1990, 50–51)

Jos verotuksella pyritään pelkästään julkisen rahoitustarpeen hoitamiseen, verotus  
voidaan erään näkemyksen mukaan ajatella neutraaliksi (Wikström 1999, 62).  
Neutraalisuustavoite sivuutetaan aina, kun verotuksella pyritään ohjaamaan käyttäyty-

---

<sup>3</sup> Verotuksen käytännön toteutus edustaa puhdasta tehokkuustappiota. Talousyksiköiden hallinnolliset kustannukset voivat ylittää moninkertaisesti varsinaiset verohallinnon kustannukset. Verovelvollisuuden täyttäminen vaatii työtä, koulutusta ja asiantuntijapalveluja. Kaikki tämä kuluttaa kansantalouden resursseja. (Ylä-Liedenpohja 1992, 343)



mistä tai jakamaan tuloa. Näin ollen neutraliteetilla on suora kytkeä verotuksen tehtäviin.

Verojärjestelmän tehtävät ja tavoitteet ajautuvat helposti konfliktiin. Onko yksi ohjaustavoite ristiriidassa jonkin toisen ohjaustavoitteen kanssa? Onko ohjaustavoite tai tavoitteiden kokonaisuus ristiriidassa verojärjestelmältä vaadittavien hyvien ominaisuuksien kanssa? (Yritysverotuksen uudistamistoimikunnan mietintö 1987, 7) Tikan (1990, 48) mukaan verojärjestelmää voidaan tästä huolimatta luonnehtia rationaaliseksi, jos järjestelmä eri veromuotoineen vastaa verotukselle asetettua tavoitekokonaisuutta ja rakentuu asianmukaisille vaikutusolettamuksille.

Monet tekijät voivat johtaa siihen, ettei verotuksella saavuteta tavoitteiden mukaisia ohjausvaikutuksia. Esimerkiksi talouspoliittisten ratkaisujen pohjana oleva suhdanneennuste tai oletus verotuksen vaikutuksista työvoiman kysyntään ja tarjontaan osoittautuu virheelliseksi. Verouudistuksen dynaamiset vaikutukset tai verotuksen kohtaanto saattavat poiketa odotetuista. (Tikka 1990, 49–50)

Veropohja liittyy keskeisesti verotuksen tavoitteisiin. Veropohja käsittää ne taloudelliset ilmiöt, joihin veronmaksuvelvollisuus kiinnitetään. Toisin sanoen veropohjan laajuus määrittää, mitkä ilmiöt johtavat veronmaksuvelvollisuuteen. Esimerkiksi tuloverotuksessa pitää ratkaista, millä tavalla tulon veronalaisuus ja menon vähennyskelpoisuus määritellään. (Wikström 1999, 113) Kun tarvittava verokertymä on annettu, riippuu veroasteiden taso keskeisesti veropohjasta. Mitä laajempi veropohja on, sitä alhaisemmiksi veroasteet voidaan määritellä. (Ingberg, Mattila & Skurnik 1987, 1)

## **2.2 Neutraliteetin määrittely ja neutraalin tuloverotuksen edellytykset**

### ***2.2.1 Absoluuttinen ja suhteellinen neutraliteetti***

Vaikka verotuksella pyrittäisiin yksinomaan julkisen rahoitustarpeen hoitamiseen, voi verotus silti muuttaa talousyksiköiden valintoja siitä, mitä ne olisivat verottomassa taloudessa. Wikströmin (1999, 58) määritelmässä verotus on neutraalia, jos sillä ei ole muita kuin veron kantamiseen välittömästi liittyviä vaikutuksia yksityiseen sektoriin. Toisin sanoen verotus ei vaikuta hintoihin, eikä sillä ole muitakaan sivuvaikutuksia. Tämä on ideaali tilanne, jota voidaan kutsua absoluuttiseksi neutraliteetiksi. Verotuksella ei ole minkäänlaisia vaikutuksia talousyksiköiden käyttäytymiseen.

Ylä-Liedenpohja (1992, 342–343) määrittelee absoluuttisen neutraliteetin siten, että se ei vaikuta taloudenpitäjien päätöskriteereihin. Neutraali vero ei vääristä resurssien

kohdentumista. Ylä-Liedenpohjan mielestä olisi selvempää käyttää termiä *vääristämätön* vero; ei vaikutusta talousyksiköiden päätösehtoihin eikä verokiilaa ostajan maksaman ja myyjän saaman hinnan välissä.

Jos neutraliteetti ei ole absoluuttista, se voi kuitenkin olla suhteellista. Tikan ja Nykäsen (2006, 3:2) mukaan neutraalisuuskäsitteen merkitystä voidaan tarkastella ajatteleamalla tilannetta, jossa ei ole lainkaan verotusta. Jos verottomassa tilanteessa vallitsevat suhteet eivät muutu silloin, kun verotus otetaan mukaan, voidaan verotusta kutsua neutraaliksi. Wikströmin (1999, 59) mukaan suhteellisesti neutraali verotus vaikuttaa koko hintatasoon samalla tavalla eli hintojen väliset suhteet jäävät ennalleen. Suhteellisesti neutraali tuloverotus leikkaa kaikkia hintoja yhtä paljon, ja suhteellisesti neutraali arvonlisäverotus nostaa kaikkia hintoja yhtä paljon.

### 2.2.2 Yritysverotuksen neutraliteetti puhtaiden voittojen verotuksella

Puhdas voitto tarkoittaa pääoman vaihtoehtoiskustannuksen ylittävää voittoa. Vain vaihtoehtoiskustannus tarvitaan tuomaan tuotannon tekijä markkinoille. Tarjonnasta riippumattomien tuotannon tekijäkorvausten verottaminen on neutraalia. Taloustieteen termeillä neutraali vero ei vaikuta optimointitehtävän ensimmäisen asteen ehtoihin. Voidaan osoittaa, että monopolin puhtaille voitoille asetettu vero ei vaikuta monopolin hinta- ja määräpäättökseen (Ylä-Liedenpohja 1992, 342–343):

$$\text{Max } (1 - T)\pi = (1 - T)[p(x)x - c(x)]$$

$$1. \text{ asteen ehto: } (1 - T)[p(x) + xp'(x)] = (1 - T)c'(x)$$

$$\text{MR}(x) = \text{MC}(x)$$

$T$  = voittoveron aste

$\pi$  = puhtaan voiton euromäärä

$x$  = tuotannon määrä

$p(x)$  = tuotteen hinta

$c(x)$  = tuotannon kokonaiskustannukset

$\text{MR}$  = rajatuotto

$\text{MC}$  = rajakustannus

Voitonmaksimoinnin ensimmäisen asteen ehdosta supistuu veroparametri pois, joten se on identtinen verottoman ehdon  $\text{MR} = \text{MC}$  kanssa.

Yllä oleva esimerkki kuvaa myös toista neutraalin veron ominaisuutta: rajaveroaste (MTR) on nolla, mutta keskimääräinen veroaste (ATR) on positiivinen. Ilman jälkimmäistä fiskaalinen tehtävä ei toteutuisi. Viimeiseltä tuotetulta yksiköltä monopolin

voitto on nolla, koska  $MR(x) = MC(x)$  pätee. Siksi viimeiseen yksikköön ei liity voittoveroakaan, eli  $MTR = 0$  pätee. Monopoli ei toisaalta ole olemassa ilman voittoa tai vähintään nollatulosta, joten rajoitus  $(1 - T) \pi \geq 0$  on olennainen osa voitonmaksimointiehtoa. Jos monopoli ansaitsee voittoa, se maksaa myös veroa, eli voittoveron ATR on positiivinen. Kun  $MTR = 0$ , myös substituutiovaikutus<sup>4</sup> on nolla, koska vero ei vaikuta suhteellisiin hintoihin, joiden nojalla päätökset tehdään. (Ylä-Liedenpohja 1992, 343–344) Esimerkin tulkinnassa on tärkeää korostaa, että voitolla ei tarkoiteta kirjanpidon tulosta tai verotettavaa tulosta.

Puhdasta voittoa voi kutsua myös erotusvoitoksi; nykyisen toiminnan ylijäämä miinus parhaan vaihtoehtoisen toiminnan ylijäämä. Yritys toimisi samalla tavalla ilman erotusvoittoakin, koska vaihtoehtoinen toiminta ei tarjoaisi suurempaa ylijäämää. (Taloustieteen käsitteitä, 2007) Kun tuotanto ja hintataso on optimoitu, erotusvoiton määrä ei vaikuta yrityksen toimintaan, kunhan se ei ole negatiivinen. Puhtaan voiton eli erotusvoiton verotuksen absoluuttinen neutraliteetti perustuu juuri tähän seikkaan. Erotusvoittoa voi verottaa millä veroprosentilla tahansa (0 %–100 %) ilman vaikutusta hyödykkeen tarjontaan, koska verotus ei vaikuta toiminnan optimointiin.

Puhtaat voitot sisältävä veropohja on teoriassa laskettavissa kaikelle yritystoiminnalle. Verotettavan puhtaan voiton laskentaperiaatteet olisivat seuraavat: 1) Pääomavoitot lisätään ja pääomatappiot vähennetään verotettavasta tulosta kertymän mukaan eli joka verovuosi. 2) Koko pääoman koron, myös oman pääoman laskennallisen koron, saisi vähentää. 3) Olisi laskettava kunkin investointihyödykkeen oikea taloudellinen poisto.<sup>5</sup> (Ylä-Liedenpohja 1984, 25–26) Lyhyesti sanottuna todellisen taloudellisen kulumisen ohella investoinnin rahoitukseen liittyvä kustannus tulee vähennettyä ennen verottajan saamaa osuutta (Kanniainen & Kari 2005, 42).

Puhtaiden voittojen pois verotus ei kuitenkaan sovi kaikkeen yritystoimintaan. Se vähentää tutkimuksen, kehittämisen ja riskinoton kannusteita, koska puhtaiden voittojen mahdollisuus kannustaa innovaatioihin ja yrittämiseen. Vaikka ko. verolla on vähäinen käyttäytymisvaikutus kypsillä toimialoilla, sillä olisi suuri vaikutus T&K-intensiivisille toimialoille ja siten koko kansantaloudelle. (Kanniainen 2006, 4; Mirrlees 1972, 105–109) Voidaan myös kysyä, riittääkö puhtaiden voittojen verotus fiskaalisen tehtävän toteuttamiseen.

Koska veropohjan rajaaminen puhtaiden voittojen verotukseen ei ole yleispätevä ratkaisu neutraalisuusongelmaan, neutraliteettia on tavoiteltava muilla keinoilla. Seuraavaksi käsitellään mahdollisimman neutraalin tuloverojärjestelmän ominaisuuksia, kun verotusta ei rajoiteta puhtaisiin voittoihin.

<sup>4</sup> Substituutiovaikutus on hyödykkeen kysytyn määrän muutos, joka johtuu sen hinnan muutoksesta, kun hinnanmuutoksen aiheuttama vaikutus reaalitytöön on eliminoitu (ks. esim. Taloussanasto 1999, 281).

<sup>5</sup> Koska leasing on hyödykkeen omistamisen vaihtoehto, myös leasingmaksujen vähennyksessä sovelletaan oikeaa taloudellista poistoa.

### 2.2.3 Kokonaistulokäsite neutraalin tuloverotuksen edellytyksenä

Ingberg ym. (1987, 5–7) korostavat laajan tulokäsitteen eli tuloverotuksen laajan veropohjan merkitystä. Kaikki tulonmuodostus olisi mahdollisimman yhdenmukaisella tavalla ja yhtä kattavasti verotuksen piirissä. Lisäksi vähennysjärjestelmän eräänä keskeisenä tehtävänä on taata ns. horisontaalinen oikeudenmukaisuus, jossa saman maksukykyyn omaavia henkilöitä verotetaan samalla tavalla. Samalla tulotasolla, mutta erilaisessa taloudellisessa asemassa olevia talousyksiköitä saatetaan verottaa eri tavalla.

Veropohjan laajuudella on oleellinen merkitys verotuksen taloudellisten vaikutusten ja verotaakan oikeudenmukaisen jakautumisen kannalta. Mitä täydellisemmin eri tulot luetaan verotuksen piiriin, sitä tasaisemmin verorasitus jakautuu eri talousyksiköiden kesken ja sitä vähemmän verotus vinouttaa niiden käyttäytymistä. Kaiken tulonmuodostuksen sisältävää täydellisen laajaa eli aukotonta tulokäsitettä voidaan kutsua kokonaistulokäsitteeksi (comprehensive income). Tuloveropohjan laajentaminen mahdollistaa veroasteiden alentamisen, mikä lieventää korkeiden rajaveroasteiden ongelmia sekä siirtymistä verotetuista toiminnoista verottomiin toimintoihin – tai korkeasti verotetuista toiminnoista kevyesti verotettuihin. (Ingberg ym. 1987, 1)

Kokonaistulo sisältää käsitteellisen ongelman, koska tuloa ei ole pystytty määrittelemään yksiselitteisesti. Ns. Haig-Simons'in määritelmässä (Simons 1962) kokonaistulon sopiva mitta on se rahasumma, jonka talousyksikkö olisi voinut kuluttaa vuoden aikana elämättä pääomallaan eli vähentämättä pääomavarallisuutensa reaaliarvoa. Veropohjaan sisältyvät esimerkiksi kaikki kertyneet reaaliset pääomavoitot, pääomahyödykkeiden tuottama laskennallinen tulo<sup>6</sup>, saadut perinnöt, lahjoitukset, tulonsiirrot ja arpa-jais- yms. voitot. Veropohjasta vähennetään maksetut korot ja reaaliset pääomatappiot. Yksinkertaisena yhtälönä kokonaistulo = kulutus + omaisuuden reaalin arvon muutos. Omaisuudella tarkoitetaan nettovarallisuutta, joten velkojen reaaliarvon aleneminen katsotaan tuloksi. Haig-Simons'in määritelmää voidaan kutsua ex post -määritelmäksi, koska se perustuu todettavissa oleviin historiallisiin tapahtumiin.

Hicks'in määritelmässä (Hicks 1946, 171–181) kokonaistulo on rahasumma, jonka yksilö voisi kuluttaa vuoden aikana ja kuitenkin hänelle jäisi vuoden lopussa sellaiset resurssit ja odotukset, että hän voisi pitää yllä samaa reaalista kulutustasoa tulevina vuosina. Määritelmä on riippuvainen yksilön odotuksista ja siten subjektiivinen. Hicks'in kokonaistulon teoreettinen vahvuus on tulevaisuuteen suuntautuminen, jossa korostuu

---

<sup>6</sup> Esimerkiksi ns. asuntotulo eli oman asunnon laskennallinen vuokra on pääomahyödykkeen tuottamaa laskennallista tuloa. Rajan vetäminen sen suhteen, missä kohdin tulon määritelmä loppuu, on kuitenkin vaikeaa. Haig-Simons'in määritelmässä asuntolainojen korot ovat vähennyskelpoisia, mutta jos osa koroista on saatu yhteiskunnalta markkinakorkoa halvemmalla, pitäisi markkinakoron ja maksetun koron välinen erotus laskea verotettavaksi tuloksi. (Ingberg ym. 1987, 6)

reaalisen kulutustason ja pääoman pysyvyys. Käytännön verotuksessa on kuitenkin mahdotonta soveltaa tulevaisuuden odotuksia.

Edellä esitetyt kokonaistulokäsitteet ovat niin abstrakteja, että niitä ei voi välittömästi soveltaa käytännön verotustyössä. Tulopohjan määrittelyyn liittyy myös oleellinen periaatteellinen kysymys, millaisen ajanjakson puitteissa taloudellista kapasiteettia eli veronmaksukykyä mitataan. Yleensä tarkastellaan vuosituloa. Tulonmuodostus saattaa vaihdella suuresti eri elinvaiheissa, ja tämä vaihtelu on eri talousyksiköiden kohdalla hyvin erilaista. Toinen periaatteellisesti tärkeä ratkaisu liittyy talousyksikön määrittelmään. Henkilöverotuksessa talousyksikön määritelmä voi perustua kotitalouteen tai yksilöiden erillisverotukseen. Yritysten osalta on ratkaistava, miten yritysverotus integroidaan henkilöverotukseen. (Ingberg ym. 1987, 10–12) Jos yritykset ovat erillisiä verovelvollisia, pitää talousyksikön määritelmässä vielä ratkaista suhtautuminen konserneihin ja muihin taloudellisiin yhteenliittymiin.

Toiminnan taloudellinen luonne ei aina ole yksiselitteinen. Onko asunnon osto sijoittamista vai kuluttamista? Sijoitusluonne puoltaa laskennallisen asuntotulon verottamista ja asuntolainan koron vähennyskelpoisuutta. Kulutusluonne puoltaa laskennallisen asuntotulon verottomuutta ja korkojen vähennyskelvottomuutta. (Tikka 1990, 81)

Kokonaistulon verotuksessa joudutaan kohtaamaan tuloslaskennan yleiset ongelmat (ks. esim. Wikström 1994, 124–125; Lehtovuori 1969, 13):

- Laajuusongelma kattaa kysymyksen veronalaisuudesta ja vähennyskelpoisuudesta.
- Arvostusongelma liittyy varojen ja velkojen arvonmääritykseen.
- Jaksotusongelma sisältää tulojen ja menojen ajallisen kohdistamisen.
- Kohdistusongelma sisältää oikean verovelvollisen määrittämisen. Suomessa kohdistusongelmalla voidaan tarkoittaa myös tulojen ja menojen kohdistamista tulolähteisiin.
- Mittausongelma määritellään rahaprosessin mukana ja on tässä yhteydessä vähemmän tärkeä.

#### **2.2.4 *Reaaliset arvot neutraalissa verotuksessa***

Nominalismi on realisointiperiaatteen ohella tyypillinen veropohjan määrittämisen perusperiaate. Nominalismi tarkoittaa, että rahan arvon vaihteluja ei oteta huomioon. Rahan arvo oletetaan vakioksi. Inflaation aikana nominalismi on omiaan kiristämään verotusta. Tämä koskee erityisesti progressiivista ansiotuloverotusta. Kiristymisen pysäyttäminen edellyttää veroasteikon inflaatiotarkistuksia. Inflaatio nostaa ei-monetaarisen varallisuuden nimellisarvoa, joten inflaatio on ongelmallinen nominaalisessa pääomatuloverotuksessa. Nominalismin verorasitusta lisäävä ominaisuus muodostaa tär-

keän argumentin pääomatulon ja yrityksen tulon alhaiselle verokannalle. Kun realisoitumatonta arvonnousua ei veroteta, pitkän ajan kuluttua on vaikeampi erottaa reaalin tuotto nimellisestä tuotosta. (Wikström 1999, 115; Real beskattning... 1982, 139–140)

On vastoin neutraalisuusperiaatetta, että pelkän yleisen inflaation aiheuttamia nimellisiä myyntivoittoja verotetaan sekä osakeyhtiöiden että omistajien verotuksessa. Inflaatio myös diskriminoi vieraan pääoman sijoitusta osakesijoitukseen nähden. Inflaation vaikutuksesta korkotulot eivät olekaan kaikki reaalista tuloa, vaan niissä on myös alkuperäisen lainapääoman kuoletusta. Näin myös lainapääoman takaisinsaantia verotetaan. Diskriminoinnin aste riippuu mielivaltaisesti inflaation suuruudesta.<sup>7</sup> (Ylä-Liedenpohja 1992, 345) Vieraan ja oman pääoman nettotuoton sekä yrityksen optimaalisen velkasuhteen muuttuminen pitkän aikavälin inflaationopeuden muuttuessa ei ole toivottava verojärjestelmän ominaisuus (ks. tarkemmin Ylä-Liedenpohja 1979, 5–9).

Oman ja vieraan pääoman keskeisin ero rahan arvon suhteen on se, että velat ja saamiset ovat puhtaasti monetaarisia eriä. Inflaatio vaikuttaa välittömästi niiden reaaliarvoon. Osakesijoitus sen sijaan kohdistuu yrityksen nettovarallisuuteen. Yrityksen käyttö- ja vaihto-omaisuus ovat ei-monetaarista varallisuutta. Jos yrityksellä on enemmän velkaa kuin rahoitusomaisuutta, yritys hyötyy inflaatiosta (ainakin silloin, kun yritys pystyy nostamaan myyntihintojaan inflaation mukaisesti).

Inflaatio ja nominalismi aiheuttavat erityisiä ongelmia yritysverotuksen poistojärjestelmässä. Historialliseen hankintamenoon perustuvat poistot ja myyntihintojen rajoittamaton veronalaisuus saattavat kaventaa mahdollisuuksia säilyttää tuotantopanosten reaaliarvo. Jälleenhankintahintaan perustuvien poistojen tai myyntihintojen indeksoinnin käyttöönotto parantaisi yritysten kansainvälistä hintakilpailukykyä. (Wikström 1999, 115–116) Asiaa voidaan havainnollistaa esimerkillä:

Yritys ostaa 100 eurolla koneen, jonka taloudellinen pitoaika on 10 vuotta ja joka kuluu tasaisesti. Viiden vuoden kuluttua yritys haluaa myydä koneen. Markkinoiden kysyntä ja tarjonta ovat pysyneet ennallaan. Koneen reaaliarvo on 50 euroa ja sen poistamaton hankintameno on myös 50 euroa. Inflaatio on kuitenkin nostanut koneen nimellisen arvon 70 euroon, joten yritys maksaa veroa 20 euron myyntivoitosta. Neutraalissa verotuksessa ei syntyisi myyntivoittoa ja investoiminen olisi kannattavampaa. Myös vaihto-omaisuuden FIFO-laskennassa on vastaava ongelma. Vaikka nimellinen myyntihinta nousee, vaihto-omaisuuteen ei tehdä inflaatiokorotusta.

Inflaatio vaikuttaa eri tavoin eri toimintavaihtoehtoihin, mutta neutraalissa verotuksessa inflaatio ei kuitenkaan saa vaikuttaa toimintavaihtoehtojen suhteelliseen verorasi-

---

<sup>7</sup> Velallisyritys vastaavasti hyötyy siitä, että inflaatio vähentää velan reaaliarvoa. Kokonaan toinen asia on, kuinka hyvin inflaatio on laskettu nimelliskorkoon ja kuinka hyvin nimelliskorko sopeutuu inflaation muutoksiin.

tukseen. Toisin sanoen inflaatio vaikuttaa taloudelliseen päätöksentekoon, mutta ei verokomponentin kautta.

### 2.2.5 Yrityksen ja sijoittajan kokonaisverotuksen neutraliteetti

Yrityksen ja sijoittajan tuloverotus voidaan jakaa neljään osa-alueeseen (Ikkala & Olsson 1986, 37):

- Pidätettyyn voittoon kohdistuva yrityksen vero
- Osakkeiden (realisoituun) arvonnousuun kohdistuva sijoittajan vero
- Jaettuun voittoon kohdistuva yrityksen vero
- Osinkotuloon kohdistuva sijoittajan vero.

Jaettuun voittoon kohdistuva yritysveron osa on yleisesti kritisoiduin yritysverotuksen komponentti. Tämä kuitenkin takaa yrityksestä pois virtaavien voittojen verotuksen, vaikka osinko ei tulisi saajansa kädessä verotetuksi. Sijoittajan maksamaa osinkoveroa on perusteltu maksukykyisyysperiaatteella. Osakkeiden realisoituun arvonnousuun kohdistuva vero on toinen tapa verottaa yhtiön pidättämiä voittoja. Vero on tarpeellinen varsinkin, jos osinkoverotus on ankaraa. Veron avulla voidaan ehkäistä pidätettyjen voittovarojen siirtyminen sijoittajalle verovapaasti. (Ikkala & Olsson 1986, 37–38)

Yrityksen ja sijoittajan tuloa voidaan verottaa eri tavoilla. Neutraliteetin kannalta on olennaista verotuksen *yhdenkertaisuus*. Yrityksen erillisverotus yhdistettynä osinkotulon veronalaisuuteen johtaa osakerahoituksen kahdenkertaiseen verotukseen ja siten osakerahoituksen diskriminointiin. Voittovaroja pidätettäessä kokonaisverorasitus on verotuksen lykkäämisen vuoksi alhaisempi kuin osinkoa jaettaessa. Neutraalissa verotuksessa kokonaisverorasitus ei ole riippuvainen siitä, pidetäänkö varat yrityksen sisällä vai jaetaanko ne sijoittajille. Jos yritys maksaa tuloistaan veroa ja pidättää voittovaroja, yrityksen arvon reaalinousu tapahtuu jo kertaalleen verotettujen tulojen avulla. Yhdenkertaisessa verotuksessa osakemyyntien reaalisia pääomavoittoja ja osinkoja ei enää veroteta – tai vero hyvitetään. (Ikkala & Olsson 1986, 38–40)

Vaihtoehtoisesti yrityksen voitto verotetaan suoraan sijoittajien tulona. Jos osakkeenomistajana on toinen yritys, on tärkeää estää ketjuverotus. Jos joillekin sijoittajille, esimerkiksi yleishyödyllisinä pidettäville yhteisöille, päätetään antaa verovapaus, yrityksen verovelvollisuus turvaa yhdenkertaisen verotuksen. Jos yrityksen voitto kohdistetaan suoraan verovapaan sijoittajan tuloksi, voittoa ei veroteta lainkaan. (Ikkala & Olsson 1986, 38–40)

Jaettuun voittoon kohdistuvassa verotuksessa keskeinen kysymys on, miten se vaikuttaa investointikannustimiin. Bergström ja Södersten (1978), Auerbach (1979) ja Sinn (1991) osoittavat, että vero jaetulle voitolle on vero vanhan pääoman tuotolle, joka kapitalisoituu pääoman markkina-arvoon eikä sillä näin voi olla vaikutusta uuden pää-

oman muodostukseen. Tämä on kuitenkin osatotuus, koska markkinoilla jo olevien yritysten kasvun lisäksi uutta tuotantopääomaa muodostuu uusien yritysten kautta. Kanninen, Kari ja Ylä-Liedenpohja (2005, 13–15) osoittavat, että osinkovero nostaa markkinoilletulokynnystä, jos sen vaikutuksesta yrityksen tuloksen kokonaisveroaste ylittää ansiotulon veroasteen.

### 2.2.6 Muita neutraalin tuloverotuksen edellytyksiä

*Symmetrisyys* on keskeinen vähennysjärjestelmän ominaisuus: veronalaisen tulon hankkimisesta aiheutuvat menot ovat vähennyskelpoisia ja verovapaan tulon hankkimisesta aiheutuvat menot ovat vähennyskelvottomia (Wikström 1999, 138)<sup>8</sup>. Laajaan veropohjaan liittyy laaja liiketoiminnan menojen vähennyskelpoisuus. Symmetrisessä verotuksessa tuotannontekijöillä on yhtenäinen verovähennysjärjestelmä.

Vastoin kokonaistulokäsitettä tyypillisessä tuloverojärjestelmässä sovelletaan realisointiperiaatetta. Se tarkoittaa, että arvonmuutos verotetaan sen vuoden tulona, jonka aikana omistaja myy tai realisoi muulla tavalla omaisuuttaan. Realisointiperiaate mahdollistaa verotuksen lykkäämisen tulevaisuuteen. Kertymäperiaatteeseen verrattuna tämä lykkäys antaa omistajalle korkoedun, joka lieventää arvonnousun verorasitusta. Koska korkoetu kasvaa realisoinnin lykkääntyessä, realisointiperiaate kannustaa lykkäämään omaisuuden luovuttamista. Tällaista vanhaan omistukseen lukittumista kutsutaan lukitusvaikutukseksi. Talusteoriassa se heikentää sijoitusten vaihdantaa ja vähentää pääoman uudelleenkohdistumista. Lukitusvaikutus voi vääristää myös kulutus- ja rahoitusvalintoja. (Kukkonen 2005, 100–101)

Lukitusvaikutus voidaan jakaa kolmeen osa-alueeseen: (Kukkonen 2005, 101)

- Normaali lukitusvaikutus, joka perustuu rahan aika-arvoon.

<sup>8</sup> Luvussa 2.2.2 esitettyä optimointiesimerkkiä voidaan tarkastella symmetrian näkökulmasta. Kohdefunktion voidaan nähdä koostuvan kolmesta osasta:  $\pi = (1 - T)p(x)x - c(x) + Tc(x)$ . Yritys maksaa myyntituloistaan  $p(x)x$  veroa veroasteen  $T$  mukaisesti. Koska tuotannosta aiheutuu kustannuksia  $c(x)$ , yrityksellä on yllä esitetyn säännön mukaan oikeus vähentää veropohjastaan veroasteen  $T$  mukaan määräytyvä osuus tuotantokustannuksistaan. Tämä symmetriaperiaate on olennainen tuloverotuksen neutraliteetille. Täsmällisemmin, tarkastellaan päätäntäongelmaa

$$J = \max((1 - T)p(x)x - c(x) + D(x)),$$

missä  $D(x)$  on verottajan valitsema verovähennysoikeus. Jos verottaja ei halua vääristää tuotantopäätöksiä, se pyrkii valitsemaan verovähennyksen  $D(x)$  siten, että optimaalinen tuotos on veroasteesta riippumaton. Nyt havaitaan, että optimissa

$$(1 - T)(p(x) + p'(x)x) = c'(x) - D'(x)$$

Tästä huomataan, että valitsemalla  $D'(x) = Tc'(x)$  saavutetaan haluttu neutraliteetti. (Smith 1963; Samuelson 1964)



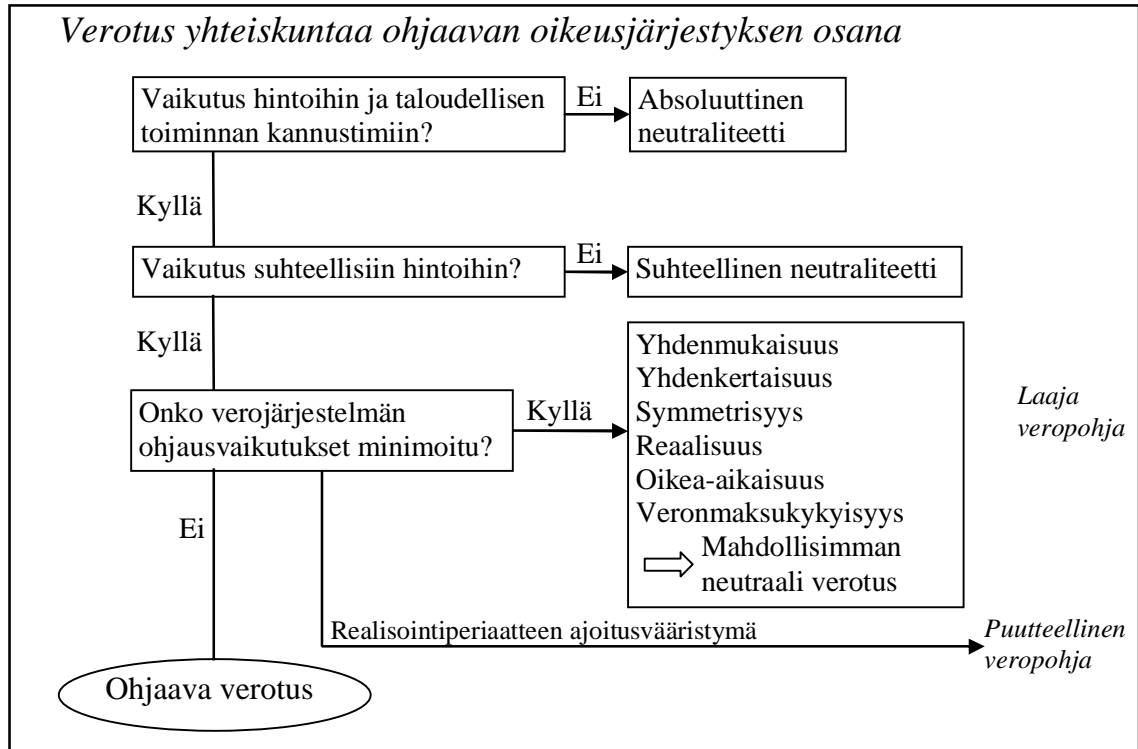
- Omistusaikavaikutus, joka syntyy siitä, että useissa maissa pitkään omistetun omaisuuden luovutusvoittoa verotetaan lievemmin. Suomessa omistusaika vaikuttaa hankintameno-olettamaan.
- Ikuinen lukitusvaikutus. Jos omistus pidetään kuolemaan saakka, arvonnousun tuloverotus vältetään kokonaan. Perintövero on yleensä luovutusvoittoveroa alhaisempi.

Koska realisointiperiaate saattaa vaikuttaa myyntipäätökseen ja myyntiajankohdan valintaan, neutraali verotus perustuu *kertymäperiaatteeseen*. Arvonnousu merkitsee realisoitumattomanakin varallisuusaseman vankentumista ja taloudellisten toimintamahdollisuuksien lisääntymistä, joten myös realisoitumaton arvonnousu verotetaan. Symmetrian mukaisesti arvonnousu on vähennyskelpoinen, mutta rajoittamaton vähennysoikeus saattaa suosia spekulatiivista toimintaa ja lisätä veronkiertomahdollisuuksia.<sup>9</sup> (Kantola 1987, 25–26) Tässä tutkielmassa käytetään jatkossa termiä *oikea-aikaisuus*, koska se on intuitiivisempi termi kuin kertymäperiaate. Neutraali verotus on kaikin tavoin oikea-aikaista.

Oikea-aikaisuus voi kuitenkin johtaa veronmaksukykyongelmaan. Realisoimaton arvonnousu ei tuo rahaa, mutta verot maksetaan rahalla. Sama ongelma koskee tavallista myyntiä. Kun myyntitulot jäävät myyntisaamisiksi, mutta yritys joutuu silti suorittamaan arvonnousuveroa ja yhteisöveroa, voi syntyä rahoitusongelma. (Ks. esim. Saario 1969b, 236–240) Tämä voi puolestaan vaikuttaa yrityksen päätöksiin, jolloin verotus ei ole neutraalia. Neutraali verotus ottaa huomioon talousyksikön veronmaksukykyyn. Neutraliteetin edellytykset tuloverotukselle ovat kaiken kaikkiaan ankarat. Siksi tuloverotukselle on esitetty kulutukseen ja rahavirtoihin perustuvia vaihtoehtoisia välittömän verotuksen järjestelmiä (ks. esim. Kanninen 2006, 2–3; The structure and... 1978) Seuraava kuvio vetää yhteen neutraliteetin aste-eroja.

---

<sup>9</sup> Suomen henkilöverotuksessa luovutustappio vähennetään luovutusvoitosta verovuonna ja kolmena sitä seuraavana vuotena sitä mukaa kuin voittoa kertyy, eikä luovutustappiota oteta huomioon pääomatulolajin alijäämää vahvistettaessa (TVL 50 §).



Kuvio 2 Verotuksen neutraliteetin aste-erojen yhteenveto

Kuviossa 2 neutraliteetti määritellään ohjausvaikutusten laajuuteen liittyvien kysymysten kautta. Mitä laajemmat ohjausvaikutukset, sitä vähäisempi neutraliteetin aste. Jos absoluuttista tai suhteellista neutraliteettia ei saavuteta, verojärjestelmä voidaan rakentaa ns. mahdollisimman neutraaliksi käyttämällä mahdollisimman laajaa veropohjaa ja minimoimalla ohjaavat piirteet. Jos realisointiperiaate on käytännön syistä käytössä, veropohja jää puutteelliseksi (Kukkonen 2005, 100–101).

### 2.2.7 Alueellinen ja ajallinen neutraliteetti

Verotusta voidaan käyttää alue- ja kauppapolitiikan välineenä. Vaikka verotukselle ei asetettaisi alue- ja kauppapoliittisia tavoitteita, valtioiden väliset erot ohjaavat taloudellisen toiminnan sijoittautumispäätöksiä. Verotuksen alueellista ulottuvuutta voidaan jaotella usealla tavalla. Sisäinen neutraliteetti rajaa tarkastelun yhden valtion sisälle. Paikallisella neutraliteetilla viitataan johonkin taloudelliseen ryhmittymään, liittoon (esimerkiksi EU) tai liittovaltioon, joka koostuu useasta alueesta, joilla on oma verotusvalta. Ulkoisella neutraliteetilla viitataan erityisesti EU:n jäsenvaltioiden verojärjestelmien ja veropolitiikan koordinointiin, joten termi kansainvälinen neutraliteetti on parempi puhuttaessa yleisemmin valtioiden välisestä alueellisesta neutraliteetista. (Rantalassila 2002, 41)

Pääoman vientineutraliteetti tarkoittaa, että verotus ei vaikuta investoinnin sijaintiin. Jos tuotanto on ennen veroja kannattavinta valtiossa A, mutta verotuksen takia tuotanto on valtiossa B, verotus aiheuttaa taloudellista tehottomuutta. Tuotanto kuluttaisi vähemmän resursseja valtiossa A. (Devereux & Pearson 1990, 23–24)

Pääoman tuontineutraliteetti tarkoittaa, että yritysten kansallisuus ei vaikuta yritysten verorasitukseen, kun investoidaan tiettyyn maahan. Ajatellaan, että valtioon A rakennetaan silta. Ennen verotusta paras urakkatarjous tulee valtiosta B, mutta verotuksen takia tarjouskilpailun voittaa yritys valtiosta C. Kilpailun voittaja käyttää urakkaan häviäjää enemmän resursseja. Laajemmassa määritelmässä pääoman tuontineutraliteetti tarkoittaa, että kaikkia tietyssä maassa toimivia yrityksiä verotetaan samalla tavalla. Useimpia hyödykkeitä, toisin kuin siltoja, voidaan valmistaa yhdessä maassa ja viedä muihin maihin. Jos verotus nostaa kustannukset kilpailijoita korkeammalle tasolle, taloudellisin tuotanto ei välttämättä mahdollista kustannusjohtajuutta. (Devereux & Pearson 1990, 24)

Pääoman vienti- ja tuontineutraliteettikäsitteitä voidaan soveltaa myös osakesijoituksiin. Sijoittajan asuinmaa määrittää yleensä hänen henkilökohtaisen verotuksensa. Kokonaisverorasitus riippuu myös sijoituskohteen kotimaasta, koska kokonaisverorasituksessa on mukana yritysverot. Osakesijoituksissa pääoman tuontineutraliteetin puute ei aiheuta samalla tavalla taloudellista tehottomuutta kuin reaali-investoinneissa. Jos sijoittaja uskoo parhaan sijoituskohteen löytyvän maasta A, hän sijoittaa maahan A riippumatta siitä, kuinka paljon muiden maiden sijoittajat maksavat veroja. Sillä seikalla, että eri maissa asuvat sijoittajat maksavat eri määrän veroja on merkitystä lähinnä silloin kun sijoittaja päättää muuttaa toiseen maahan verotuksen keventämiseksi. Pääoman vientineutraliteetilla on osakesijoituksissa suurempi merkitys – sen puute vaikuttaa pääoman kansainväliseen kohdentumiseen. Neutraalissa tilanteessa eri maissa sijaitsevilla yrityksillä tulisi olla sama efektiivinen veroaste. (Devereux & Pearson 1990, 25)<sup>10</sup>

Rajat ylittävän voitonjaon lähdeverotus tyypillisesti estää pääoman tuontineutraliteetin, jos se johtaa eri maissa sijaitsevien kilpailijoiden erilaiseen kokonaisverorasitukseen. (Devereux & Pearson 1990, 24) Kansainvälisessä sijoittamisessa mahdollinen kohdemaan lähdeverotus ohjaa sijoituspäätöksiä. Tämän estämiseksi on olemassa maiden välisiä verosopimuksia ja talousalueiden sopimuksia. (Koivisto 1987, 18)

Jos arvopapereiden luovutusvoittoja verotetaan sijoitusaikaista kassatuloa lievemmin, voi syntyä pyrkimyksiä konvertoida sijoitusaikainen kassatulo ulkomaisten operaatioiden avulla luovutusvoittona verotettavaksi (Vapaavuori 1992, 47). Toinen vaihtoehto on realisoida mahdollinen tuleva luovutusvoitto valtiossa A ja sijoitusaikainen kassatulo

---

<sup>10</sup> Pääoman vientineutraliteetti osakesijoituksissa itse asiassa edellyttää, että reaali-investointien pääoman tuontineutraliteetti toteutuu laajemmassa määritelmässään. Jos näin ei ole, yhtäläinen efektiivinen veroaste ei voi toteutua. (Devereux & Pearson 1990, 25)

valtiossa B, jos se on verotuksellisesti edullista. Tämä onnistuu, jos valtiossa B sijaitseva yritys omistaa arvopaperin, mutta valtiossa A sijaitsevalla konserniyrityksellä on optio ostaa arvopaperi alkuperäisellä hankintahinnalla. Monissa maissa veroviranomaiset ja lainsäädäntö ovat pyrkineet vähentämään johdannaisten verosuunnittelumahdollisuuksia. (Hull 2003, 162)

Ajatellaan, että valtion A yritysverotuksessa luovutusvoitto on veronalainen ja luovutustappio on vähennyskelpoinen. Valtiossa B luovutusvoitto on verovapaa ja luovutustappio on vähennyskelvoton. Tämä antaa kansainväliselle konsernille veroarbitraasimahdollisuuden. Konsernin omistusrakenne voidaan muokata osakevaihdolla niin, että valtiossa A sijaitsevan emoyhtiön omistama tytäryhtiö, jonka luovutus tuottaisi voittoa, luovutetaan osakevaihdolla valtiossa B sijaitsevalle tytäryhtiölle, jossa luovutusvoitot ovat verovapaita. Järjestelyssä luovutetut osakkeet korvautuvat emoyhtiön verotuksessa ulkomaisen tytäryhtiön osakkeilla hankintamenon säilyessä samana. Kun ulkomainen tytäryhtiö on myynyt vaihdossa saamansa osakkeet verovapaasti, voitto sisältyy sen osakkeiden arvoon. Jos se voi jakaa voiton emoyhtiölle osinkona verovapaasti, luovutusvoitto palautuu tosiasiaassa verovapaasti emoyhtiölle. (HE 92/2004)

Yritystoiminnan kansainvälistyessä nousee esiin kysymys verojen oikeudenmukaisesta jaosta valtioiden kesken. Tuotantovaltiolla on intressi verottaa voittoa, jonka katsotaan syntyneen valtion rajojen sisällä tuotetuista hyödykkeistä. Jos yritys on rekisteröity toiseen valtioon tai voitto jaetaan toisessa valtiossa sijaitsevaan emoyhtiöön, kyseisellä valtiolla on verotusintressi. Tuotantovaltio voi lisäksi asettaa voitonjaoille lähdeveron. Mukaan tulee lisää valtioita, mikäli otetaan huomioon kansainvälinen osakkeenomistus. Jos yrityksen veroaste kasvaa, yritys saattaa nostaa hyödykkeiden hintaa. Vero voi kohdistua epäsuorasti asiakkaisiin joka puolella maailmaa. Yritys saattaa vähentää voitonjakoa, jolloin osakkeenomistajien kotivaltiot menettävät verotuloja. Verojen jakautuminen riippuu ennen kaikkea poliittisista neuvotteluista. Taloudellisesti tehokkaimman jakauman määrittämiseen ei ole yksiselitteistä mallia. (Devereux & Pearson 1990, 22)

Vaikka verotuksen kokonaistaso kahdessa valtiossa olisi suunnilleen sama, verojärjestelmien erilaisuus voi ohjata yritysten ja yksityishenkilöiden sijoittautumista. Ajatellaan, että valtio A soveltaakin tuloverotuksen sijaan verotusta, jossa veropohja perustuu menojen määrään. Valtiossa B on perinteinen tuloverotus. Henkilöllä on kannusteet työvuosinaan asua valtiossa A ja säästää eläkettä varten. Eläkkeellä hänellä on kannusteet muuttaa valtioon B, kun menot ovat suuret suhteessa tuloihin. Eri veropohjat suosivat eri taloudenpitäjiä. (The structure and reform... 1978, 17)

Jos lopullinen verotus tapahtuisi aina kotimaassa, verotus ei ohjaisi sijoitusten eikä reaali-investointien alueellista kohdistumista. Neutraliteetti rajat ylittävissä sijoituksissa ei edellytä eri mailta samanlaisia verojärjestelmiä. Se edellyttää kotimaaperiaatetta finanssisijoituksissa ja yhtäläistä tuottovaatimusta investointiprojekteissa yli rajojen.

(Kanniainen 1987, 20) Todellisuudessa tiedonkulku eri valtioiden ja eri instituutioiden välillä ei ole riittävällä tasolla kotimaaperiaatteen soveltamiseen (Mutén 1994, 747). Verojärjestelmien erot voivat johtaa verokertymän vähenemiseen verokilpailun vuoksi. (Ranta-Lassila 2002, 41)

Varainsiirtoverotus on alueellisesti ongelmallinen. Jos joillakin markkinoilla verotetaan, mutta toisilla ei, kaupankäyntivolyymia siirtyy verotettavista verovapaisiin markkinoihin. Kun yritykset listaavat arvopapereitaan, ne suosivat verottomia markkinoita. Varainsiirtoverotuksen tehokas toimeenpano edellyttäisi, että verotusta ei pystyisi välttämään ulkomaisilla transaktioilla, mutta verotusta on vaikea ulottaa maailmanlaajuisesti kaikkiin rahoitusmarkkinoiden osa-alueisiin. (Habermeier & Kirilenko 2003, 167) Vuonna 1986 Ruotsissa asetettiin yhden prosentin varainsiirtovero pörssiostoihin ja -myynteihin. 60 prosenttia vaihdetuimpien osakkeiden kaupankäyntimäärästä siirtyi Lontooseen verotuksen välttämisen vuoksi. (Umlauf 1993, 229)

Verotuksen ajallisessa neutraliteetissa on kyse ajoituspäätöksistä ja ajankäytön valinnasta. Nykyisellä kulutuksella on tietty arvo suhteessa tulevaan kulutukseen eli säästämiseen. Usein on vaikea arvioida, miten verotuksen muutokset vaikuttavat kulutuksen ajoitukseen. Esimerkiksi pääomatuloveroastetta kevennettäessä säästämisen nettotuotto kasvaa, jolloin nykyinen kulutus kallistuu suhteessa tulevaan kulutukseen. Mitä enemmän kulutetaan nyt, sitä enemmän menetetään tulevaa kulutusta. Tämä substituutiovaikutus johtaa säästäminen lisääntymiseen. Toisaalta nettotuoton kasvun myötä säästäjän elintaso kasvaa. Säästäjä tuntee itsensä varakkaammaksi, joten hän saattaa kuluttaa enemmän kuin ennen. Tämä tulovaikutus voi johtaa säästämisen vähentymiseen, ja näin veroasteen kevennyksen kokonaisvaikutus on epäselvä. (Loikkanen ym. 2002, 202) Hicks'in kokonaistulokäsite (Hicks 1946, 171–181) on kulutuksen ajoituksen suhteen neutraalimpi kuin Haig-Simons'in kokonaistulokäsite, koska Hicks'in määritelmä kytketään tulevaisuuden reaalisen kulutustason ylläpitämiseen.

Vastaavalla tavalla vapaa-ajalla on tietty arvo suhteessa työnteon arvoon. Ansiotuloveroasteen nousu vähentää nettopalkkaa ja tekee vapaa-ajan suhteellisesti edullisemmaksi, jolloin substituutiovaikutus työn tarjontaan on negatiivinen. Toisaalta tulot vähenvät, mikä kannustaa tekemään enemmän työtä. Näin ollen tulovaikutus työn tarjontaan on positiivinen. (Loikkanen ym. 2002, 202)

Päätös työnteon ja vapaa-ajan välillä on hyvin keskeinen koko kansantaloudelle. Yksi syy sille, että Yhdysvalloissa on korkeampi kokonaistuotanto asukasta kohden kuin Saksassa, on vuosittaisten työtuntien suurempi määrä. Yhdysvalloissa alhaisempi verotus ja lievempi tulonjakopolitiikka kannustavat työntekoon. (Ks. esim. Bell & Freeman 2001)

### 2.2.8 *Neutraliteetti yritysten ja sijoittajien päätöksenteossa*

Päätöksiä tehtäessä verotus on usein varsin täsmällisesti selvitettävissä oleva muuttuja. Tämän ominaisuutensa vuoksi veronäkökohdille saatetaan ratkaisuisissa antaa suhteettoman suuri paino siihen nähden, että kokonaan muut tekijät voivat olla tehtävien päätösten kannalta olennaisempia. Nämä muut tekijät voivat tosin olla vaikeammin selvitettävissä ja mitattavissa. Täsmällisillä tiedoilla on helpompi motivoida ratkaisuja. Verotuksellisesti edullinen liiketoimi voidaan nähdä ehkä liian kevyin perustein muutenkin edullisena, jolloin päätösten veropitoisuus saattaa olla suuri. (Järvinen 1969, 263)

Neutraliteetti voidaan jakaa osa-alueisiin päätöksentekotilanteiden mukaan. Ensinnäkin neutraali verotus ei muuta suhtautumista riskiin, taloudelliseen kilpailuun ja yritysten perustamispäätökseen. (Tax Reform for... 1984, 13). Kun yritys on päätetty perustaa, verotus ei ohjaa yritysmuodon, yritysraakenteen, rahoitusraakenteen ja investointikohteiden valintaa.

Yritysmuotoneutraliteetti tarkoittaa, että liiketoiminnan juridinen muoto ei vaikuta maksettaviin veroihin. Verorasituksessa otetaan huomioon sekä yritys että omistaja. Mikäli verojärjestelmä erillisverottaa yritystä, helpoin keino olisi, että kaikkien yritysten pitäisi *vain verotusta varten* rekisteröityä osakeyhtiöksi verottajalle.<sup>11</sup> (Ylä-Liedenpohja 1992, 346) Yritysmuotoneutraliteetilla on erityistä merkitystä pienyrityksille, jotka valitsevat yritysmuodon. Suuryrityksillä rahoituksen saaminen ja henkilökohtaisen riskin rajoittaminen vähentävät valinnanvaraa. (Kantola 1987, 17)

Osakeyhtiön ja sijoittajan kahdenkertainen verotus saattaa johtaa muita yritysmuotoja ankarampaan verotukseen. Etuperiaatteen mukainen klassinen perustelu tälle on, että osakkaiden rajoitettu vastuuvollisuus on sellainen etuus, jota muut yritysmuodot (paitsi osuuskunta) eivät tarjoa. Tulonjakoa toteutettaessa voidaan myös vedota siihen, että osakkeenomistajat ovat keskimäärin varakkaampia kuin muut. (Ylä-Liedenpohja 1984, 6–7).

Yritysmuotojen tarkastelu voidaan laajentaa juridisesti erimuotoisten talousyksiköiden verotuksen neutraliteettiin. Suomessa julkisoikeudellisen luonteen omaavat valtiolliset, kunnalliset ja uskonnolliset yhteisöt sekä yleishyödylliset yhteisöt ovat osittain tai kokonaan verovapaita (TVL 20 § – TVL 23 §). Yleisesti verovelvollisten talousyksiköiden näkökulmasta katsottuna verovapauden myöntäminen yhdelle tarkoittaa muiden kohdalla verotuksen kiristymistä, jos verokertymä halutaan pitää ennallaan. Yritysraakenteen tarkastelussa keskeisin seikka on konsernirakenteiden verovaikutukset; onko

---

<sup>11</sup> Idea saattaa herättää lainoppineissa muutosvastarintaa: kuinka kommandiittiyhtiö voisi olla verotuksessa osakeyhtiö, kun sen asiat muuten ratkaistaan kommandiittiyhtiönä? Vero-opillisia esteitä ei ole.

verotus ankarampaa vai lievempää harjoitettaessa yritystoimintaa yhtenä yhtiönä verrattuna siihen, että yritys rakenteeksi valitaan konserni (Ranta-Lassila 2002, 261–276).

Rahoitusmuotoneutraliteetissa on ennen kaikkea kyse osinkojen ja korkojen vero-kohtelusta, mikä ohjaa oman ja vieraan pääoman valintaa. Millerin ja Modiglianin (1958, 268–271) rahoitusrakenneteoreeman ensimmäisen proposition mukaan täydellisillä pääomamarkkinoilla yrityksen kokonaismarkkina-arvo (liikkeelle laskettujen rahoitusvälineiden markkina-arvo) on riippumaton rahoitusrakenteesta. Jos ajatellaan markkina-arvoihin arvostettua tasetta, yrityksen oman ja vieraan pääoman markkina-arvo on yhtä suuri kuin vastaavaa-puolella olevan omaisuuden markkina-arvo. Kokonaismarkkina-arvo ei muutu, vaikka se jaettaisiin usean rahoitusvälineen kesken. Rahoitusrakenteen jako yhteen tai moneen osaan ei vaikuta liiketoiminnan nettokassavirtaan.

Epätäydellisillä pääomamarkkinoilla rahoitusrakenne kuitenkin vaikuttaa yrityksen kokonaisarvoon. Tärkein kitkatekijä on epäneutraali yritysverotus, koska tyypillisessä verojärjestelmässä korkomenot ovat vähennyskelpoisia, mutta omistajille maksettavaa voitonjakoa ei voida vähentää. Tällaisessa tilanteessa velkarahoituksen kasvattaminen kasvattaa verosuojaa ja siten yrityksen arvoa. Korkman (1986, 167) huomauttaa, että korkojen vähennyskelpoisuus myös vähentää luottojen kysynnän korkoherkkyyttä ja rahapolitiikan tehokkuutta.

Rahoitusmuotoneutraliteettiin liittyy kiinteästi sijoitusmuotoneutraliteetti. Se on ongelmallinen, koska sijoitusmahdollisuuksien kirjo on hyvin laaja. Sijoitusten tuotto voi olla erityyppistä ja jaksottua ajallisesti eri tavoin. Olennaista on, ettei taloudellisia resursseja sijoiteta mihinkään kohteeseen verotuksellisista syistä. (Korkman 1986, 158–161)

Osinkojen, korkojen ja muiden vastaavien pääomatulojen yhdenkertaisen ja yhdenmukaisen verotuksen lisäksi olennainen seikka on sijoituksen arvonmuutos. Jos osakeyhtiö pidättää voittovaroja, yrityksen arvo kasvaa jo kertaalleen verotettujen tulojen avulla. Siksi reaalisia pääomavoittoja ei enää tulisi erikseen verottaa henkilökohtaisessa verotuksessa, koska se merkitsee kahdenkertaista verotusta. (Ylä-Liedenpohja 1992, 345) Arvopapereiden ja rahoitusvaateiden lisäksi muu irtain ja kiinteä omaisuus voi olla sijoitusten kohteena, jolloin neutraalisuuskeskustelussa on huomioitava mahdolliset muut arvot kuin sijoitusarvo (Kantola 1987, 16).

Rahoituspäätösten neutraalisuus on edellytyksenä investointipäätöksen neutraalisuudelle. Investointineutraliteetti voidaan jakaa useisiin osa-alueisiin: suosiiko verotus pääoma- vai työvaltaista tuotantorakennetta, pitkää vai lyhyttä taloudellis-teknistä pitoaikaa, aineellisia vai aineettomia investointeja, käyttö- vai vaihto-omaisuutta ja korkeaa vai alhaista riskiä. Esimerkiksi tuloverotus suosii riskinottoa, koska jonkin projektin tappion voi vähentää muiden projektien voitoista. (Ylä-Liedenpohja 1984, 8–10; Wikström 1999, 61) Neutraliteettia voidaan edelleen tarkastella työn ja vapaa-ajan välillä,

säästämisen ja kulutuksen välillä, tulolajeittain (ansio- ja pääomatulot) sekä tulolähteittäin (Kantola 1987, 15–16).

### 2.2.9 Ohjaavan verotuksen määrittely

Neutraalin vastakohta on ohjaava verotus. Ohjaustavoitteita toteutetaan verotuilla ja verosanktioilla. Verotukea sanotaan myös verohuojennukseksi, verokannustimeksi ja verosubventioksi. Mattssonin (1984, 138) mukaan näihin termeihin sisältyy tietty arvolaus. Siksi olisi parempi puhua veromenosta, joka on suora käänös anglosaksisessa kirjallisuudessa käytetystä käsitteestä tax expenditure. Veromenosta puhuttaessa ei oteta kantaa neutraalisuuspoikkeaman tarkoituksellisuuteen. Wikströmin (1999, 65) mukaan verosanktio eli normiveroa ankarampi verotus on paljon harvinaisempi kuin verotuki eli normiveroa lievempi verotus. Verotukien merkitys yrityksille on vähentynyt verokannan alentuessa.

Verotusta on käytetty erityisesti suhdanne-, kasvu-, alue-, elinkeino- ja tulonjakopoliitiikan välineenä. Muita ohjaustavoitteita voivat olla esimerkiksi ympäristö-, kulttuuri- ja turvallisuuspoliittiset tavoitteet. Tavoitteiden paljoutta voi pitää ongelmallisena. On kysyttävä, onko tietty tavoite ristiriidassa jonkin toisen tavoitteen kanssa ja ovatko tavoitteet ristiriidassa verojärjestelmältä vaadittavien hyvien ominaisuuksien kanssa. Elinkeinopoliittisesti saatetaan katsoa tarkoituksenmukaisesti antaa verotukea ongelmiin ajautuneelle kypsälle toimialalle. Kasvupoliittisesti tämä saattaa olla haitallista, jos samalla hidastetaan resurssien siirtymistä kilpailukykyisille toimialoille, joilla on positii- viset tulevaisuudennäkymät. (Yritysverotuksen uudistamistoimikunnan mietintö 1987, 6–7; Tikka & Nykänen 2006, 3:2)

Verotuet voidaan jakaa kahteen pääryhmään: jaksottamis- ja laajuushuojennuksiin. Jaksottamishuojennukset voidaan toteuttaa tulontuottamiskyvyn heikkenemistä suurempana poisto-oikeutena<sup>12</sup> tai erilaisten varausten käyttönä. Normaalaa aikaisemmat kulukirjaukset merkitsevät veroluottoa, joka maksetaan takaisin siten, ettei normaaliaikaisia kulukirjauksia voida enää tehdä myöhemmässä vaiheessa. Jaksottamishuojennukset on yleensä nimenomaisin säännöksin sidottu kirjanpitoon, joten ne vähentävät yrityksen jakokelpoista voittoa. Jos yritys pääsee tavoitetulokseensa normaalien kulukirjausmahdollisuuksiensa puitteissa, se ei hyödy jaksottamishuojennuksista. Jaksottamisessahan on kysymys ajoituksesta ja rahan aika-arvosta. (Tikka & Nykänen 2006, 3:2)

<sup>12</sup> Ylipoistomahdollisuus on investointikannustin, jolla pyritään edistämään taloudellista kasvua. Tämän verotuen osuus investointipäätöksenteossa lienee kuitenkin vähäinen, koska esimerkiksi kysyntäodotukset ja rahoituskysymykset ovat paljon merkittävämpiä seikkoja. (Tikka 1990, 37–38)



Laajuushuojennukset koskevat tulojen veronalaisuutta ja menojen vähennyskelpoisuutta. Suomessa ne ovat olleet lähinnä kahta tyyppiä: 1) Eräät tulot, esimerkiksi määrätty korkotulot, on katsottu verovapaiksi. 2) Yritys on tietyn investoinnin tai muun menonkäytön perusteella ollut oikeutettu ylimääräiseen vähennykseen, joka on tehty normaalien kulukirjausten lisäksi. Laajuushuojennukset ovat lopullisia. Yrityksen saama etu on verokannan osoittama osa huojenuksen kohteena olevan tulon tai vähennyksen määrästä. Tuloslaskelmassa laajuushuojennukset näkyvät vain pienempänä tuloverona. (Tikka & Nykänen 2006, 3:2)

Ei-fiskaalisista tavoitteista johtuvat verotuet merkitsevät veropohjan supistumista, mikä luo painetta verokantojen kohoamiseen (Hansson 1984, 119). Toisaalta yksilöllisen veronmaksukyvyyn huomioon ottaminen vaatii sitä enemmän erikoissäännöksiä, mitä korkeampi verokanta on. Näin verokannan kohoaminen lisää veropohjan supistamispainetta ja supistaminen painetta verokannan kohoamiselle. Verojärjestelmästä tulee monimutkainen ja vaikeaselkoinen ja syntyy helposti myös epäoikeudenmukaisia piirteitä. (Kilpi 1985, 674) Verotekijän vaikutus valintoihin on sitä suurempi, mitä korkeampi verokanta on. Verotekijän vaikutus yrityksen käyttäytymiseen riippuu kuitenkin siitä, onko yrityksellä runsaasti vai niukasti tulokseen vaikuttamiskeinoja. (Yritysverotuksen uudistamistoimikunnan mietintö 1987, 25)

Haluttu verokertymä voidaan näin ollen koota suppeammalla veropohjalla ja korkeammilla verokannoilla tai laajemmalla veropohjalla ja alhaisemmilla verokannoilla. Suppean veropohjan vaihtoehdossa päätöksenteko vääristyy kohti alhaisemmin verotettuja toimintoja, koska verotus kasvattaa niiden suhteellista arvoa. Eri toiminnoilla on kuitenkin erilainen herkkyys verovääristymiin. (The structure and reform... 1978, 9) Puutteellinen veropohja lisää verosuunnittelumahdollisuuksia. Ilman neutraalisuuspoikkeamia ei olisi verosuunnittelua (Ranta-Lassila 2002, 353).

Yhteiskuntapolitiikassa pitää kuitenkin ensin päättää, halutaanko tietyn päämäärän saavuttamiseksi käyttää verotuksellisia keinoja vai suoria tukimuotoja. Suorilla tuilla on edistetty esimerkiksi yrityksen perustamista, vientitoimintaa ja tuotekehittelyä. Verotuksen käyttämisestä voidaan puoltaa muun muassa sillä, että verotus säilyttää suoraa puuttumista paremmin talousyksiköiden päätöksenteon autonomisuuden ja että verotuksen kautta tuki voidaan kanavoida käyttäen olemassa olevaa, myös valvonnan käsittävää organisaatiota. Mikään ei tietenkään estä käyttämästä yhtä aikaa verotukia ja suoria tukia. (Tikka & Nykänen 2006, 3:2)

Verotuet ja -sanktiot ovat taloudellista ohjausta. Toinen ohjauksen pääryhmä on hallinnollinen ohjaus eli normiohjaus. Esimerkiksi ympäristöpolitiikassa keinoina käytetään kieltoja ja lupaehtoja. Verotuksellisen hintaohjauksen etuna on se, että haittaverot tai päästömaksut kannustavat yrityksiä vähentämään ympäristövaikutuksia myös asetettujen rajojen alapuolelle. Haittaverototeuttaa aiheuttamisperiaatteen, jossa haitan korvaamisen kustannus on sisällytettävissä veron muodossa tuotantoprosessin, hyödyk-

keen tai hyödykkeen käyttötavan hinnoitteluun. Markkinatilanteesta riippuen tämä kustannus välittyy hyödykkeen hintaan tai jää yrityksen rasitukseksi. Haittaverojen voidaan katsoa myös edistävän tekniikan kehittämistä. (Tikka 1990, 44–45)

Verotuen eri muotojen kokonaisvaikutusta on vaikea arvioida. Esimerkiksi omistusasumiseen kohdistuvien tukimuotojen tehokkuus riippuu siitä, miten näin aikaansaatu kysynnän lisäys vaikuttaa asuntomarkkinoilla. Toimivilla markkinoilla kysynnän lisäys johtaa tarjonnan lisääntymiseen. Jos tarjonta esimerkiksi rakennuskelpoisen tonttimaan tai rakennustyövoiman puutteen vuoksi ei voi lisääntyä, ilmeisenä seurauksena on asuntojen hintatason nousu. Omistusasumisen verotuki on myös ristiriidassa tulonjakotehtävän kanssa, koska verotuki kohdistuu hyvätuloisille. (Tikka 1990, 31, 37–38)

## **2.3 Tahattomasti ja tavoitteellisesti ohjaava verotus**

### ***2.3.1 Poliittiset tavoitteet ja motiivi tahattoman ohjauksen välttämiseen***

Verotuksen käyttäminen tavoitteelliseen ohjaukseen on aina osa poliittista prosessia. Tikan (1990, 19–20, 48) mukaan verotus on niitä oikeudellisen sääntelyn alueita, joilla poliittisilla realiteeteilla on olennainen merkitys toisaalta lainsäätäjän päätöksentekoa aktivoivana tai passivoivana ja toisaalta ratkaisumahdollisuuksia rajaavana tekijänä. Periaatteelliselta kannalta tavoiteltava veropolitiikka ja poliittisesti mahdollinen veropolitiikka ovat ongelmallisessa suhteessa keskenään, sillä teoreettisesti optimaalinen ratkaisumalli ja poliittisesti realistinen ratkaisumalli ovat usein etäällä toisistaan. Poliittisia ongelmia syntyy aina, jos verouudistuksessa toisten asemaa parannetaan toisten asemaa heikentämällä – vaikka heikennykset kohdistuisivat perusteettomiksi arvioituihin veroetuihin. Merkittävät verouudistukset muuttavat yleensä eri verovelvollisryhmien suhteellista asemaa. Tämän vuoksi tällaiset uudistukset on yleensä poliittisesti tarkoituksenmukaisinta toteuttaa valtiontaloudellisesti kevyessä tilanteessa, jolloin uudistukseen voidaan liittää yleisen veronalennuksen piirteitä.

Verotuksen tavoitteita asetettaessa pitää aina ottaa huomioon veropsykologiset tekijät. Ne vaikuttavat siihen, kuinka suureksi veropoliittisten toimenpiteiden hallitukselle aiheuttama yleispoliittinen rasitus muodostuu. Ilman veropsykologian huomioon ottamista teoreettisesti oikeaoppinen veropolitiikka saattaa toimia hallituksen suosiota vastaan. Psykologiset tekijät on syytä ottaa huomioon myös verouudistusten markkinoinnissa ja informatiivisessa läpiviennissä. (Tikka 1990, 48)

Jos verotuksella olisi ainoastaan fiskaaliset tavoitteet, verojärjestelmään ei haluttaisi luoda ohjaavia piirteitä. Jos lainsäätäjää kiinnostaisi ainoastaan julkisyhteisöjen rahoi-

tus, sillä olisi motivaatio luoda mahdollisimman yksinkertainen ja neutraali verojärjestelmä. Kaikenlainen epäyhteneväisyys ja monimutkaisuuden lisääminen saattavat lisätä hallinnollista työtä ja toimeenpanon virheitä. Huolellinen lainvalmistelu pyrkisi estämään tahattomasti ohjaavan verotuksen. Lakien säätäminen on tavoitteellista toimintaa, jolla ei koskaan haluta tahattomasti vaikuttaa mihinkään. Jos verotuksesta löydettäisiin tahattomasti ohjaavia piirteitä, ne karsittaisiin lainsäädännöstä pois. Toisaalta tiettyjen ohjausvaikutusten minimointi edellyttää huomattavaa hallinnollista monimutkaisuutta. Esimerkiksi reaaliin arvoihin perustuva tuloslaskenta ja verotus aiheuttavat lisätyötä sekä talousyksiköiden taloushallinnolle että veronsaajalle. Tarve välttää hallinnollisia kustannuksia voi tehdä verotuksesta tahattomasti ohjaavaa.

Jos verotuksella halutaan edistää myös muita kuin fiskaalisia tavoitteita, se on harmitusti eli tavoitteellisesti ohjaavaa. Tavoitteellisen ohjauksen taustalla voi olla myös etuperiaate: Verojärjestelmällä saattaa lähtökohtaisesti olla vain fiskaaliset tavoitteet, mutta kuitenkin etuperiaatteen nojalla on katsottu oikeudenmukaiseksi, että yhteiskunnalta erityisiä etuja saavia voidaan verottaa muita ankarammin. (Ylä-Liedenpohja 1984, 6–7) Tavoitteena voi olla verotuksen neutraliteetin sijaan eräänlainen kokonaistaloudellinen neutraliteetti, kun verolainsäädäntöä tarkastellaan yhdessä muun lainsäädännön kanssa.

Koskelan ja Tuomalan (1980, 171) mukaan tavoitteellisen ohjaustoiminnan ongelma on, että siihen liittyy myös monia sellaisia vaikutuksia, jotka eivät ole olleet tietoisia tavoitteita. Esimerkiksi verotuksen tulonjakovaikutus on yleensä tietoinen tavoite, mutta samalla tulonjakoon pyrkivä verotus ohjaa käyttäytymistä tahattomasti.

Loikkasen ym. (2002, 200) mukaan hyvinvointivaltion tunnusmerkkeihin on usein katsottu kuuluvan se, että progressiivisella verotuksella – tulonsiirtojärjestelmiin yhdistettynä – tasoitetaan kulutusmahdollisuuksien jakautumista siitä, mitä se olisi pelkkien markkinavoimien ansiosta. Kuinka hyvin tässä tehtävässä onnistutaan, riippuu muun muassa siitä, miten herkästi verotus vaikuttaa käyttäytymiseen. Sipilän (2004, 312–113) mukaan progressiivinen tuloverotus on Suomessa vanhastaan kaikkein keskeisin tulontasauksen keino, mutta ongelmaton se ei ole. Se vaikuttaa työmotivaatioon, mikä ei voi olla tavoiteltu ohjausvaikutus. Ongelma korostuu, jos veroaste on yleisesti korkea ja toimeentuloturva hyvä. Voi aiheutua ns. tuloloukkuja, joissa lisäansiot eivät olennaisesti nosta nettotuloja. Tuloloukut vahvistavat harmaita markkinoita. Progressiivisen verotuksen tahattomat sivuvaikutukset ovat ristiriidassa fiskaalisen tavoitteen kanssa. Tulonjakoa ei ole tarkoitus toteuttaa vähentämällä laillisen työn määrää tai taloudellista toimeliaisuutta. Progressiivisen tuloverotuksen lisäksi kaikki verot ja maksut, jotka kohdistuvat pääasiassa korkeatuloisiin tai varakkaisiin henkilöihin, tasoittavat tulo- ja varallisuuseroja.

### 2.3.2 *Tahaton ohjaus taloudellisen ja juridisen ajattelun eroavaisuuksista*

Haluttujen ohjausvaikutusten kanssa voi samanaikaisesti esiintyä tahattomia ohjausvaikutuksia. Tahaton ohjaus voi johtua muistakin syistä kuin hallinnollisten kustannusten välttämisestä, korjaamista odottavista huolimattomista lainsäädännöksistä ja tahattomista sivuvaikutuksista. Kyseessä voivat olla taloudellisen ja juridisen ajattelun eroavaisuudet. 1960-luvulla Saario kärjisti ajattelutapojen erot silloisen lainsäädännön olosuhteissa: "Verotus onkin rakennettu sillä tavoin siviilioikeudellisten peruskäsitteiden varaan ja mukaiseksi että yritys taloudellisena ilmiönä on vero-oikeudellemme tuntematon" (Saario 1965, 110). Seuraava tarkastelu osoittaa, että lausunto on ajankohtainen nykypäivänäänkin.

Tarkastellaan rahoituspäätöksen ohjaamista vieraan pääoman suosimisella. Juridisesti ajatellen osakkeenomistajat omistavat yrityksen. Vieraan pääoman sijoittajille maksetut korot vähentävät yrityksen ja siten omistajien varallisuutta, joten korkojen verovähennys voidaan katsoa oikeudenmukaiseksi. Nämä korot ovat juridisesti ajateltuna liiketoiminnan harjoittamiseen liittyviä menoja, mikä ilmenee EVL:n 18 §:ssä säädetystä vähennyskelpoisuudesta. Omistajat tarvitsevat yritykselleen rahoitusta samaan tapaan kuin vaikkapa työvoimaa – ja molemmilla on hintansa. Sen sijaan osingot ovat voittonjakoa, jolla siirretään varallisuutta yrityksen hallinnasta omistajan hallintaan. Omistajan varallisuusportfolion painotukset muuttuvat, mutta varallisuuden määrä ei muutu. Veronsaaja voi katsoa yrityksen osingonjaon vähennysoikeuden epäoikeudenmukaiseksi, koska yrityksen varallisuuden vähentyminen kompensoituu omistajan varallisuuden kasvulla. Osingonjaon ja korkomenon poikkeavaa verokohtelua on vaikea perustella fiskaalisilla syillä, koska rahoitusmuotoneutraalissa verotuksessa sama verokertymä saataisiin verokantaa muuttamalla.

Taloudellisesti ajatellen yrityksellä on erilaisia tapoja rahoituksen hankkimiseen. Perusjaon mukaan yrityksen tarvitsemat tuotannontekijät voidaan rahoittaa oman tai vieraan pääoman ehtoisesti. Vaikka tuottovaatimus ja riski ovat erilaiset, molemmissa tapauksissa pääomalle vaaditaan tuottoa. Voitonjaon muodot ja hallinnolliset käytännöt poikkeavat, mutta taloudellisessa mielessä kyseessä on vain kaksi eri tapaa yrityksen rahoittamiseksi. Sekä osinko että korko ovat voittonjakoa yrityksen rahoittajille. Menotulo-teoriassa menot määritellään tuotannontekijöiden hankkimiseksi. (Saario 1959, 57–58) Taloudellisesti ajatellen yritysverotuksen tulisi kohdella osinkoa ja korkoa yhdenmukaisella tavalla. Jos molemmat katsotaan vähennyskeltottomaksi voittonjaoksi ja yritys on verovelvollinen, yhdenkertaisessa verotuksessa osinko- ja korkotulo ovat sijoittajalle verovapaita eriä.

Taloudellisessa ajattelussa tappiollisiin yrityksiin liittyy huomionarvoinen yksityiskohta: Jos yritys ei ole tehnyt voittoa, korko on voiton ennakkomaksua. Kirjanpidossa ja verotuksessa ennakkomaksun luonteista korkoa pitäisi käsitellä samalla tavalla kuin

muitakin ennakkomaksuja. Tällä tavalla korko olisi lähempänä osinkoa, jota saa jakaa vain vapaista omista pääomista. (Saario 1969a, 64)

Osingonjaon vähennyskelvottomuus voidaan perustella yhdenkertaisen verotuksen turvaamisella. Jos osingon saisi vähentää, mutta osingonsaaja on verovapaa, voiton jaettua osaa ei verotettaisi lainkaan. Jos perustelua noudattaisi johdonmukaisesti, yritys ei saisi vähentää korkojakaan. Jos korko katsotaan voitonjaoksi, mutta sen saa nykyiseen tapaan kuitenkin vähentää, osa yrityksen voitosta jää kokonaan verottamatta, kun koronsaaja on verovapaa. (Ylä-Liedenpohja 1990, 35–39)

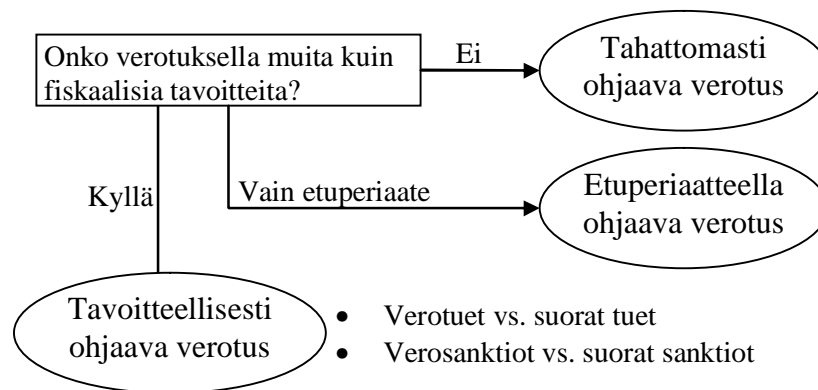
Suomen alkuperäinen elinkeinoverolaki vuodelta 1969 käsitteli osingonjakoa ja korkojen maksua nykyistä yhdenmukaisemmalla ja neutraalimmalla tavalla, joten laki oli nykyistä lähempänä taloudellista ajattelua. Silloisen EVL 18 §:n mukaan vähennyskelpoisia ovat valtionverotuksessa 40 prosenttia osakeyhtiön tai osuuskunnan jakamasta osingosta ja osuuspääoman korosta, joista on vähennetty verovapaat osingot ja korot.

Vuonna 1990 luovuttiin kokonaan yrityksen saamasta osingonjaon vähennyksestä, jolloin verotus alkoi aikaisempaa enemmän suosia yritysten rahoituspäätöksissä vierasta pääomaa. Toisaalta samana vuonna tuli voimaan yhtiöveron hyvityslaki, jonka tavoitteena oli osinkotulon yhdenkertainen verotus ja sijoitusmuotoneutraliteetin edistäminen osingonsaajan verotuksessa. (Wikström 2006, 368–369) Yrityksen osakepääomarahoitusten käyttömahdollisuudet riippuvat viime kädessä sijoittajan päätöksistä. Yhtiöveron hyvitys edistää osakeantien markkinointia ja pienentää sijoittajan osingonjakovaatimusta verrattuna kahdenkertaisen verotuksen tilanteeseen. (Yritysverotuksen uudistamistoimikunnan mietintö 1987, 49)

Em. uudistusten kokonaisvaikutusta yrityksen rahoitusmuotoneutraliteettiin on vaikea täsmällisesti määrittää. Joka tapauksessa verotus suosi yritysrahoituksessa vierasta pääomaa ennen vuotta 1990 ja myös sen jälkeen. Uudistuksen perusteluissa vieraan pääoman suosiminen ei kuitenkaan ollut tietoinen tavoite, joten osingonjaon ja koron maksun poikkeava verovähennyskohtelu yritysverotuksessa voidaan luokitella tahattomasti ohjaavaksi. Vuoden 1990 uudistuksia perusteltiin sijoittajien näkökulmalla, mahdollisuudella estää yhtiöveron hyvityksen myöntäminen ulkomaisille osingonsaajille ja kansainvälistymiskehityksellä – vastaavanlaisen sääntelyn otaksuttiin leviävän käyttöön myös muiden maiden verolainsäädännössä (Yritysverotuksen uudistamistoimikunnan mietintö 1987, 48). Yhtiöveron hyvitysjärjestelmästä luovuttiin vuoden 2005 alussa, mutta yritysverotuksessa ei palattu osingonjaon osittaiseen saati täyteen vähennykseen.

Osingon kahdenkertainen verotus voi olla tavoitteellista tulonjakoon, veronmaksukykyyn ja ehkä etuperiaatteeseenkin perustuvaa ohjausta, mutta syy voi olla myös taloudellisen ja juridisen ajattelun erossa. Yritys ja sijoittaja ovat eri verosubjekteja (ks. esim. Wikström 2006, 368). Lainsäätäjä on ehkä ajatellut oikeudellisia muutoseikkoja enemmän kuin taloudellista ohjaavuutta, jolloin ohjaavuus on tahatonta.

Kun yritys on verovelvollinen, taloudellisesti ajatellen sijoittajan saaman osinkotulon veronalaisuus on ristiriidassa sen kanssa, että samaan aikaan yrityksen osingonjako on voitonjakona vähennyskeltvontta. Juridisessa ajattelussa tätä ristiriitaa ei ole. Osinkotulo on osingonsaajalle veronalaista, koska tuloverotuksessa tulo on veronalaista. Yritysverotuksessa ei vähennetä osingonjakoa, koska voitonjaolle ei ole vähennykseen oikeuttavaa perustetta (menot ovat vähennyskelpoisia). Eri verosubjekteja ei tarkastella yhdessä. Seuraavassa kuviossa verotuksen ohjaavuus jaetaan kolmeen ryhmään verotuksen tavoitteiden perusteella.



Kuvio 3 Verotuksen ohjaavuuden luokittelu verotuksen tavoitteiden perusteella

Käsitejärjestelmässä ohjaavuus luokitellaan verotuksen tavoitteiden perusteella, koska tahattomien ohjausvaikutusten tunnistaminen ja erottaminen tavoitelluista ohjausvaikutuksista on tärkeää hyvän verojärjestelmän rakentamisessa. Etuperiaatteella ohjaava verotus erotetaan omaksi ryhmäkseen sen erityispiirteen vuoksi – tarkoitus on tasapainottaa muusta lainsäädännöstä aiheutuvia eriarvoistavia vaikutuksia. (Ylä-Liedenpohja 1984, 6–7).

## 2.4 Verotuksen neutraliteetin käsitteelliset ongelmat

### 2.4.1 Absoluuttisen neutraliteetin käsitteelliset ongelmat

Ylä-Liedenpohja (1992, 343) kutsuu absoluuttisesti neutraalia, vääristämätöntä verotusta "first best" -tilanteeksi. Se ei aiheuta tehokkuushäviöitä, koska veron vallitessa talousyksiköt valitsevat samat kysytyt ja tarjotut määrät kuin ilman veroa. Tätä ideaalia

on vaikea saavuttaa, joten usein neutraalina pidetään veroa, joka "second best" -taloudessa vääristää mahdollisimman vähän resurssien kohdentumista.<sup>13</sup> First best -neutraliteetti käy mahdottomaksi jo siksi, että vapaa-ajan kulutusta (vapaa-ajan viettoa) ei voida verottaa suoraan ja kuitenkin kuluttajan hyöty riippuu myös siitä. Neutraalein vero on sellainen, joka minimoi valintojen poikkeamat verottomaan tilanteeseen verrattuna. Verorakenne on vääristävä, mutta se on vähiten vääristävä eli tehokkain ajateltavissa olevista vaihtoehdoista.

Verotuksen neutraalisuuskäsite on ongelmallinen, koska verotus vaikuttaa aina taloudellisen toiminnan kannustimiin riippumatta verotuksen suuruudesta tai kohdentumisesta. Toisin sanoen verotus vähentää aina taloudellista aktiivisuutta. Mitä korkeammaksi rajaveroaste nostetaan, sitä vähemmän yksilöillä on houkuttimia tehdä työtä. (Pekkarinen, Takala & Tuomala 1987, 20)

Cooterin (1997, 579–581) mukaan oikeusjärjestys voi toimia pakote- tai lisäkustannusjärjestelmänä. Verotus on sallitulle toiminnalle asetettu lisäkustannus. Lisäkustannusnäkökulmasta verotus on aina ohjaavaa, koska se vähentää taloudellisia resursseja.

Jos verotusta tarkastellaan vain yrityksen tasolla, puhtaiden voittojen verotusta on tietyissä tilanteissa luonnehdittu absoluuttisesti neutraaliksi. Mutta verotuksen olemassaolo vaikuttaa sijoittajien kannustimiin. Lisäksi puhtaan voiton laskeminen on käytännössä vaikeaa. Oman pääoman tuottovaatimus on sijoittajille subjektiivinen ja sen uskotaan sisältävän tietynasteisen riskipremion. Myös oikea taloudellinen poisto on arvionvarainen. Pääoman taloudellisen arvon kehittyminen ts. taloudellinen kuluminen riippuu tulevista tuotto-odotuksista. Laskeminen on yksiselitteistä vain, jos pääoma realisoidaan sen jälkimarkkinoilla. (Kanniainen & Kari 2005, 42)

Vaikka yrityksen verotus olisi tuotannontekijä- ja suoritemarkkinoiden näkökulmasta absoluuttisen neutraalia, yrityksellä on kuitenkin motiivi lykätä veronmaksua. Tätä ns. veroluottoa voidaan pitää yhtenä rahoituksen muotona. Veroluottoa voidaan hankkia reaalisiin tai kirjanpidollisiin toimiin. Myös kirjanpidollisiin toimiin hankittu veroluotto vaikuttaa yrityksen käytännön toimintaan. Maksuvalmiutta parantaessaan veroluotto voi vaikuttaa muihin rahoituspäätöksiin. Pienemmän verotettavan tulon esittäminen tarkoittaa yleensä myös pienemmän tilikauden tuloksen esittämistä ja voi vähentää osingonjakoa. (Saario 1960, 38) Ulkoiset sidosryhmät käyttävät tilinpäätöksiä yrityksen arviointiin. Kun veronäkökohdat vaikuttavat tilinpäätöksiin, ne saattavat vaikuttaa myös sidosryhmäsuhteisiin.

---

<sup>13</sup> Verotus on väistämättä mukana talousyksiköiden ensimmäisen asteen ehdoissa, eli se vaikuttaa tuotantomäärän ja -hinnan optimointiin. Second best -taloudessa vero minimoi tehokkuushäviön ottaen huomioon kaikki ne markkinat, joissa vero on mukana ensimmäisen asteen ehdoissa. (Ylä-Liedenpohja 1992, 343)

### 2.4.2 *Suhteellisen neutraliteetin käsitteelliset ongelmat*

Verotus vaikuttaa kokonaiskysynnän ja kokonaistarjonnan väliseen tasapainoon sekä hintoihin. Tällöin on kysymys ns. verokiilasta. Esimerkiksi arvonlisävero ja valmisteverot nostavat hintoja (markkinatilanteesta riippuen osa veroista voi vähentää tuotannon tai jakelun katteita jäljelle jäävän osion nostamalla hintoja). Hintatason kohoaminen leikkaa kokonaistarjontaa, koska tehokasta kysyntää korkeampaan hintatasoon ei löydy riittävästi. Verotus alentaa hintoja epäsuorasti leikkaamalla ostovoimaa ja kysyntää. Yksi neutraliteetin määritelmä on, että jos verolla on vain tulovaikutus<sup>14</sup>, se on neutraali. Yksinkertaisin tällainen vero on kiinteäsummainen vero, jonka suuruutta ei voi muuttaa vaihtelemalla käyttäytymistään. Vero vaikuttaa vain talousyksikön budjettirajoituksiin vähentäen käytettävissä olevia tuloja. Verotuloilla rahoitetaan julkisia menoja, mikä osaltaan kasvattaa kysyntää ja pyrkii kohottamaan yleistä hintatasoa. (Wikström 1999, 58; Ylä-Liedenpohja 1992, 344)

Suhteellisesti neutraali verotus, joka jättää hintojen väliset suhteet ennalleen, on näin ollen epärealistinen. Esimerkiksi tuloverotuksessa ei riitä, että verorasituksen kohdentamisessa talousyksiköille olisi otettu veronmaksukyky parhaalla mahdollisella tavalla huomioon. Ostovoiman leikkaus vaikuttaa eri tavoin eri hyödykkeiden kysyntään. Välttämättömyshyödykkeiden kysyntä säilyy oleellisesti vakaampana kuin ylellisyys- ja kestokulutushyödykkeiden, joten hintasuhteet muuttuvat. (Wikström 1999, 59) Samalla tavoin yhdenmukainen arvonlisäverotus ei toteuta suhteellista neutraliteettia, vaikka se toteutettaisiin täysin symmetrisesti ja aukottomalla veropohjalla. Myös arvonlisäveron siirtyminen hintoihin riippuu kysynnän ja tarjonnan hintajoustoista. (Ylä-Liedenpohja 1992, 344)

Tulovaikutus on kustannus siitä, että verotuloja kerätään. Substituutiovaikutukset kuvaavat verotuksen aiheuttamaa suhteellisen hinnan (suhteellisen arvon) puhdasta muutosta, joka vääristää kohdentumista kilpailluilla markkinoilla. Jos korostetaan pelkästään fiskaalista tehtävää, voidaan kerätä verotulot siten, että kohdentumisen vääristymät ovat mahdollisimman pieniä. Tätä varten on tärkeä tietää verotuksen substituutiovaikutus, ei kokonaisvaikutusta. Jos sen sijaan korostetaan verotuksen muita tehtäviä, on perusteltua tietää verotuksen kokonaisvaikutus. (Loikkanen ym. 2002, 203) Koska verotuksen tulovaikutuksen välttäminen on mahdotonta, mutta substituutiovaikutuksen välttäminen aukottomalla hyötyyn perustuvalla veropohjalla on teoriassa mahdollista, voidaan käyttää termiä *substituutiovaikutukseltaan neutraali verotus*.

Työmarkkinoilla verokiila on työnantajan työvoimakustannusten ja työntekijöiden nettopalkkatulojen erotus. Ns. keskimääräiseen verokiilaan luetaan keskimääräinen an-

<sup>14</sup> Hyödykkeen hinnan muutoksen vaikutus hyödykkeen kysyntään reaalitytön muuttumisen kautta (ks. esim. Taloussanasto 1999, 328)



siotuloveroaste, työnantajien sosiaalivakuutusmaksuaste ja kulutusveroaste. Se kuvaa työvoimakustannusten veroina takaisin yhteiskuntaan palautuvaa osaa. (Loikkanen ym. 2002, 201)

Ansiotuloveroasteen kasvu johtaa korkeampiin nimellispalkkoihin, eli työntekijälle asetettu vero siirtyy osittain työnantajan maksettavaksi. Työvoiman kysyntä vähenee. Samalla ostovoima vähenee, jos nimellispalkat eivät nouse verotuksen kiristymistä vastaavalla määrällä, mikä myös vähentää työn kysyntää. Toisaalta työnantajalle asetetut palkkaperusteiset henkilösivukulut nousevat, mikä puolestaan johtaa alempiin nimellispalkkoihin. Jos nimellispalkat eivät alene henkilösivukulujen nousua vastaavalla määrällä, kokonaistyövoimakustannukset kasvavat ja työvoiman kysyntä vähenee. (Loikkanen ym. 2002, 201–202)

Samalla tavalla kuin työnantaja maksaa osan ansiotuloveron kiristymisestä, hyödyke-markkinoilla kuluttaja maksaa osan valmisteveron nostosta. Kysymyksessä on verotuksen kohtaanto eli lopullinen maksaja – riippumatta siitä, keneltä ne alun perin peritään. Kulutus- ja valmisteverot peritään muodollisesti myyjältä, mutta kuluttajan maksama hinta nousee osittain tai kokonaan veron määrällä. Hintojen noustessa reaali-palkat alenevat, mikä johtaa nimellispalkkojen nousuun ja työn kysynnän vähenemiseen. Verokiilan kaikki komponentit ovat työllisyyden kannalta tärkeitä. (Loikkanen ym. 2002, 201–202)

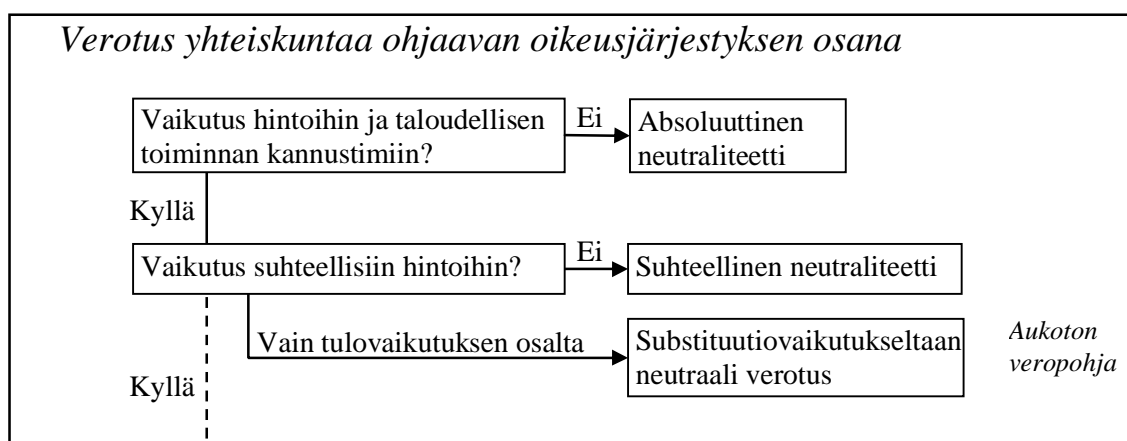
Rahoitusmarkkinoilla sijoituskohteen veroa edeltävä ja veron jälkeinen tuotto poikkeavat verokiilan verran. Jos verokiila on suuri, korkea bruttotuotto voi olla alhainen nettotuotto. Tällöin on selvitettävä, mikä on sijoituskohteen  $i$  tuotto veron jälkeen, jos sen tuotto ennen veroja on  $r$  prosenttia. Vaihtoehtoisesti voidaan sanoa, että sijoitukselle on asetettava korkea bruttotuottovaatimus, jotta se antaisi kohtuullisen tuoton verojen jälkeen. Tällöin on selvitettävä, mikä on sijoituskohteen  $i$  tuotto oltava ennen veroja, jotta se verojen jälkeen olisi  $R$  prosenttia. (Korkman 1986, 157–158)

Tuloverotuksessa säästämistä verotetaan periaatteessa moneen kertaan. Ensin verotetaan tuloa, josta säästetään. Myöhemmin verotetaan säästämisen tuottoa. Tämä suosii nykyistä kulutusta tulevan kulutuksen kustannuksella. Jos säästöjen tuottoa ei verotettaisi, tätä verokiilaa ei olisi. Säästäjän nettona saama tuotto olisi sama kuin hänen säästöillään aikaansaadun sijoituksensa bruttotuotto. Säästetty tulonosa olisi vapaa verosta. Koska tällainen kulutukseen perustuva verotus on neutraali kulutusajankohdan suhteen ja se eliminoi säästämismuotojen erilaisen verotuskohtelun, se dominoi tuloveroa rahoitusmarkkinoiden allokatiivisessa tehokkuudessa. (Koskela & Tuomala 1980, 173–174; Ylä-Liedenpohja 1987, 390)

Suomessa tehty päätös luopua varallisuusverotuksesta vuoden 2006 alusta lähtien (Laki varallisuusverolain kumoamisesta) muutti verojärjestelmää neutraalimpaan suuntaan. Vaikka varallisuusvero koskisi kaikkea varallisuutta yhdenmukaisesti, se kuitenkin vaikuttaisi varallisuuden tuottovaatimukseen. Varallisuusvero ohjaa varallisuuden han-

kintaa kohti tuottavampia kohteita, mutta saattaa samalla vähentää kokonaissäästämisas-  
tetta. Jakopolitiikan lisäksi varallisuusveron on katsottu täydentävän realisointiperiaat-  
teeseen perustuvaa pääomatuloverotusta, joten sitä ei ole tarkoitettu konfiskatoriseksi eli  
omaisuutta vähentäväksi. Yleisesti ottaen varallisuutta omistavalla on parempi veron-  
maksukyky kuin varattomalla. Varallisuusverotuksen tasosta riippuu, kuinka suuria lik-  
viditeetti- ja konfiskatorisuusongelmia se aiheuttaa. Myös varallisuuden arvostusong-  
gelma ja laajuusongelma (verottajan tiedonsaanti varallisuudesta) ovat neutraliteettion-  
gelmia. (Kantola 1987, 29–33; Mattsson 1985, 35–36, 86–87)

Absoluuttista ja suhteellista neutraliteettia sekä substituutiovaikutukseltaan neutraalia  
verotusta voidaan kutsua neutraliteetin vahvoiksi muodoiksi. Ne ovat lähinnä teoreetti-  
sia vertailukohtia – ns. benchmark-termejä – joihin todellisuutta voidaan verrata. Matts-  
sonin (1984, 149) mukaan rajatapauksissa neutraalisuuspoikkeamien arviointi suhteessa  
teoreettiseen ideaaliin voi olla vaikeaa, mutta selkeissä tapauksissa se ei ole ongelmal-  
lista. Seuraavassa kuviossa substituutiovaikutukseltaan neutraali verotus sijoitetaan kä-  
sitejärjestelmän osaksi.



Kuvio 4 Substituutiovaikutukseltaan neutraali verotus käsitejärjestelmän osana

Verotuksen neutraliteetin käsitejärjestelmään lisätään termi *substituutiovaikutukseltaan neutraali verotus*, koska tulovaikutusta ei voida välttää. Substituutiovaikutuksen voi teoriassa välttää, jos veropohja on aukoton. (Loikkanen ym. 2002, 203; Ylä-Liedenpohja 1992, 343–344). Jos veropohja ei ole aukoton, toimintavaihtoehtojen taloudelliset suhteet muuttuvat tulovaikutuksen lisäksi sen takia, että jokin toimintavaihtoehto on muita lievemmän tai ankaramman verotuksen kohteena.

### 2.4.3 *Yhdenmukaisen verorasituksen ongelma*

Jos toimintavaihtoehtoja A ja B verotetaan yhdenmukaisella veropohjalla ja veroprosentilla, voidaan usein sanoa, että verotus ei vaikuta valintaan niiden välillä. Veropohjan ja veroprosentin yhdenmukaisuus ei kuitenkaan aina tarkoita taloudellista yhdenmukaisuutta eli lopullisen hyödyn yhdenmukaista verorasitusta eri vaihtoehtojen välillä. Esimerkkinä käytetään arvopaperimarkkinoiden transaktioverotusta.

Transaktioverotus ei ole taloudellisesti yhdenmukaista, vaikka jokaisen omaisuuslajin siirtoa verotettaisiin samalla prosentilla. Ongelma liittyy rahoitusvälineiden moninaisuuteen ja jäljitteleviin eli replikoiviin portfolioihin. Rahoitusvälineen tarjoama kassavirta tiettyinä ajanhetkenä riippuu toteutuvasta maailmantilasta. Yhden rahoitusvälineen kassavirrat voidaan replikoida muista rahoitusvälineistä koostuvalla portfolioilla, joka tarjoaa vastaavat kassavirrat vastaavissa maailmantiloissa. Transaktioiden kohteena olevat rahoitusvälineet eivät ole keskeisiä vaan ajasta ja maailmantiloista riippuva kassavirtojen jakauma. Veropohja pitäisikin määritellä lopullisten kassavirtojen funktiona eikä arvopapereiden kauppahintojen perusteella. Neutraali transaktioverotus kohtelisi yhtenäisesti samanlaisia kassavirtoja tuottavia portfolioita. Muuten transaktioverotus voi luoda vääristymiä, kun kaupankäyntiä siirtyy lievemmän verokohtelun vaihtoehtoihin. (Habermeier & Kirilenko 2003, 167–168)

Edellä mainittua voidaan havainnollistaa yksinkertaisella esimerkillä. Markkinoilla on kolme arvopaperia: riskitön joukkovelkakirja 12 prosentin maturiteettituotolla, osake (ei osinkotuottoa) ja kyseiseen osakkeeseen kohdistuva osto-optio. Osakkeen nykyhintaa on 20 euroa. Vuoden kuluttua osakkeen hinta on joko 18 tai 22 euroa yhtä suurilla todennäköisyyksillä. Option toteutushinta on 21 euroa. Vuoden kuluttua kaikki ostetut arvopaperit myydään. Transaktiovero koskee sekä ostoa että myyntiä.

Binomimallilla voidaan laskea, että ilman kitkatekijöitä option arvo on noin 0,63 euroa ja 100 osakkeen portfolio voidaan replikoida 400 optiolla sekä 1747 euron JVK-sijoituksella. Jos osakkeen ostamista (osto-option toteutus mukaan lukien) ja myymistä verotetaan yhden prosentin transaktioverolla, option arvo laskee 0,39 euroon ja 100 osakkeen replikointiin tarvitaan 694 optiota sekä 1728 euroa JVK-sijoitusta. Jos myös option ja joukkovelkakirjan ostamista ja myymistä aletaan verottaa, lukemat muuttuvat taas, mutta tällä kerralla vaikutus on paljon pienempi. Transaktioverotus ei muutu neutraaliksi pelkästään sillä, että se koskee kaikkien arvopapereiden kauppajia samalla prosentilla. On mahdotonta käytännössä toimeenpanna transaktioverotusta, joka kohtelee samalla tavalla kaikkia portfolioita, jotka tuottavat identtistä kassavirtaa. Hankinta-

menoja samalla tavalla kohteleva transaktioverotus ei ole neutraali kassavirtojen suhteen. (Habermeier & Kirilenko 2003, 174<sup>15</sup>)

Edeltävässä esimerkissä vaihtoehtojen veropohja oli yhdenmukainen, mutta verorasitus poikkeava. Neutraliteetin yhteydessä voidaan käyttää termiä *taloudellinen yhdenmukaisuus*. Toisinaan ongelma tulee jo yhdenmukaisen veropohjan määrittelyssä. Jos tulokäsitemalli on laaja, esimerkiksi Haig-Simons'in kokonaistulo (Simons 1962), joudutaan käytännön sovellutuksissa ongelmiin tulonmuodostuksen kattavan toteamisen osalta. Erityisen ongelmallista on laskennallisten erien ja arvonnousuerien kattava ja yhdenmukainen toteaminen. Puhtaasti laskennallisten erien verottamiselle voi myös olla vaikeaa saada yleistä hyväksyntää. Käytännön veropohja poikkeaa teoreettisesta veropohjasta myös siksi, että verojärjestelmä on pitkän kehitysprosessin tulos, jossa käytännön ratkaisuja on tehty eri aikoina sekä erilaisten poliittisten ja taloudellisten asetelmien puitteissa. (Ingberg ym. 1987, 11)

Inflaatio on yhdenmukaisen verorasituksen ongelma, jos inflaatio vaikuttaa eri tavoin toimintavaihtoehtojen verorasitukseen. Käytännön syistä verojärjestelmissä ei ole siirrytty sellaiseen taloudellisten arvojen indeksointiin, joka mahdollistaisi verotuksen reaalihinnoin. Inflaation vaikutusta on pyritty ottamaan huomioon kaavamaisin ratkaisuin, kuten hankintameno-olettama. (Kantola 1987, 14)

Neutraliteetin vahvat muodot edellyttävät verojärjestelmältä, että laajuus-, arvostus-, mittaus- ja jakamisongelmat on ratkaistu taloudellisesti ja teoreettisesti oikein. Tämä on loogisesti todettavissa Jos toimintavaihtoehtojen veroratkaisuissa em. ongelmia käsitellään vaihtelevilla tavoilla, verotus ei enää ole taloudellisesti yhdenmukaista. Sijoittamisen ja kuluttamisen väliset rajanveto- ja päällekkäisyysongelmat vaikeuttavat taloudellisen yhdenmukaisuuden saavuttamista. Ns. mahdollisimman neutraalin verojärjestelmän ominaisuudet voidaan muotoilla seuraavalla tavalla:

- Taloudellinen yhdenmukaisuus
- Yhdenkertaisuus
- Symmetrisyys
- Reaalisuus
- Oikea-aikaisuus
- Veronmaksukykyisyys

---

<sup>15</sup> Alkuperäinen lähde on Hull, John C. (1985) *Options, futures, and other derivatives*. Prentice Hall: New Jersey.

#### 2.4.4 Neutraalin ja ohjaavan verotuksen rajanveto-ongelma

Verotuksen ohjaavaa vaikutusta ei voi välttää. Jos kaikkia verojärjestelmiä ei luokitella ohjaaviksi, luokittelun ratkaisee ohjaavien vaikutusten laajuus ja voimakkuus. Neutraliteetin ja ohjaavuuden ero on rakennettava aste-eroille vaikutusten voimakkuudessa ja kohdistumisessa. Jos vaikutukset kohdistuvat rajattuihin hyödykkeisiin tai henkilöryhmiin tai jos vaikutukset ovat epätavallisen voimakkaita, voidaan puhua ohjaavasta verotuksesta. (Wikström 1999, 60–62)

Jos halutaan tehdä selkeä rajanveto neutraliteetin ja ohjaavuuden välille, voidaan lähtökohdaksi ottaa verotuksen tavoitteet tai normivero. Jos verolain säätämällä pyritään ei-fiskaalisiin tavoitteisiin, on kysymyksessä ohjaava verotus. Tämä ei kuitenkaan ole yleistynyt määrittelytapa. Verotus määritellään usein ohjaavaksi ilman nimenomaista ohjaamistarkoitustakin. (Wikström 1999, 62–63) Rajanveto voidaan toteuttaa verotuksen normaalin perusrakenteen eli normatiivisen verojärjestelmän avulla. Normaali perusrakenne muodostaa standardin tai mittapuun, josta voidaan käyttää nimitystä normivero. Se määritellään neutraaliksi, ja standardista tehdyt poikkeukset luokitellaan ohjaaviksi. Avainasemassa on normiveron valinta. Siltä ei edellytetä puhdaspiirteistä neutraliteettia. (Wikström 1999, 63–64)

Mattsson (1984, 139) kritisoi neutraalisuusvaatimusta käsitteellisesti ongelmallisena. Ensin tulisi määritellä se neutraali verojärjestelmä, johon nähden poikkeamia voitaisiin verrata. Se on vaikeaa, koska mitään yleispätevää neutraalia normatiivista järjestelmää ei ole. Keskustelussa ei voida lähteä objektiivisesti neutraalin verojärjestelmän määrittelemisestä.

Verotuksen neutraliteetista pitää erottaa verotuksen *muutoksen* neutraliteetti. Jos veronormistoa muutetaan esimerkiksi hallinnollisten seikkojen vuoksi, mutta muutokset eivät vaikuta verotuksen ohjaavuuteen, muutos on neutraali. Voidaan myös ajatella makrotaloudellista neutraliteettia: ohjaustavoitteiden muuttaminen on neutraalia, jos tällä ei ole vaikutuksia makrotaloudellisiin muuttujiin. (Ylä-Liedenpohja 1992, 344)

## 2.5 Neutraalisuusvaatimuksen ideologinen ja taloustieteellinen perusta

Neutraalisuusvaatimuksen ideologisena perustana on usko markkinamekanismiin. Uskotaan, että vapaat markkinavoimat edistävät parhaiten taloudellista toimeliaisuutta – tai vähintäänkin, että yhteiskunnan taloudellisen toiminnan perustaksi on hyväksyttävä ne suhteet, jotka markkinavoimien tuloksena syntyvät. Ideologia on nähtävissä esimerkiksi Yhdysvaltojen valtiovarainministeriön kannanotossa, jonka mukaan vapaan markkinatalouden suurimpia etuja on sen kyky kohdentaa taloudelliset resurssit tuottavimmalla

tavalla. Jokainen poikkeama neutraalisuustavoitteesta merkitsee valtiointervention hyväksymistä ikään kuin ne, jotka vastaavat veropolitiikasta, tietäisivät paremmin kuin markkinat, mitä kuluttajat haluavat, miten tuotteet ja palvelut tulisi tuottaa ja miten liiketoiminta tulisi organisoida ja rahoittaa – eli miten markkinoiden tulisi toimia. Ihanteellisen verojärjestelmän katsotaan puuttuvan yksityiseen päätöksentekoon mahdollisimman vähän. (Tax Reform for... 1984, 13) Jos suhteellisten hintojen rakennetta ennen verotusta pidetään "hyvänä", on luontevaa ajatella, että verotuksella tulisi mahdollisimman vähän puuttua hintarakenteeseen (Tikka 1990, 48).

Markkinamekanismi on luonnollisesti keskeinen kehityksen suuntaaja, mutta kehityksen jättäminen täydellisesti markkinavoimien varaan ei ole perusteltua. Markkinamekanismiin liittyy häiriöitä, joita on ainakin jossain määrin mahdollista ja tarpeen säädellä. Toimintaan voi liittyä ulkoisvaikutuksia kuten melu, tavallista suurempi tiestön kuluminen tai ympäristöhaitat, joita markkinat eivät hinnoitele. Verotus on yksi keino vaikuttaa ulkoisvaikutuksiin (positiivisiin ja negatiivisiin), mutta ei suinkaan ainoa. (Kantola 1987, 7; The structure and reform... 1978, 11) Neutraliteetin tavoittelu on perusteltua silloin, kun selkeitä ulkoisvaikutuksiin perustuvia argumentteja ei ole esitettävissä (Kanniainen & Kari 2005, 41).

Vaikka tietty verotuki olisi ohjausvaikutukseltaan tehokas, sen kokonaistaloudellinen vaikutus ei välttämättä ole myönteinen. Verotuet voivat kannustaa matalatuottoisia investointeja, kun taas korkea verokanta saattaa ehkäistä korkeatuottoisia investointeja. Verotuet ovat suoraa tukea vaikeammin kohdistettavissa. Osa kanavoituu helposti sellaisille verovelvollisille, jotka eivät ole tuen tarpeessa. (Yritysverotuksen uudistamistoimikunnan mietintö 1987, 95)

Hansson (1984, 125) toteaa, että neutraalisuuspoikkeama voi johtaa taloudellisen tehokkuuden lisääntymiseen, mutta poikkeamiin liittyy helposti ei-toivottuja seurausvaikutuksia. Tikan (1987, 10; 1990, 48) mukaan kokonaistaloudellisesti paras tulos saadaan saavutetta vähentämällä verotuksen ohjaavaa vaikutusta ja luottamalla markkinavoimien sääntelyyn. Varsinkin laaja verotuki heikentää yksittäisten keinojen tehokkuutta, ja suorat tukimuodot voivat olla yhteiskuntapolitiikan keinoina tehokkaampia. Neutraliteettia korostava näkemys voi perustua käsitykseen, ettei verotus ole yhteiskuntapolitiittisen ohjauksen kannalta tosiasiallisesti tehokas keino. Kantolan (1987, 9) mukaan verotuessa on myös se ongelma, että sitä ei usein mielletä samaan tapaan valtion budjettia rasittavaksi tuen antamiseksi kuin suoraa tukea, eikä sen todellinen suuruus tule selkeästi esille.

Koska verot vaikuttavat suhteellisiin hintoihin, ne vaikuttavat myös resurssien kohdentumiseen eli tuotannon ja kulutuksen rakenteeseen ja investointitoimintaan. Jos kohdentuminen on ennen verotusta tehokasta kuten puhtaan kilpailun vallitessa, verotus vähentää hyvinvointia resurssien ja taloudellisten toimintojen kohdistumisen vääristyessä. Kysymyksessä on verotuksen aiheuttama tehokkuustappio. Hyvässä verojärjestelmässä

tehokkuustappio fiskaalisen tehtävän hoitamiseksi on mahdollisimman pieni. (Loikkanen ym. 2002, 200) Verojärjestelmää voi pitää ohjausvaikutuksiltaan tehokkaana silloin, kun ei-fiskaalisten tavoitteiden toteutumisaste on korkea. Keskeinen lähtökohta on neutraliteetti, josta voidaan poiketa vain lainsäätäjän tietoisien valinnan perusteella. (Tikka 1986, 180–181) Verotuksen aiheuttama tehokkuustappio on sitä suurempi, mitä joustavampia kysyntä- ja tarjontakäyrät ovat eli mitä helpommin vero on vältettävissä taloudellista käyttäytymistä muuttamalla (Ylä-Liedenpohja 1987, 391–392).

Pääoman tuoton verotus vähentää säästämiskannustimia. Tätä vaikutusta kutsutaan intertemporaaliseksi vääristymäksi. Suljetussa taloudessa sillä on myös investointeja heikentävä vaikutus, koska investointien tulee vastata säästämisesursseja. Avoimessa taloudessa asia on päinvastoin: korkotulon verotus alentaessaan pääomamarkkinoilta saatavissa olevaa nettotuottoa samalla alentaa reaali-investointien tuottovaatimusta ja näin kiihdyttää investointeja. (Kanniainen 2006, 3)

Allokatiivisesti tehokkailla rahoitusmarkkinoilla hinnat perustuvat sijoitusten odotettuihin kassavirtoihin ja riskin mukaan määräytyvään tuottovaatimukseen. Hinnat ohjaavat pääomien kohdentumista. Rahoitusvarallisuus reagoi herkästi neutraalisuuspoikkeamiin, jos verotus vääristää eri varallisuuserien ja sijoitustapojen tuotto-odotusta ja riskiä (Pekkarinen ym.1987, 19–20). Rationaalinen sijoittaja pyrkii välttämään kaikkia taloudellisia rasitteita. Mitä useampi tekijä odotetun tuoton ja tuoton epävarmuuden lisäksi vaikuttaa päätöksentekoon, sitä helpommin aiheutuu taloudellista tehottomuutta.

Jos voitonjaon verotus on tosiasiallisesti moninkertaista, verotus vähentää voitonjakohalukkuutta ja ehkäisee siten kansantaloudellisesti hyödyllistä pääomien liikkumista ja kohdentumista tuottavampiin sijoituskohteisiin (Ikkala & Olsson 1986, 38). Ns. shareholder value -ajattelutavan eli omistaja-arvon maksimoimisen periaatteen mukaan yrityksen tulisi jakaa sellaiset voittovarot, joita se ei pysty investoimaan tai muuten hyödyntämään positiivisella netto nykyarvolla. (Jensen 1986, 323–324) Jos verotus vähentää voitonjakohalukkuutta, se on häiriötekijä tämän periaatteen toteutuksessa.

Jos rahoitusmuotoneutraalisuus ei toteudu epäneutraalin verotuksen suosiessa vierasta pääomaa, verotus kannustaa samalla rahoitusriskin ja velkaisuusasteen lisäämiseen. Mitä enemmän yrityksen rahoitusrakenteessa on vierasta pääomaa, sitä pienemmällä oman pääoman sijoituksella osakkeenomistajat omistavat yrityksen. Korkokulut vähentävät tilikauden tulosta, mutta voitto tai tappio jaetaan pienemmälle omalle pääomalle. Oman pääoman odotettu tuotto kasvaa, mutta myös sen volatiliteetti kasvaa, koska korkokulut eivät jouta liikevaihdon ja liikevoiton muuttuessa. (Brealey & Myers 2003, 469–471)

Korkmanin (1986, 160–161) mukaan epäneutraalin verotuksen vääristäessä eri sijoitustapojen tuottovaatimusta (yrityksen pääoman kustannusta) yrityksen rahoituspäätös ja investointipäätös vääristyvät. Verotus voi vaikuttaa säästämisen- ja investointiasteisiin. Rahoitusvaateiden verokohtelu vaikuttaa talousyksiköiden portfoliokäyttäytymiseen ja

sijoituskohteiden valintaan. Toimivat rahoitusmarkkinat eivät turvaa resurssien tehokasta kohdentumista oloissa, joissa verotus vääristää tuottovaatimuksia. Pääomatuloverotuksessa kysymys neutraliteetista on erityisen tärkeä, koska pääomat reagoivat herkästi neutraalisuuspoikkeamiin.

Jos kaikki pääomatulot ovat veronalaisia saman suhteellisen verokannan mukaan, verojärjestelmä mukautuu helpommin uusien rahoitusmarkkinainstrumenttien syntyyn. Uusien instrumenttien verotus on helpommin ennakoitavissa. Rahoitusinstrumenttien kirjo on luonteenomaista kehittyneille rahoitusmarkkinoille. Suhteellinen verokanta mahdollistaa tulojen veronalaisuuden ja menojen vähennyskelpoisuuden välisen symmetrian. Tämä on neutraalin pääomatuloverotuksen perusedellytys. Periaatteessa on lähdetty siitä, että kaikki pääomatulojen hankintaan liittyvät menot (luonnolliset vähennykset) ovat vähennyskelpoisia. (Pääomatulojen verotuksen ja... 1991, 12–13) Pyrittäessä taloudellisen toiminnan tehostamiseen pääomatuloverojärjestelmän tulisi soveltua kunakin aikana vallitseviin reaalitaloudellisiin olosuhteisiin (Kantola 1987, 53).

Pääomatulojen verotuksella on negatiivisia vaikutuksia pääomien kehitykselle ja säästämislle, mikä puolestaan saattaa johtaa verokertymien vähentymiseen myös muiden veromuotojen osalta. Klassisen talousteorian edustajat Ricardo ja Mill varoittivat nimenomaan pääoman muodostumista jarruttavan verotuksen turmiollisuudesta. Ei-fiskaalisten tavoitteiden asettamisessa pääomatuloverotukselle tulee olla erityisen varovainen.<sup>16</sup> (Kantola 1987, 19) Pääomatulojen verotusta voidaan perustella sosiaalisilla syillä ja oikeudenmukaisuuskohdilla.

Transaktioverotusta puolustetaan taloudelliseen tehokkuuteen ja oikeudenmukaisuuteen liittyvin argumentein: (Habermeier & Kirilenko 2003, 166–167):

- Suuri osa rahoitusmarkkinoiden transaktioista on luonteeltaan hyvin spekulatiivista, mikä saattaa heikentää taloudellista vakautta. Transaktioiden kokonaismäärä on paljon suurempi kuin niin sanottu todellisen tarpeen edellyttämä määrä.
- Markkinoiden lisääntynyt epävakaus tarjoaa mahdollisuuksia sisäpiiriläisille ja spekulioijille. Kustannukset lankeavat erityisesti ulkopuolisille.
- Rahoitusmarkkinoiden toiminta kasvattaa tuloja ja varallisuuden epätasaista jakautumista.
- Transaktioiden verotus voi olla tärkeä ja innovatiivinen julkisen rahoituksen lähde. Verokanta voi olla hyvin alhainen, mutta pääomanliikkeiden suuren voilymin vuoksi se on kuitenkin fiskaalisesti merkittävä.

---

16 Ns. production efficiency -teoreeman mukaan tuloverotuksen ei tule vääristää yritysten päätöksiä. Ne käyttäytymisvääristymät, joita ei voida välttää, tulee kohdentaa kuluttajien verotukseen. (Diamond & Mirrlees 1971a; Diamond & Mirrlees 1971b). Teoreema pätee ehdolla, että puhtaat voitot voidaan verottaa pois (Dasgupta & Stiglitz 1972).



Transaktioverotuksen kannattajat painottavat fisikaalisen merkityksen lisäksi ohjaus-tavoitteita, koska valtioiden pitäisi verottaa rahoitusmarkkinoiden transaktioita epäva-kauttavan spekulatioiden vähentämiseksi. Transaktioverotukseen kriittisesti suhtautuvat sen sijaan luottavat enemmän markkinoiden kykyyn allokoita varallisuutta tehokkaasti ilman valtion väliintuloa. He myöntävät, että markkinat eivät toimi täysin tehokkaasti. Siitä kertovat dokumentoidut anomaliat, pörssiromahdukset ja resurssien käyttäminen menneen hinta- ja volyymitason tutkimiseen. He myöntävät myös, että rahoitusvirtojen määrä ylittää rahoitusmarkkinoiden tehtävien edellyttämän tarpeen. Vastustajien argu-mentit perustuvatkin transaktioverojen käytännöllisiin puutteisiin. (Habermeier & Kiri-lenko 2003, 167)

Pigou (1952, 89–90) tarkastelee verotusta utilitarismin eli hyötyopin näkökulmasta. Laskevan rajahyödyn perusteella voidaan sanoa, että tulonsiirrot rikkailta köyhille kas-vattavat taloudellista hyvinvointia, jos tulonsiirrot eivät vähennä kansantulon koko-naismäärää. Tulonsiirtojen puolesta puhuu myös ajatus elintason suhteellisuudesta. Yk-silöt vertaavat elintasoaan muiden elintason eivätkä absoluuttiseen mittapuuhun. Suu-rista tuloista käytetään vain osa välttämättömyyshyödykkeiden hankintaan. Jäljelle jää-västä osasta saatava hyöty ei olennaisesti ole riippuvainen absoluuttisesta vaan suhteel-lisesta määrästä. Kun verotuksella leikataan kaikkia suuria tuloja, ei juuri synny uhrauk-sia.

Vaikka neutraliteetin edistäminen ei automaattisesti ja yksiselitteisesti edistä talou-dellista tehokkuutta, lähtökohtaisesti neutraliteetti on tehokkuusmielessä tavoiteltavaa. Toisaalta läntisissä kulttuureissa on pitkä perinne vähentää yhteisvastuullisesti kulutus-mahdollisuuksien eroja. Verojärjestelmän tulee löytää oikea tasapaino tuotettujen vää-ristymien sekä haluttujen tulonjako- ja muiden ohjausvaikutusten välillä. (Ylä-Lieden-pohja 1992, 347) Verotus ei kuitenkaan ole kaikki kaikessa, ja markkinoiden kehittymi-seen vaikuttavat monet muutkin tekijät. Mutta jos verotus synkronoi huonosti muun ke-hityksen kanssa, syntyy taloudellista kehitystä vääristäviä vaikutuksia. (Kantola 1987, 54)

Neutraliteetin ja taloudellisen tehokkuuden edistämiseksi on esitetty tuloverotukselle vaihtoehtoisia kulutukseen ja kassavirtoihin perustuvia verojärjestelmiä. Henkilöverotuksessa menovero on kokonaiskulutukseen perustuva välittömän verotuksen muoto. Jos tulot ja menot vastaavat toisiaan, tulo- ja menovero ovat ekvivalentteja. Muuten meno-vero verottaa tuloja, kun ne käytetään. Toisin kuin arvonlisävero ja muut välilliset verot, menoverotus voidaan tehdä progressiiviseksi ja verojärjestelmässä voidaan muutenkin ottaa huomioon verovelvollisen yksilölliset ominaisuudet. (Ylä-Liedenpohja 1982, 1)

Sijoittaja antaa resursseja talousjärjestelmään. Menovero ei lankea pääoman tuotolle, vaan veropohja perustuu siihen, kuinka paljon sijoittaja ottaa itselleen järjestelmästä ulos. Jos ei oteta huomioon verotuksen kokonaistaloudellisia vaikutuksia, menovero on

neutraali säästämis- ja investointipäätösten suhteen. Menoverotus edistää säästämis- ja investointihalukkuutta. (Kanniainen 2006, 2–3; The structure and... 1978, 33)

Menoverotukseen liittyy tuloverotusta vastaavat laajuus-, arvostus-, jaksotus-, kohdistus- ja mittausongelmat. Ovatko koulutusmenot kulutusmenoja vai investointeja parempaan tulonhankkimiskykyyn? Kuinka suuri osa yrityksen auton käytöstä on yksityistä kulutusta? (The structure and... 1978, 35)

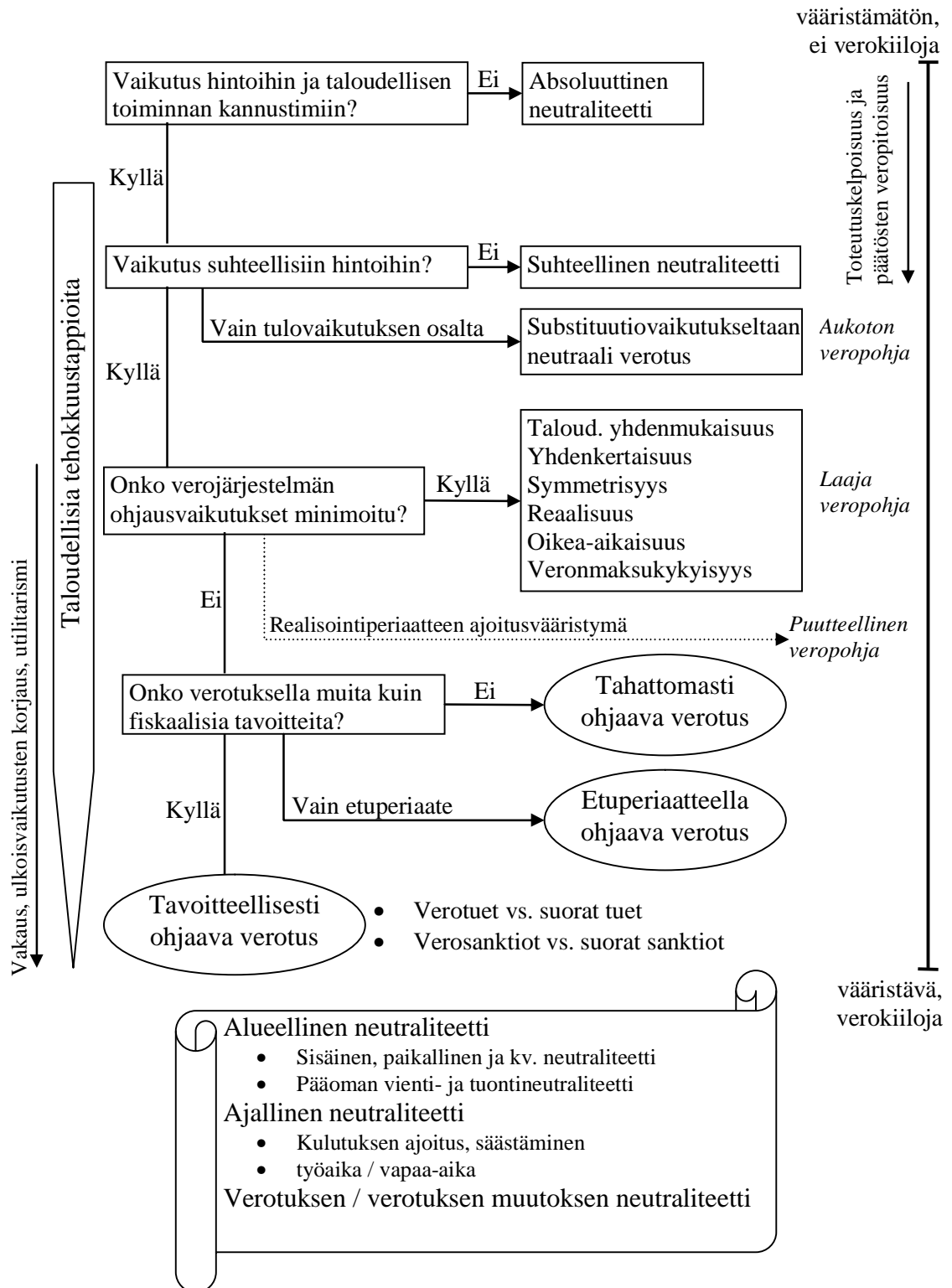
Yrityksillä menoveron vastine on ns. kassavirtaverot. Tämän toteuttamiseen on useita malleja (The structure and... 1978, 230–245). Kassavirtaverotuksen perusperiaate on, että verottaja saa osuutensa yrityksen kassatulosta ja rahoittaa osuutensa yrityksen kassamenoista. Sama ominaisuus liittyy tuloverotukseen, mutta kassavirtojen laskeminen on huomattavasti yksiselitteisempää kuin tulojen ja menojen. Kassavirtoihin perustuva verojärjestelmä on veronmaksukyvyyn kannalta ideaali. Neutraliteetin tavoittelussa kassavirtaverotus dominoi tuloverotusta. (Kanniainen & Kari 2005, 42)

## **2.6 Verotuksen neutraliteetin käsitteellinen viitekehys**

Toisessa luvussa on käsitelty verotuksen neutraalisuuskäsitteen monimuotoista sisältöä ja ongelmia sekä neutraalisuusvaatimuksen taloustieteellistä perustaa. Luvun keskeinen sisältö vedetään yhteen kuviossa 5, joka on verotuksen neutraliteetin käsitteellinen viitekehys. Neutraliteetti määritellään ohjausvaikutusten laajuuteen liittyvien kysymysten kautta.

Tutkielman tavoite on kehittää verotuksen neutraliteettiin liittyvää käsitejärjestelmää. Kuvion 5 tavoite on antaa aiheesta kokonaiskuva helposti hahmotettavassa visuaalisessa muodossa.

## Verotus yhteiskuntaa ohjaavan oikeusjärjestyksen osana



Kuvio 5 Verotuksen neutraliteetin käsitteellinen viitekehys

Verotus on osa oikeusjärjestelmällä toteutettavaa yhteiskunnan ja talouden välillistä ohjausta. Verotus ei ohjaa välittömästi kielloin ja käskyin vaan välillisesti asettamalla

toimintavaihtoehtoihin taloudellisia seurauksia. (Wikström 1994, 3–6) Jos verotuksella ei ole ohjaavia vaikutuksia, se on neutraalia.

Jos verotus ei vaikuta hintoihin ja taloudellisen toiminnan kannustimiin eli yksityisen sektorin taloudelliseen päätöksentekoon, neutraliteetti on absoluuttista. Jos neutraliteetti ei saa näin täydellistä muotoa, kysytään, vaikuttaako verotus hintojen välisiin suhteisiin – onko se suhteellisesti neutraali. (Wikström 1999; Ylä-Liedenpohja 1992; Tikka & Nykänen 2006)

Puhtaisiin voittoihin rajoittuvaa yritysverotusta on luonnehdittu varsin neutraaliksi, mutta verotus vähentää joka tapauksessa yrityksen arvoa ja voitonjakoa. Omistajien varallisuus ja tulot vähenevät. Omistajat kuluttavat vähemmän kuin verottomassa taloudessa. Tulovaikutusta ei voi välttää, joten absoluuttinen ja suhteellinen neutraliteetti käyvät mahdottomiksi. Sen sijaan substituutiovaikutuksen välttäminen on teoriassa mahdollista. Siksi käsitteellisessä viitekehyksessä on otettu käyttöön termi *substituutiovaikutukseltaan neutraali verotus*, joka edellyttää aukotonta hyötyyn perustuvaa veropohjaa. Verotus ei saa vaikuttaa esimerkiksi työajan ja vapaa-ajan suhteeseen, mutta vapaa-ajan hyötyarvon huomioon ottaminen verojärjestelmässä on vaikeaa. (Loikkanen ym. 2002, Ylä-Liedenpohja 1992)

Jos verotus muuttaa hintojen suhteita, siirretään tarkastelu verojärjestelmän ominaisuuksiin. Onko verojärjestelmä tehty niin neutraaliksi kuin mahdollista, eli onko ohjausvaikutukset minimoitu? Ohjausvaikutukset minimoidaan, kun verotus perustuu laajaan veropohjaan, jossa toteutuvat taloudellinen yhdenmukaisuus, yhdenkertaisuus, symmetrisyys, reaalisuus, oikea-aikaisuus ja veronmaksukyvyyn huomioon ottaminen. Jos verojärjestelmään sisältyy tuloverotus, verotuksessa on käytännön syistä pakko tinkiä oikea-aikaisuudesta noudattamalla realisointiperiaatetta. (Ingberg ym. 1987; Real beskattning... 1982; Wikström 1999) Veropohja on tällöin puutteellinen. Kun ohjausvaikutukset minimoidaan edellä esitetyllä tavalla, verojärjestelmää voi kutsua ominaisuuksiltaan mahdollisimman neutraaliksi, vaikka se vaikuttaa talousyksiköiden valintoihin.

Kun tarkastellaan yhdenmukaista verotusta toimintavaihtoehtojen välillä, yhdenmukaisuus voidaan määritellä saman veroprosentin ja veropohjan käytöksi. Tämä ei kaikissa tilanteissa johda lopullisen hyödyn yhdenmukaiseen verorasitukseen. Neutraalin verojärjestelmän ominaisuuksia on täsmennetty käyttämällä termiä taloudellinen yhdenmukaisuus, joka voi olla eri asia kuin vaihtoehtojen yhdenmukainen veroprosentti ja veropohja.

Jos ohjausvaikutuksia ei ole edellä esitetyllä tavalla minimoitu, tarkastelu siirtyy verotuksen tavoitteisiin. Jos verotuksella olisi ainoastaan fiskaaliset tavoitteet, verojärjestelmään ei haluttaisi luoda ohjaavia piirteitä. Tarve välttää hallinnollisia kustannuksia voi kuitenkin johtaa tahattomasti ohjaavaan verotukseen, jos ohjausvaikutusten poiston arvioidaan aiheuttavan enemmän kustannuksia kuin hyötyä. Tulonjakoon pyrkivä vero-

tus aiheuttaa tahattomia sivuvaikutuksia. Tavoitteelliseen ohjaustoimintaan liittyy helposti monia sellaisia vaikutuksia, jotka eivät ole olleet tietoisia tavoitteita. (Loikkasen ym. 2002; Koskela & Tuomala 1980). Myös taloudellisen ja juridisen ajattelun eroavaisuudet voivat johtaa tahattomasti ohjaavaan verotukseen.

Verojärjestelmällä saattaa lähtökohtaisesti olla vain fiskaaliset tavoitteet, mutta kuitenkin etuperiaatteen nojalla on katsottu oikeudenmukaiseksi, että yhteiskunnalta erityisiä etuja saavia voidaan verottaa muita ankarammin. (Ylä-Liedenpohja 1984, 6–7) Jos verotuksella halutaan edistää myös muita kuin fiskaalisia tavoitteita, se on tavoitteellisesti ohjaavaa. Samanaikaisesti voi esiintyä myös tahattomia ohjausvaikutuksia, mukaan lukien halutun ohjauksen tahattomat sivuvaikutukset. Kuvio ei ole tulkittavissa niin, että tahaton ja tavoitteellinen ohjaus olisivat toisensa poissulkevat vaihtoehdot.

Neutraliteetin ja ohjaavuuden välille ei voi vetää selkeää rajaa, koska käsitteiden moniselitteisyyden takia se olisi keinotekoisia. Tätä ominaisuutta kuvaa kuvion 2 oikeaan laitaan piirretty jana. Absoluuttinen neutraliteetti ei sisällä verokiilaa eikä vääristäviä vaikutuksia, mutta se on ns. teoreettinen benchmark-termi, joka toimii lähinnä todellisuuden vertailukohtana. Mitä alemmas tullaan janalla, sitä enemmän verotus vääristää päätöksentekoa verrattuna verottomaan talouteen. Päätösten veropitoisuus kasvaa. Janalla alaspäin liikuttaessa myös verojärjestelmän käytännön toteutuskelpoisuus kasvaa, mutta tässäkään ei voida tehdä täsmällistä rajanvetoa toteutettavuuden ja toteutuskelvottomuuden välillä.

Vaikka talousyksikön kotimaan verotus olisi säädetty mahdollisimman neutraaliksi (sisäinen neutraliteetti), eri maiden verojärjestelmien erot vaikuttavat alueelliseen päätöksentekoon (kv. neutraliteetti). Paikallisella neutraliteetilla viitataan johonkin taloudelliseen ryhmittymään, liittoon (esimerkiksi EU) tai liittovaltioon, joka koostuu useasta alueesta, joilla on oma verotusvalta. (Ranta-Lassila 2002, 41) Vaikka talousyksiköllä ei olisi kansainvälisiä yhteyksiä, kansainväliset erot vaikuttavat välittömästi makrotalouteen ja sitä kautta välillisesti mikrotalouteen. Alue- ja kunnallispolitiikan vuoksi valtion sisälläkin voi olla alueellisia eroja verotuksessa.

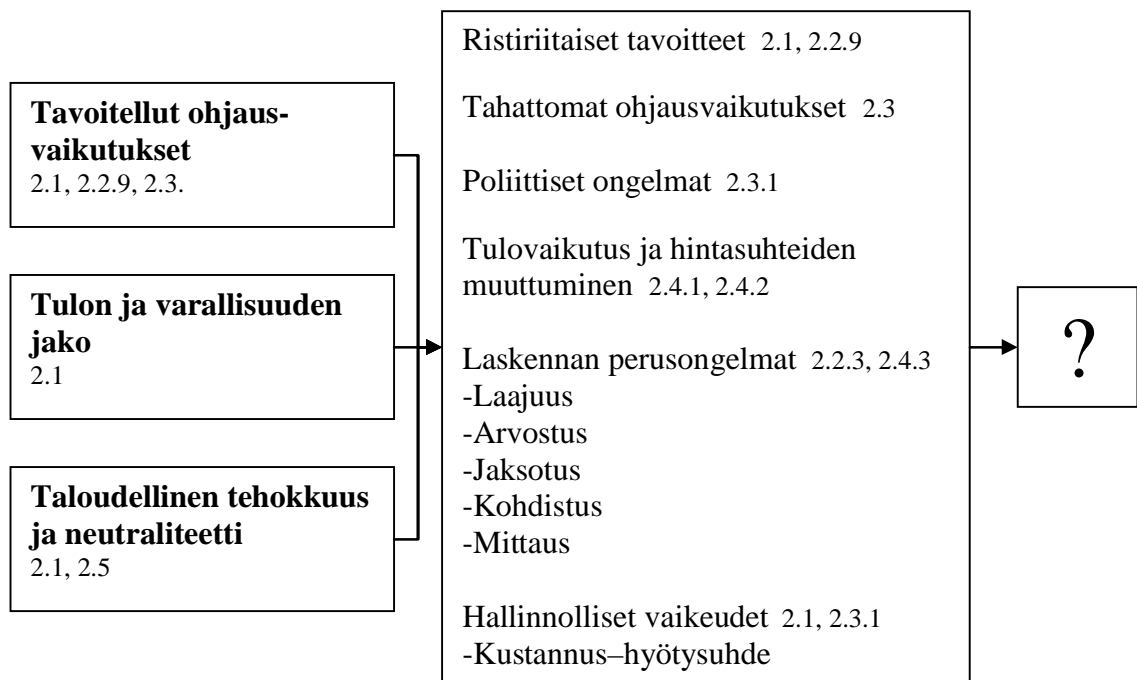
Pääoman vientineutraliteetti tarkoittaa, että verotus ei vaikuta investoinnin kohdemaan valintaan. Pääoman tuontineutraliteetti tarkoittaa suppean määritelmän mukaan, että yritysten kansallisuus ei vaikuta yritysten verorasitukseen, kun investoidaan tiettyyn maahan. Laajempi määritelmä koskee investointien lisäksi muualla valmistettujen tuotteiden maahantuontia. Rajat ylittävän voitonjaon lähdeverotus on tyypillinen vienti- ja tuontineutraliteetin heikentäjä. (Devereux & Pearson 1990, 23–24)

Ajallisella neutraliteetilla voidaan ymmärtää ajoituskysymyksiä ja ajankäytön valintaa. Nykyisellä kulutuksella on tietty arvo suhteessa tulevaan kulutukseen eli säästämiseen. Kun pääomatuloveroa kevennetään, substituutiovaikutus lisää säästämistä, mutta tulovaikutus vähentää säästämistä. Vastaavasti vapaa-ajalla on tietty arvo suhteessa

työnteon arvoon. Jos ansiotuloveroaste keventyy, substituutiovaikutus lisää työntekohalukkuutta, mutta tulovaikutus vähentää sitä. (Loikkanen ym. 2002, 202)

Jos ohjaustavoitteista luovuttaisiin, lainsäätäjällä olisi taloudelliseen tehokkuuteen perustuva motiivi pyrkiä niin lähelle absoluuttista neutraliteettia kuin mahdollista. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että mitä suuremmat neutraalisuuspoikkeamat, sitä suuremmat taloudelliset tehokkuustappiot. (Ks. esim. Tax Reform for... 1984, 13) Kuvion vasemmalla puolella oleva alaspäin osoittava leveä nuoli kuvaa kasvavia tehokkuustappioita.

Toisaalta verotuksella on mahdollista edistää taloudellista tehokkuutta ja vakautta. Verotuksella voidaan korjata ulkoisvaikutuksia, joita markkinat eivät muuten hinnoittelisi. (Kantola 1987, 7) Verotuksella voidaan pyrkiä utilitaristiseen kokonaishyödyn maksimointiin. Laskeva rajahyöty ja elintason suhteellisuus antavat tukea tulonsiirtojen mahdollisuudelle kasvattaa yhteiskunnan kokonaishyötyä. (Pigou 1952, 89–90) Kuvion vasempaan reunaan piirretty ohut nuoli kuvaa neutraalisuuspoikkeamiin sisältyviä positiivisia mahdollisuuksia. Lopuksi on tärkeää tehdä ero verotuksen neutraliteetin ja verotuksen muutoksen neutraliteetin välillä. Muutos on neutraali, jos ohjausvaikutukset eivät muutu. Kuvio 6 vetää yhteen luvussa 2 esiin tulleita verojärjestelmän suunnittelun yleisiä ongelmia. Kuvio sisältää tutkielman luvut, joissa kyseistä asiaa käsitellään.



Kuvio 6 Verojärjestelmän suunnittelun yleiset ongelmat

Ideaali verojärjestelmä toteuttaa fiskaalisen tehtävän ohella ohjaus- ja tulonjakotehtävää asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Muilta osin verotus on tehokkuus- ja oikeu-

denmukaisuussyistä neutraalia lukuun ottamatta tehokkuustappioita aiheuttavien ulkoisvaikutusten korjaamista. Ideaalin verojärjestelmän suunnittelu on mahdotonta. Tavoitteet ovat ristiriitaisia. Esimerkiksi sosiaalisin perustein toteutettavaa ohjausta ja tulonjakoa voi olla vaikea sovittaa yhteen taloudellisen tehokkuuden tavoitteeseen. Verotukseen saattaa sisältyä tahattomia ohjausvaikutuksia. Poliittisten ongelmien takia teoreettisesti parasta ratkaisua voi olla vaikea toteuttaa. Verotuksen tuloja vähentävää ja hintasuhteita muuttavaa vaikutusta ei voida kokonaan poistaa. Kun veroja aletaan käytännössä laskea, joudutaan kohtaamaan laskennan perusongelmat. Hallinnolliset ongelmat ja kustannukset asettavat rajoitteita. Verojärjestelmän suunnitteluvaiheessa lopputulos on aina epävarma. Myös jälkikäteisessä tarkkailussa on ongelmia, koska suoraa vertaailua verottamaan talouteen ei voida havaita.

Eri termeille voidaan tulkita erilaisia arvolatauksia. *Ohjaava* vero on synonyymi *epäneutraalille* verolle. Termin valinta saattaa riippua näkökulmasta: halutaanko painottaa ohjaustavoitteita vai neutraliteetin puutetta. Ohjaukselle voidaan tulkita myönteinen konnotaatio. Se viestittää, että veropolitiikalla on jokin tavoite, johon pyritään. Kun toimintaa ohjataan haluttuun suuntaan, voidaan saavuttaa haluttu lopputulos. Sen sijaan epäneutraalisuudelle voidaan tulkita kielteinen konnotaatio jo pelkästään kielteisen etuliitteen takia. Se viestittää, että jotain puuttuu. Asia olisi korjattava, jotta puute poistuisi. Jatkumon toisessa päässä termi *neutraali* on vakiintunut käyttöön.

Neutraalista ja ohjaavasta verotuksesta on käytetty myös termejä *vääristämätön* ja *vääristävä* verotus (ks. esim. Ylä-Liedenpohja 1992, 342). *Erona* on vääristää-verbistä erittäin kielteinen konnotaatio. Jos poliitikot haluavat käyttää verotusta yhteiskuntapolitiikan keinona, he eivät halua kertoa äänestäjille kannattavansa vääristäviä keinoja. He viestittävät mieluummin *ohjauksella* aktiivisuuttaan ja tavoitteellisuuttaan. Neutraalin veropolitiikan kannattajat saattavat päinvastoin haluta välttää ohjauksen myönteistä konnotaatiota. Viesti on painokkaampi, kun puhutaan vääristävästä, epäneutraalista verotuksesta. Mahdollista arvolatausta ei kuitenkaan voi suoraan päätellä termin valinnasta, koska jokin termi on aina valittava. Huomio on aina kiinnitettävä asiasisältöön.

### 3 TULOVEROTUKSEN OHJAUSVAIKUTUKSET YKSITYISEEN OSAKESIJOITTAMISEEN

#### 3.1 Ohjausvaikutus suoraan osakesijoittamiseen

##### 3.1.1 Voitonjakopäätökset ja erilaisten omistajakuntien muotoutuminen

Yrityksen tulisi toteuttaa kaikki positiivisen nettohyötyarvon investointimahdollisuudet ja pyrkiä asetettuun rahoitusrakennetaavoitteeseen. Osakkeenomistajat päättävät, mitä ylijääville voittovaroille tehdään: jaetaanko osinkoa (osakkeen hinta laskee) vai ostetaanko takaisin omia osakkeita (osakkeen hinta ei laske). Millerin ja Modiglianin (1958, 268–271; 1961, 412–414) mukaan täydellisillä pääomamarkkinoilla voitonjako- ja rahoituspolitiikka eivät vaikuta osakkeenomistajan varallisuuteen tai arvopaperin valintaan. Sijoittaja voi omilla osto- ja myyntipäätöksillään kumota voitonjakopäätöksen vaikutukset ja saada aikaan halutun voitonjakopäätöksen vaikutukset. Epätäydellisillä pääomamarkkinoilla tämä aiheuttaa kustannuksia. Erityisesti sijoittajan henkilökohtainen verotus voi suosia yhtä ja syrjiä toista voitonjakotapaa. Edellä on mainittu yritysveron vaikutuksesta rahoitusrakenteeseen, mutta yritysvero ei vaikuta voitonjaon muotoon – jakokelpoinen voitto on aina yritysveron jälkeinen voitto.

Jos osinkotuloa ja arvonnousua<sup>17</sup> verotetaan eri verokannoilla, voitonjaon muodolla on merkitystä. Mikäli osinkoverokanta on korkeampi, optimaalinen osingon määrä on nolla. Myös transaktiokustannukset vaikuttavat siihen, mitä voitonjakotapaa yksittäinen sijoittaja suosii. Pelkkä arvonnousu edellyttää osakkeiden myymistä, jos sijoittaja haluaa kassatuloa. Osinko on sijoitettava takaisin arvo-paperimarkkinoille, jos sijoittaja ei halua kassatuloa. Lisäksi osingonjaosta aiheutuu yritykselle vähemmän transaktiokustannuksia kuin omien osakkeiden takaisinostosta.

Farrar ja Selwyn (1967, 450–451) ovat tarkastelleet voitonjakokysymystä matemaattisesti. Sijoittaja  $i$  saa seuraavan veron jälkeisen tuoton, jos yritys jakaa koko nettovoittonsa osinkoina:

<sup>17</sup> Arvonlaskun välttäminen osakkeiden takaisinostolla on taloudelliselta merkitykseltään sama asia kuin arvonnousu. Tässä käytetään vain arvonnousu-termiä.



- (1)  $\tilde{Y}_i^d = \left[ (N\tilde{O}I - rD_c)(1 - \tau_c) - rD_{pi} \right] (1 - \tau_{pi})$ , jossa  
 $\tilde{Y}_i^d$  = sijoittajan  $i$  (epävarma) tuotto, kun yrityksen nettovoitto jaetaan kokonaan,  
 $N\tilde{O}I$  = yrityksen operatiivisen toiminnan (epävarma) tulos,  
 $r$  = lainakorko, joka oletetaan samaksi sijoittajille ja yrityksille,  
 $D_c$  = yrityksen korollinen velka,  $D_{pi}$  = sijoittajan  $i$  henkilökohtainen korollinen velka,  
 $\tau_c$  = yritysverokanta,  $\tau_{pi}$  = sijoittajan  $i$  henkilökohtainen tuloverokanta.

Ensimmäinen termi sulussa  $(N\tilde{O}I - rD_c)(1 - \tau_c)$  on yrityksen nettovoitto, joka jaetaan osinkoina. Sijoittaja maksaa vielä henkilökohtaisen velan (verovähennyskelpoiset) korot ja osinkojen veron.

Seuraavaksi oletetaan, että arvonnousu realisoituu välittömästi ja verotetaan myyntivoiton verokannalla. Jos yritys ei jaa lainkaan osinkoja vaan hankkii omia osakkeitaan, osakkeenomistajan veron jälkeinen tuotto on

- (2)  $\tilde{Y}_i^g = (N\tilde{O}I - rD_c)(1 - \tau_c)(1 - \tau_{gi}) - rD_{pi}(1 - \tau_{pi})$ , jossa  
 $\tilde{Y}_i^g$  = sijoittajan  $i$  (epävarma) tuotto (kokonaan arvonnousuna eli myyntivoittona),  
 $\tau_{gi}$  = sijoittajan  $i$  henkilökohtainen myyntivoiton verokanta.

Nyt osakkeenomistaja maksaa arvonnousun veron ja vähentää verotuksessa henkilökohtaisen velkansa korot tuloverokannalla. Tämä yhtälö voidaan järjestää myös seuraavalla tavalla:

$$(3) \tilde{Y}_i^g = \left[ (N\tilde{O}I - rD_c)(1 - \tau_c) - rD_{pi} \right] (1 - \tau_{gi}) + rD_{pi}(\tau_{pi} - \tau_{gi}).$$

Kuvitellaan, että myyntivoittojen verokanta  $\tau_{gi}$  on alhaisempi kuin osinkotuottojen verokanta  $\tau_{pi}$  (tällainen verojärjestelmä ei ole harvinainen). Uudelleen järjestetty yhtälö osoittaa selkeämmin, että sijoittajat suosivat arvonnousua, koska yhtälön viimeinen termi on positiivinen. Näiden kahden tuottomuodon suhde,

$$(4) \frac{\tilde{Y}_i^g}{\tilde{Y}_i^d} = \frac{\left[ (N\tilde{O}I - rD_c)(1 - \tau_c) - rD_{pi} \right] (1 - \tau_{gi}) + rD_{pi}(\tau_{pi} - \tau_{gi})}{\left[ (N\tilde{O}I - rD_c)(1 - \tau_c) - rD_{pi} \right] (1 - \tau_{pi})} > 1,$$

on suurempi kuin yksi, jos  $\tau_{gi} < \tau_{pi}$ . Edeltävässä esimerkissä omien osakkeiden takaisinosto on osingonjakoa kannattavampaa. Jotta arvonnousun verotus suhteessa osinkoon olisi neutraalia, pitäisi arvonnousu verottaa samalla verokannalla sekä edellä olevien yhtälöiden mukaisesti oikea-aikaisesti kertymän mukaan eli silloin, kun arvo todella nousee. Arvonnousu merkitsee realisoitumattomanakin varallisuusaseman vanhentumista ja taloudellisten mahdollisuuksien kohentumista (Kantola 1987, 25). Yleensä arvonnousu kuitenkin verotetaan vasta realisoituneena myyntivoittona. Kun

verotus lykätään tulevaan myyntihetkeen  $f$ , arvonnousun verotus on rahan aika-arvon johdosta jonkin verran lievempää kuin vastaavalla verokannalla verotettavien osinkotu-  
lojen verotus (Pääomatulojen verotuksen ja... 1991, 12). Realisoitumattoman arvonnou-  
sutuoton kaava on

$$(5) \left( N\tilde{O}I - rD_c \right) (1 - \tau_c) \left( 1 - \frac{\tau_{gi}}{(1+p)^f} \right) - rD_{pi} (1 - \tau_{pi}), \text{ jossa}$$

$p$  = tuottovaatimus eli laskentakorkokanta, jolla tuleva veron maksu diskontataan nykyarvoon.

Jos osinkojen ja arvonnousun verorasitus ja verokannat vaihtelevat eri sijoittajien välillä, eri sijoittajat voivat suosia eri voitonjakopolitiikkaa toteuttavia yrityksiä. Sijoit-  
taja, jonka osinkotuottoa verotetaan alhaisemmalla verokannalla, suhtautuu myönteis-  
emmin osinkoihin kuin sijoittaja, joka maksaa korkeampaa veroa. Esimerkiksi Suo-  
messa yhteisöt voivat saada osingot usein verovapaasti (EVL 6 a §), mutta yksityishen-  
kilöillä siihen on rajalliset mahdollisuudet (TVL 33 a–d §). Erilaista voitonjakopolitiik-  
kaa harjoittaville yrityksille syntyy erilaiset omistajakunnat. Ilmiöstä käytetään nimi-  
tystä clientele effect. Tämä voi vaikuttaa yritysten haluttomuuteen muuttaa osinkopoli-  
tiikkaansa. (Miller & Modigliani 1961, 431–432)

Myös yrityksen rahoitusrakenne vaikuttaa omistajakunnan muotoutumiseen eli sii-  
hen, minkä tyyppisiä sijoittajia yritys houkuttelee. Jos sijoittaja haluaa kasvattaa oman  
pääoman tuottoa velkarahaa käyttämällä, tämä ns. velkavipu voidaan toteuttaa henkilö-  
kohtaisella velalla tai sijoituskohteen ottamalla velalla. Jos sijoittajan pääomatulojen  
verokanta on korkeampi kuin yritysverokanta, sijoittajan kannattaa hankkia henkilö-  
kohtaista velkaa ja sijoittaa velattomaan yritykseen. Tämä mahdollistaa korkojen suu-  
remman verovähennyksen eli suuremman verosuojan. Jos yrityksellä on korkeampi ve-  
rokanta, sijoittajan kannattaa ostaa velkaantunutta yritystä ilman henkilökohtaista vel-  
kaa. Toisin sanoen sen osapuolen, jolla on korkein rajaveroaste, kannattaa pitää velkaa.  
(Farrar & Selwyn 1967, 451)

### 3.1.2 Osakkeiden myyntiajankohta

Kannattaako myynti ajoittaa aikaan ennen osingon irtoamista vai sen jälkeen? Jos osin-  
koa on päätetty jakaa, laskeeko osakekurssi täsmälleen osingon verran? Näitä kiisteltäviä  
kysymyksiä on pyritty mallintamaan teoreettisesti. Elton ja Gruber (1970, 68–74) ovat  
esittäneet, että osinkojen ja myyntivoittojen välinen epäneutraali verotus vaikuttaa osin-  
gonjaon jälkeiseen kurssimuutokseen. Kurssilaskun tulisi olla osinkoa suurempi, jos  
myyntivoittoa verotetaan ankarammin kuin osinkoja – ja päinvastoin. Samalla he esitti-  
vät, että osingonjaon jälkeisestä kurssilaskusta voidaan päätellä sijoittajien rajaveroaste.

Tämän verotushypoteesin taustalla oletetaan, että kaikilla sijoittajilla on sama verokanta, sijoittajat ovat riskineutraaleja, transaktiokustannuksia ei ole ja verokanta on tuntematon.

Kun sijoittaja myy osakkeen ennen osinkoa, mahdollisesta myyntivoitosta vähennetään myyntivoiton vero. Seuraavasta kaavasta nähdään sijoittajan verojen jälkeinen tuotto, jos hän myy osakkeen ennen osingon irtoamista:

$$(6) \quad P_c - \tau_g (P_c - P_0), \text{ jossa}$$

$P_c$  = osakkeen hinta ennen osingon irtoamista       $P_0$  = osakkeen hinta ostohetkellä.

$\tau_g$  = myyntivoittoa rajaveroaste

Jos sijoittaja myy osakkeen osingon irtoamisen jälkeen, kaava voidaan kirjoittaa seuraavaan muotoon:

$$(7) \quad P_e - \tau_g (P_e - P_0) + (1 - \tau_d)D, \text{ jossa}$$

$P_e$  = osakkeen hinta osingon irtoamisen jälkeen       $D$  = osingon nimellismäärä.

$\tau_d$  = osinkotulojen rajaveroaste

Jotta sijoittajalle olisi yhdentekevää, myykö hän ennen osinkoa vai sen jälkeen, on edellä mainittujen lausekkeiden oltava arvoltaan yhtä suuria. Tällöin voidaan kirjoittaa yhtälö:

$$(8) \quad P_c - \tau_g (P_c - P_0) = P_e - \tau_g (P_e - P_0) + (1 - \tau_d)D$$

Yhtälö voidaan järjestää myös seuraavasti:

$$(9) \quad \frac{P_c - P_e}{D} = \frac{1 - \tau_d}{1 - \tau_g}$$

Yhtälö luo yhteyden osingon jälkeisen kurssilaskun ja eri rajaveroasteiden välille. Markkinat ovat tasapainossa, jos sijoittaja saa saman tuoton riippumatta siitä, myykö hän ennen osinkoa vai sen jälkeen. Jos odotettu osingon jälkeinen kurssi olisi liian korkea, sijoittajat pyrkisivät ajoittamaan ostonsa osinkoa edeltävälle päivälle ja myyntinsä osingon jälkeiselle päivälle. Vain korkeampi hinta saisi myyjät myymään ennen osinkoa, joten ylisuurten tuottojen mahdollisuus häviäisi. (Elton & Gruber 1970, 69–70)

Jos myyntivoitoilla on ankarampi verotus, yhtälön arvo on suurempi kuin yksi. Kurssi laskee osingon irrotessa yli osingon määrän. Jos näin ei tapahdu, sijoittajat saavat ylimääräistä tuottoa myymällä osakkeet osingon irtoamisen jälkeen. Osakekurssin käyttäytyminen osingonjaon yhteydessä on kuitenkin kiistelty aihe (ks. tarkemmin

Kalay 1982, 1059–1070). Edellä mainitut Eltonin ja Gruberin (1970, 68–74) oletukset ovat hyvin yksinkertaistavia. Verokannat vaihtelevat sijoittajien välillä.

Myyntivoiton verotus kannustaa lykkäämään arvonnousun realisoitumista. Hull (2003, 162) esittää esimerkin myyntivoiton lykkäämisestä, kun johdannaisia käytetään verosuunnittelun apuna. Omistaja haluaa myydä osakkeen, jonka arvo on noussut huomattavasti. Myymisen sijaan hän voi lainata vastaavan rahasumman pitkäksi ajaksi. Velkakirjaan otetaan optio maksaa velka takaisin osakkeella. Omistaja saa heti rahaa, mutta myyntivoitto realisoituu vasta tulevaisuudessa. Strategiaa arvioitaessa on otettava huomioon korkomenot, osinkotulot, option arvo ja myyntivoittoverotuksen lykkäämisen edut.

Myyntitappioiden vanhentuminen voidaan estää vastakkaisilla optiopoistioilla. Toinen optio tuottaa voittoa ja toinen optio tuottaa vastaavan määrän tappiota. Verotuksessa voitoista vähennetään tappiot ikäjärjestyksessä, joten optiovoitosta vähennetään vanhentumisuhan alainen tappio. Tämän jälkeen sijoittajalla on monta vuotta aikaa hyödyntää uusi optiotappio. Yleensä yrityksillä on sijoittajaa paremmat edellytykset monimutkaisempiin johdannaistrategioihin.

### 3.2 Epäsuoran sijoittamisen verotuki

Rahastosijoittamisen verotuksen järjestäminen siten, että se vastaisi täysin suoran sijoittamisen verokohtelua, olisi käytännössä ongelmallista. Tämä edellyttäisi, että kaikki rahaston saamat erityyppiset tulot kanavoitaisiin rahaston läpi rahaston omistajalle verotettavaksi, mikä olisi hallinnollisesti raskasta toteuttaa. Suoran sijoituksen kanssa neutraali verotus on siten vaikeasti toteutettavissa. Rahastosijoittamisen verotusmallit johtavat helposti joko lievempään tai ankarampaan verotukseen. (Pääomatulojen verotuksen ja... 1991, 55–56) Suomessa rahastot eivät ole verovelvollisia (TVL 20 §). Verovapaiden osinko- ja korkotulojen lisäksi rahasto voi jatkuvasti ostaa ja myydä arvopapereita ilman luovutusvoittoverorasitusta, mikä on merkittävä etu sijoitustoiminnalle ja aktiiviselle salkunhoidolle.<sup>18</sup> Erityisesti lyhytaikaisiin sijoituksiin erikoistuneilla rahastoilla salkun kiertonopeus on suuri ja suurin osa tuotoista on luovutusvoittoja.

Verotusta ajatellen sijoittamisessa on kolme vaihetta. Ensimmäinen on alkuhetki eli kassameno, kun sijoittaja toteuttaa sijoitus päätöksen. Toinen on varojen karttumisvaihe.

<sup>18</sup> Sijoitusrahastojen suurin rasite ovat kulut, joilta suora sijoittaja välttyy. Lisäksi suora sijoittaja voi tehdä vapaasti sijoituspäätöksiä, mutta lainsäädäntö rajoittaa rahastojen toimintaa riittävän hajautuksen varmistamiseksi ja liian suuriksi katsottujen riskien välttämiseksi (Sijoitusrahastolaki, 11. luku). Rahastoilla on myös velvollisuus pitää tarpeellinen määrä käteisvarallisuutta, jotta rahasto-osuudenomistajat voivat aina lunastaa osuutensa (Sijoitusrahastolaki 70 §). Rahastojen etuna on laaja hajautus pienelläkin sijoituksella. Erityisesti piensijoittajat hyötyvät rahasto-osuuksien hyvästä likviditeetistä, suursijoittajana toimivan rahaston alhaisemmista välityspalkkioista ja salkunhoidon delegoimisesta ammattilaiselle.

Viimeinen vaihe on varojen nosto eli kassatulo, kun sijoittaja realisoi sijoituksen. Kassameno voi olla vähennyskelpoinen tai vähennyskelvoton. Tuloverotuksessa sijoitukset tehdään yleensä tuloilla, joita on jo kertaalleen verotettu. Jos kassameno on kuitenkin vähennyskelpoinen, sijoitus tehdään käytännössä verovapaista tuloista. Tarkkaan ottaen verovapaus riippuu siitä, käytetäänkö vähennyksessä samaa veroprosenttia. Karttumisvaiheessa sijoitusten vuosittainen tuotto tai arvonnousu saattaa olla veronalaista tai verovapaata. Samoin varojen nostovaiheessa kassatulo voi olla veronalaista tai verovapaata. Tiivistettynä kysymys on siitä, verotetaanko pääoman muodostumista, vuotuista tuottoa vai sijoitusten realisointia. (Kari, Kiander & Ulvinen 2006, 10) Toisaalta voidaan kysyä, kannattaako sijoittaminen jättää kokonaan verotuksen ulkopuolelle. Menoverotuksessa veropohja määrittyy kulutuksen mukaan. (Ks. esim. The structure and... 1978)

Vapaaehtoisten sijoitussidonnaisten eläkevakuutusten (tästä eteenpäin *eläkevakuutusten*) varat kanavoidaan sijoitusrahastoihin. Kun sijoittamista tarkastellaan kolmivaiheisena (kassameno, varojen karttuminen ja kassatulo), eri veromalleista on yleistyneenä käytäntönä käyttää kolmikirjaimisia lyhenteitä, joissa T-kirjain (*tax*) viittaa veronalaisuuteen tai vähennyskelvottomuuteen ja E-kirjain (*exempt*) viittaa verovapauteen tai vähennyskelpoisuuteen. Suomessa sovelletusta eläkesijoittamisen verokohtelusta, jossa sijoitettavasta vakuutusmaksusta tehdään vähennys, vuotuiset tuotot ovat verovapaita ja eläke on veronalaista tuloa, käytetään nimitystä EET-malli. Voidaan myös käyttää nimitystä EETT-malli. Jälkimmäinen T-kirjain tarkoittaa, että myös sijoitetusta pääomasta maksetaan veroa. (Lassila ym. 2007, 20–21; Kari, Kiander & Ulvinen 2006, 10) Sijoitusrahastoilla varojen karttumisvaihe on verovapaa, mutta vakuutussijoituksissa verovapaus koskee lisäksi rahastojen vaihtoa. Rahaston vaihto ei keskeytä karttumisvaihetta, joten myyntivoitto ei realisoidu. (Ks. esim. Sampo Eläkevakuutus -esite, 9–10)

Vakuutusmaksun vähennyskelpoisuuden ansiosta eläkesijoittaja voi sijoittaa enemmän varoja kuin muilla sijoitusmuodoilla. Jos vähennys otetaan huomioon jo ennakopidätyksessä, säästäjä voi maksaa pienempää veroa jo alkuvuonna, vaikka hän maksaisi vakuutusmaksuja vasta myöhemmin loppuvuonna. Jos eläkevakuutukseen sijoitetaan vähennyskelpoista osuutta suurempi määrä, myös sijoitettua pääomaa verotetaan tältä yli menevältä osalta (ks. esim. Lassila ym. 2007, 16).

Jos rajaveroaste on sama vakuutusmaksua vähennettäessä ja eläkettä nostettaessa, taloudellinen lopputulos on se, että eläkesijoittajalle jää omista varoistaan sijoittama pääoma ja sen tuotto verovapaana. Esimerkki: Sijoittaja A, jonka rajaveroaste on 28 %, sijoittaa 1000 euroa eläkevakuutukseen. Hän vähentää maksun verotuksessaan ja saa 280 euron verohyödyn. A sijoittaa omia varojaan 720 euroa ja veronsaaja tukee sijoitusta 280 euron veroluotolla. Jos 1000 euron säästölle kertyy eläkeaikaan mennessä tuottoa 50 %, tuotto on 500 euroa ja eläkkeen maksuun on käytettävissä 1500 euroa. A:n saama 1500 euron eläke verotetaan pääomatulona. Jos rajaveroaste on sama kuin

sijoitusaikana, A maksaa siitä veroa 420 euroa. Käteen jäävä 1080 euroa vastaa A:n omista varoistaan sijoittaman määrän ja sille kertyneen 50 %:n tuoton yhteismäärää:  $720 + 0,50 * 720 = 1080$ . Tuoton verovapaus on riippumaton sijoittajan rajaveroasteesta, kunhan se on sama sijoitus- ja eläkeaikana. Jos rajaveroaste on eläkeaikana alhaisempi, sijoittaja saa suurempaa verotukea. (HE 80/2004)

Veromallissa TEE vakuutusmaksuista ei tehdä vähennystä, mutta sijoitusten tuotot ja eläketulo ovat verovapaita. Tämä vastaa menoverotusta. Koska vakuutusmaksua ei makseta verotetuista tuloista, ei verovähennyksellekään ole perusteita. TTE-malli vastaa tuloverotusta, jossa maksuihin ei liity vähennystä ja säästöjen vuosittainen tuotto verotetaan. Säästö pääoman nostamisesta ei aiheudu veroseuraamuksia. EU:n jäsenmaista Italiassa, Ruotsissa ja Tanskassa eläkesäästämisen verotus perustuu ETT-malliin, jossa eläke-etuuksien lisäksi myös eläkepääoman vuotuista kasvua verotetaan. (Kari ym. 2006, 10)

Vakuutusmaksun vähennysoikeuden vaikutus säästämisasteeseen voi jäädä alhaiseksi, kun vähennysoikeudelle on säädetty enimmäismäärä. Jos enimmäismäärä on pieni suhteessa henkilön kokonaissäästämiseen, verotuki ei vaikuta viimeisen säästettävän rahayksikön eli marginaalisen säästön tuottoon. Henkilö saattaa ensin hyödyntää verotuen enimmäismäärään asti ja kohdentaa loput säästönsä muihin kohteisiin. Verotuki alentaa kokonaisverotaakkaa, mutta ei kannusta säästöjen lisäämiseen. Jos henkilön säästöt jäävät (ilman verotukea) enimmäisrajaa pienemmäksi, verotuella voidaan odottaa olevan vaikutusta säästämisen määrään. (Kari ym. 2006, 41)

Empiirisissä tutkimuksissa on yleisesti havaittu verotuen lisäävän eläkesijoitusten määrää, mutta tästä kasvusta vain pienen osan on yleensä arvioitu selittyneen täysin uudella sijoittamisella eli säästämisasteen kasvulla. Arviot kuitenkin vaihtelevat voimakkaasti. Pienituloisilla säästämisasteen kasvu on keskimääräistä suurempaa, ja kasvu voi olla hyvin merkittävää. (Kari ym. 2006, 42–43)

Eläkevakuutuksen erilainen verokohtelu vaihtoehtoisiin sijoitustapoihin verrattuna on neutraalisuustavoitteiden kannalta pulmallinen. Se on ongelma rahoitusmarkkinoiden ja siellä toimivien yritysten välisen kilpailuneutraliteetin kannalta. Verotukea on perusteltu tyypillisesti tarpeella varmistaa riittävä eläketurva, kansantalouden säästämisasteen kasvusta saatavilla hyödyillä ja perusturvamenojen vähentämisellä. Perusteina on esitetty myös pääomavoittojen verotuksen ongelmat ja kuluttajien lyhytnäköisyys. Verotuen perusteet eivät ole kiistattomia. (HE 80/2004)

### 3.3 Yksityisen osakesijoittamisen verotus Suomessa

#### 3.3.1 *Lainsäädäntö ja vuoden 2005 pääomatuloverouudistus*

Vuoden 2005 alussa yksityisen osakesijoittajan verotus muuttui. Tuloverolain (TVL) 33 §:n mukaan julkisesti noteeratusta yhtiöstä saadusta osingosta 70 prosenttia on pääomatuloa ja 30 prosenttia verovapaata tuloa. Pääomatulojen verokanta laski 28 prosenttiin (TVL 124 §). Laki yhtiöveron hyvityksestä (1232/1988) kumottiin, joten osingot säädettiin osittain kahdenkertaisen verotuksen piiriin. Myyntivoitto on koko määrältään veronalaista, mutta realisointiperiaate mahdollistaa verotuksen lykkäämisen.

Jos tarkastellaan koko yritys- ja pääomaverouudistusta, yritysten investointien efektiiviset veroasteet laskivat, mutta pörssiyritysten rahoittajien pääomatuloverotuksessa efektiiviset veroasteet nousivat. Vieraan ja oman pääoman sijoitusten välinen neutraliteetti heikentyi. (Hietala 2004, 126) Osakesijoittamisen verotuksen kiristyessä on mahdollista, että yritysrahoituksessa aletaan suosia aikaisempaa enemmän vieraan pääoman rahoitusta. Yhdysvalloissa toteutettiin vuonna 1986 verouudistus, jossa verokantoja alennettiin, mutta veropohjaa laajennettiin ja osingot säädettiin veronalaisiksi. Seurauksena oli, että yritystoiminnassa alettiin suosia osakeyhtiömuodon sijaan muita yritysmuotoja ja rahoituksessa suosittiin vierasta pääomaa. Liikkeelle laskettiin paljon roska-lainoiksi luokiteltuja joukkovelkakirjalainoja, mikä aiheutti konkurseja. (Chown 2000, 105)

Esimerkki verouudistuksen motivoimasta verosuunnittelusta on Fiskarsin osakkeenomistajille suuntaama pääomalaina, jossa on 6,25 prosentin vuotuinen korko. (Listallemotivesite 23.11.2004). Kun osa osinkotulosta korvataan korkotulolla, yrityksen ja osakkeiden kokonaisverotus kevenee. Velan muoto on pääomalaina, koska viimesijaisena velkana ja välirahoitusinstrumenttina se ei nosta muun vieraan pääoman riskiä ja sitä kautta muun vieraan pääoman kustannusta. Järjestelyn ei ole tarkoitus vaikuttaa yrityksen kassamenojen suuruuteen eli yrityksen rahoitusasemaan, koska korkomenojen kasvassa osingonjako vähenee.

Hietala (2004, 126–127) on tarkastellut listaamattomia yhtiöitä ja tehnyt johtopäätöksen, että osakeyhtiöiden nettovarallisuuden mukaan määräytyvät ja 90 000 euroon rajatut verovapaat osingot yhdessä ansiotuloina saatavien osinkojen verotuksen kiristymisen kanssa luovat voimakkaat kannustimet investoida yritykseen nettovarallisuuden kasvattamiseksi. Tämä merkitsee investointikannustimien vääristymistä sekä erilaisten yritysten ja omistajien epäneutraalia kohtelua. Listaamattomien yritysten omistajien efektiivinen verorasitus kiristyy joissakin tapauksissa. Vaarana on, että nettovarallisuuden vaikutus osingonjakoon ohjaa entistä voimakkaammin yritysten käyttäytymistä ja

verosuunnittelutyö ja -kustannukset kasvavat. Jos yrittäjällä ei ole mahdollisuuksia kasvattaa alhaista nettovarallisuutta, myös yritystoiminnan aloittamisen kannustimet voivat heikentyä.

Rahastosijoittamisen verotusta ei muutettu vuoden 2005 uudistuksessa (lukuun ottamatta pääomatuloverokannan alentumista yhdellä prosenttiyksiköllä). Sijoitusrahasto on tuloverosta vapaa yhteisö (TVL 20 §). Rahaston kasvuosuuden omistaja maksaa veroa vasta realisoinnin yhteydessä. Rahasto voi sijoittaa summan, jonka suora sijoittaja maksaa verona – ja ansaita korkoa korolle. Jos rahasto onnistuu sijoituksissaan, pitkällä aikavälillä verotuksen lykkäämisellä ja geometrisella kasvulla on suuri vaikutus tuottoon. Suomen käytäntö on edullinen verrattuna esimerkiksi Ruotsiin, jossa kasvuosuuden omistajaa verotetaan vuosittain (Harju & Syyrilä 2001, 54).

TVL 34 a § sääntelee luonnollisen henkilön ottamaa vapaaehtoista yksilöllistä eläkevakuutusta. Verovelvollisen tai tämän puolison ottamaan eläkevakuutukseen perustuva eläke ja muu vakuutusmaksu ovat pääomatuloa. Eläkevakuutuksena pidetään sellaista vanhuuseläkevakuutusta, johon perustuva eläke on tarkoitettu maksettavaksi toistuvina erinä puolivuositain tai lyhyemmin väliajoin vakuutetun tai edunsaajan jäljellä olevan eliniän tai vähintään kahden vuoden ajan. Jos eläke maksetaan lyhyempänä aikana, maksettu määrä luetaan pääomatuloksi 50 prosentilla korotettuna.<sup>19</sup>

Eläkevakuutuksen sijoitussidonnaisuus tarkoittaa, että varat sijoitetaan sijoitusrahastoihin. Rahaston vaihto ei realisoi myyntivoittoa, eikä vaihdosta yleensä peritä kuluja. (Ks. esim. Sampo Eläkevakuutus -esite, 9–10)

Vakuutusmaksut ovat vähennyskelpoisia pääomatuloista 5000 euroon asti vuodessa, joten 28 prosentin verokannalla veroetu on maksimissaan 1400 euroa vuodessa. (TVL 54 d §) Eläkevakuutusmaksuihin otetun velan korko ei ole vähennyskelpoista (TVL 58 §). Vähennyskelpoisuuden edellytyksenä on, että eläkettä aletaan maksaa aikaisintaan 62-vuotiaana ja että vakuutusta ei voida takaisinostaa tätä aikaisemmin muilla perusteilla kuin vähintään vuoden kestäneen työttömyyden tai pysyvän työkyvyttömyyden, puolison kuoleman tai avioeron perusteella. (TVL 54 d §)

Nykyinen tuloverolaki säädettiin vuonna 1992, jonka jälkeen eläkevakuutusten sääntelyä on kiristetty. Vuonna 2005 eläke ja vakuutusmaksujen vähennykset siirrettiin ansiotulolajista pääomatulolajiin. Ihmisillä, joilla on varaa sijoittaa, ansiotulojen rajaveroste on yleensä korkeampi kuin pääomatuloveroprosentti. Yleistäen voidaan sanoa, että rahan aika-arvon takia veroetu heikkeni. Ikäraja oli alun perin 58, josta se nostettiin ensin 60:een ja sitten nykyiseen 62 vuoteen. Uusi 62 vuoden ikäraja koskee vanhoja sopimuksia takautuvasti vasta vuonna 2010. (Tuloverolain muutossäädökset

<sup>19</sup> Kerralla suoritettava eläke on ansiotuloa. Tällaisen eläkevakuutuksen vakuutusmaksut eivät ole vähennyskelpoisia. (TVL 34 a §, TVL 54 d §)



23.12.1999/1218; 20.8.2004/772) Eläkevakuutukseen liittyvät olennaisia poliittisia riskejä verrattuna muihin sijoitusmuotoihin (Ks. esim. Lassila ym. 2007, 4–6).

### ***3.3.2 Osakesijoittamisen verotuksen ohjaavuuden käsitteellinen arviointi***

Yksityisen osakesijoittamisen verotus on Suomessa eri tavoin ohjaavaa. Suoran ja epäsuoran sijoittamisen välinen epäneutraalisuus on osittain tahatonta, koska sijoitusmuotoneutraaliteetin toteuttaminen on hallinnollisesti vaikeaa ja kustannuksia aiheuttavaa. Erilainen verokohtelu ei aina johdu siitä, että sijoitusmuodot haluttaisiin asettaa verotuksellisesti eriarvoiseen asemaan. (Pääomatulojen verotuksen ja... 1991, 55–56) Lisäämättömien osakeyhtiöiden osinkojen verotus sisältää voimakkaan kannustimen kasvattaa yhtiön nettovarallisuutta (Hietala 2004, 126–127). Ohjaus on osittain tahatonta, koska nettovarallisuuteen liittyvien säännösten keskeisimpiä tavoitteita on jakaa yritystulo pääoma- ja ansiotulolajiin (ks. esim. Wikström 2006, 370).

Hallituksen esityksessä pääomatuloverotuksen uudistamiseksi yrityksen ja osingon osittain kahdenkertainen verotus perustellaan kansainvälisellä käytännöllä ja fiskaalisella merkityksellä (HE 92/2004). Fiskaalinen perustelu ontuu, koska sama verokertymä saataisiin verokantaa muuttamalla. Hallituksen esitys ei suoraan mainitse tulonjakotehtävää. Esityksessä kuitenkin todetaan, että osinkotuotot ovat viime vuosina nousseet voimakkaasti ja niistä puolet kertyy alle 10 000 henkilölle. Osakkeita omistavat ovat keskimäärin varakkaampia ja suurituloisempia kuin muut. Verotuksen osittainen kahdenkertaisuus voidaan nähdä tulonjakona. Osingon verotus kuitenkin vähentää osakesijoittamisen kannusteita (ks. esim. Ikkala & Olsson 1986, 38), mikä ei ole lainsäätäjän tarkoitus. Osingon verotus voidaan luokitella tahattomasti ohjaavaksi.

Etuperiaatteen kannattajat sen sijaan pitävät osakesijoittamisen osittain kahdenkertaista verotusta oikeudenmukaisena ja yritysten kokonaislainsäädäntöön sopivana. (Ylä-Liedenpohja 1984, 6–7) Hallituksen esitys 92/2004 ei kuitenkaan mainitse etuperiaatetta.

Vapaaehtoisen eläkevakuutuksen verotuki on tavoitteellisesti ohjaavaa verotusta. Lainsäätäjä on tietoisesti päättänyt asettaa vaihtoehtoiset eläkesijoitusmuodot verotuksellisesti eriarvoiseen asemaan. (Ks. esim. HE 200/1992, luku 4.4.4) Pääministeri Matti Vanhasen toisen hallituksen ohjelmassa todetaan, että "pitkäaikaissäätämisen verotusta kehitetään kilpailun tehostamiseksi säästötuotteiden tarjonnassa". (Pääministeri Matti Vanhasen... 2007, 15).

### 3.4 Tuottojen mallintaminen sijoitusmuotojen vertailussa

Sijoitusmuotojen vertailu epäneutraalin verotuksen ja erilaisten kulurakenteiden osalta edellyttää sijoitusmuotojen tuottojen mallintamista. Vertailtavat osakesijoitusmuodot ovat suora osakesijoitus, sijoitusrahasto kasvuosuuksilla ja eläkevakuutus. Realisoituvaa nettotuotto saadaan, kun tuotoista vähennetään kulut ja verot. Sijoitusrahastojen osalta pitää mallintaa myös rahastossa olevien käteisvarojen määrä ja muutos. Nousevien markkinoiden aikana käteisvarallisuus on vaihtoehtoiskustannusnäkökulmasta kustannus, josta voi käyttää nimitystä piilokustannus. Toisin kuin suorassa sijoittamisessa, osa arvopaperisijoituksiin tarkoitettua varallisuudesta ei ole sijoitettuna arvopapereihin. Positiivisten osaketuottojen aikana käteisvarallisuus aiheuttaa menetettyjä tuottoja vaihtoehtoiseen sijoitusmuotoon – suoraan sijoitukseen – verrattuna.

Valituissa osakesijoitusmuodoissa tuottoihin, kuluihin ja veroihin vaikuttavat osinko, arvonmuutos, myyntimäärät, välityspalkkio, sijoitusaika, sijoitusrahaston kulut, sijoitusrahaston käteisvarojen määrä ja muutos sekä vapaaehtoisen eläkevakuutuksen kulut. Sijoitusrahasto perii merkintä-, lunastus- ja hallinnointipalkkion, joka lasketaan päivittäin sijoituspääoman arvosta (palkkioprosentti / 365). Palkkio maksetaan kuukauden lopussa. Tuottosidonnaiset hallinnointipalkkiot ovat mahdollisia. (Ks. esim. Rahastojen säännöt 1.2.2008, 7) Eläkevakuutuksen vakuutusmaksusta eli sijoitettavasta summasta vähennetään kertaluonteinen prosentuaalinen maksupalkkio. Eläkevakuutuksen sijoituspääomasta veloitetaan kuukausittain prosentuaalinen hoitopalkkio, joka vastaa sijoitusrahaston hallinnointipalkkiota. Vakuutusyhtiöstä riippuen voi olla muitakin sijoitusaikeisia kuluja, kuten kiinteään euromäärään perustuva kulu. Eri yhtiöt käyttävät kuluista erilaisia nimityksiä. (Ks. esim. Sampo Eläkevakuutus -esite, 5–7; Selekt-eläkesijoituksen hinnasto).

Eläkevakuutukseen saa vapaaehtoisen kuolemanvaraturvan. Vakuutuksenottajille myönnetään vuosittain kuolevuushyvitys, joka kattaa kuolemanvaraturvan maksut. Tästä syystä kuolemanvaraturvan maksu ja kuolevuushyvitys voidaan jättää epäolennaisina muuttujina pois mallista. Mahdollisen kuolemanvaraturvan osuus vakuutusmaksusta on kuitenkin otettava huomioon verovähennyksen laskemisessa, koska kuolemanvaraturvan osuus ei ole verovähennyskelpoinen. Kuolemanvaraturvan osuus riippuu mm. vakuutetun iästä ja sukupuolesta. (Ks. esim. Sampo Eläkevakuutus -esite, 5–7; Selekt-eläkesijoituksen hinnasto).

Eläkevakuutuksen vakuutusmaksun verovähennys voidaan vertailussa mallintaa kahdella tavalla:

- Kassameno eli sijoitettava summa on pienempi kuin muilla vaihtoehdoilla, koska verottaja palauttaa osan sijoitettavasta summasta. Verovähennyksen jälkeen – ennen muita kuluja – sijoituspääoma on yhtä suuri kuin vaihtoehdoilla.

- Kassameno eli sijoitettava summa on yhtä suuri kuin muilla vaihtoehdoilla. Verovähennyksestä saatava etu käytetään sijoittamiseen, jolloin sijoituspääoma on suurempi kuin vaihtoehdoilla.

Malli kuvaa sijoittamisen eri vaiheiden kassavirtoja. Viimeinen kassavirta on sijoittajan saama nettokassatulo. Sijoitusmuotoja voi vertailla rahamääräisesti tai laskemalla nettokassatulojen perusteella suhteellisia eroja. Nettokassatulot mallinnetaan valituilla muuttuja-arvojen yhdistelmillä eli skenaarioilla. Mallin tarkoitus ei ole ennustaa tulevia tuottoja, vaan tarkoitus on osoittaa sijoitusmuotojen erot eri skenaarioissa. Tarkoituksenmukaisessa vertailussa on skenaarioita laaja-alaisesti alhaisilla, keskimääräisillä ja korkeilla muuttuja-arvoilla – yksittäisen skenaarion täsmällinen määrittäminen ei ole olennaista.

Mallia käytettäessä ei tarvitse ottaa kantaa, mitkä tekijät vaikuttavat esimerkiksi arvonmuutokseen ja osingon suuruuteen. Kun osakkeen arvo muuttuu, se muuttuu yhtä paljon jokaisessa sijoitusmuodossa. Mallissa eläkevakuutuksen verovähennys esitetään jälkimmäisessä muodossa: verovähennyksestä saatava etu käytetään sijoittamiseen, mikä kasvattaa sijoituspääomaa. Seuraavassa kuviossa esitetään malli sijoitusmuotojen vertailuun.

<i>Suora sijoitus</i>	<i>Sijoitusrahasto, kasvuos.</i>	<i>Eläkevakuutus</i>
Sijoitettava bruttosumma	Sijoitettava bruttosumma	Sijoitettava bruttosumma
		+Verovähennys
	–Merkintäpalkkio	–Maksupalkkio
	–Käteisvaroihin jäävä osuus	–Käteisvaroihin jäävä osuus
=Osakkeisiin sijoitettava summa	=Osakkeisiin sijoitettava summa	=Osakkeisiin sijoitettava summa
–Oston välityspalkkio	–Oston välityspalkkio	–Oston välityspalkkio
=Osakkeet alussa	=Osakkeet alussa + käteinen	=Osakkeet alussa + käteinen
+(-)Arvonmuutokset	+(-) Arvonmuutokset, Osakkeiden ja käteisen jakauman muutokset	+(-) Arvonmuutokset Osakkeiden ja käteisen jakauman muutokset
–Välityspalkkiot sijoitusaikana	–Välityspalkkiot sijoitusaikana	–Välityspalkkiot sijoitusaikana
–Myyntivoittoverotus sijoitusaikana	–Mahdollisten rahastovaihtojen myyntivoittoverotus	
	–Mahd. rahastovaihtojen merkintä- ja lunastus-palkkiot	
+Osinkotulot	+Osinkotulot	+Osinkotulot
–Osinkojen verot		
	–Rahaston hallinnointipalkkiot	–Rahaston hallinnointipalkkiot
		–Eläkevakuutuksen hoitopalkkiot ja mahd. muut säännölliset kulut
	+Korkotuotto käteiselle	+Korkotuotto käteiselle
=Osakkeet karttumisvaiheen lopussa	=Osakkeet ja käteinen karttumisvaiheen lopussa	=Osakkeet ja käteinen karttumisvaiheen lopussa
<b>Kertarealisointi</b>		
–Myynnin välityspalkkio	–Lunastuspalkkio	
=Bruttokassatulo	=Bruttokassatulo	
–Myyntivoittoverotus	–Myyntivoittoverotus	
= <b>Nettokassatulo</b>	= <b>Nettokassatulo</b>	
<b>Realisointi useassa erässä (eläketulot)</b>		
<i>Realisointia odottavien sijoitusten tuotot, kulut ja verot sijoitusaikaa vastaavasti</i>	<i>Realisointia odottavien rahastosijoitusten tuotot, kulut ja verot sijoitusaikaa vastaavasti</i>	<i>Realisointia odottavien rahastosijoitusten tuotot ja kulut sijoitusaikaa vastaavasti</i>
		–Mahdolliset eläkeajan hoitopalkkiot ja muut säännölliset kulut
–Myyntien välityspalkkiot	–Lunastuspalkkiot	–Mahdolliset eläkkeen maksupalkkiot
=Bruttokassatulot	=Bruttokassatulot	=Bruttokassatulot
–Myyntivoittoverotus	–Myyntivoittoverotus	–Pääomatuloverotus koko bruttokassatulosta
= <b>Nettokassatulot</b>	= <b>Nettokassatulot</b>	= <b>Nettokassatulot</b>

Kassamenovaihe

Sijoitusten karttumisvaihe

Kassatulovaihe

Kuvio 7 Malli osakesijoitusmuotojen vertailuun

Malli sisältää osakesijoitusmuotoihin liittyvät kassavirrat, jotka poikkeavat toisistaan epäneutraalin verotuksen ja erilaisen kulurakenteen seurauksena. Malli on jaettu kolmeen vaiheeseen Karin, Kianderin ja Ulvisen (2006, 10) esittämän jaottelun mukaisesti. Kassamenovaiheessa ostetaan arvopapereita suoraan tai epäsuorien sijoitusmuotojen kautta. Sijoittaja luopuu sen hetkisestä kulutusmahdollisuudesta pyrkien kohentamaan tulevia kulutusmahdollisuuksiaan. Epäsuorissa sijoitusmuodoissa osa sijoitettavasta bruttosummasta jää sijoitusrahaston pakolliseen käteisvarantoon. Kun sijoituksia tehdään useassa erässä, uusi sijoituserä on kassamenovaiheessa ja aikaisemmin tehdyt sijoitukset ovat karttumisvaiheessa.

Karttumisvaiheessa eläkevakuutukseen ei kohdistu veroseuraamuksia. Tavallisessa rahastosijoittamisessa sijoitusrahasto-osuuksien myynti realisoi arvonnousun verotuksen. Suorassa sijoituksessa realisoituvan tuoton verotusta ei voi välttää. Epäsuorissa sijoitusmuodoissa osakkeiden ja käteisen suhteellisen osuuden vaihtelu vaikuttaa tuottoon. Käteisellä tarkoitetaan pankin käyttötilillä olevaa rahaa, joka on joka hetki nostettavissa sijoitusrahaston tarpeisiin. Pankkitili tuottaa sijoitusrahastolle korkotuloa.

Suorassa sijoittamisessa ja tavallisessa rahastosijoittamisessa karttumisvaiheen jälkeinen kassatulovaihe voidaan toteuttaa kertarealisointina. Kassatulovaiheeseen siirtymistä ei ole rajoitettu. Kassatulovaiheessa epäsuorille sijoitusmuodoille ei ole merkitty myynnin välityspalkkiota, koska sijoitusrahasto lunastaa rahasto-osuudet käteisvarallisuudestaan. Vapaaehtoiseen eläkevakuutukseen kertyneet varat realisoituvat vakuutusyhtiön maksamana eläketulona. Suora sijoitus ja tavallinen rahastosijoitus ovat vertailukelpoisia, jos kertyneitä sijoituksia realisoidaan vastaavissa erissä.

## 4 KVANTTITATIIVINEN VERTAILEVA ANALYYSI OSAKE-SIJOITUSMUOTOJEN EPÄNEUTRAALIN VEROTUKSEN VAIKUTUKSISTA

### 4.1 Vertailevan analyysin toteutus

Suomen epäneutraalin tuloverotuksen vuoksi sijoittajien on vertailtava eri sijoitusmuotojen verokohtelua. Samalla sijoittajien tulee vertailla sijoitusmuotojen kulurakenteita. Pitkällä aikavälillä pieneltäkin näyttävä ero on merkittävä, kun pääoma kasvaa korkoa korolle. Vertailulaskelmien sijoittaja on suomalaisiin pörssiosakkeisiin sijoittava yksityishenkilö. Vertailtavat sijoitusvaihtoehdot ja sijoituskäyttäytyminen ovat identtisiä lukuun ottamatta sijoitusmuodon aiheuttamia eroja.

Vertaileva analyysi toteutetaan taulukkolaskentamallilla, jonka rakenne perustuu luvussa 3.4 esitettyyn osakesijoitusmuotojen vertailun malliin. Rahaston käyttötilillä olevien käteisvarojen korkotuotto on jätetty epäolennaisena muuttujana huomiotta. Taulukkolaskentamalli osoittaa halutuilla muuttujien arvoilla sijoitusmuotojen nimellisen tuoton. Tuotot raportoidaan realisoituneina, eli sijoitukset muutetaan käteiseksi sijoitusajan lopussa. Sijoitusmenestystä voidaan periaatteessa vertailla kahdella tavalla: sijoitusvarallisuuden ero lopussa tai tuoton ero. Lisäksi eron suhteellinen suuruus riippuu siitä, mihin verrataan. Asiaa voidaan havainnollistaa esimerkillä:

Sijoitetaan 1000 euroa. Suora sijoitus tuottaa 10 %, joten varallisuus kasvaa 1100 euroon. Rahasto tuottaa 5 %, joten varallisuus kasvaa 1050 euroon. Suora sijoitus on 4,76 % suurempi ( $1100 / 1050 - 1$ ). Toisaalta rahastosijoitus on 4,55 % pienempi ( $1050 / 1100 - 1$ ). Suoran sijoituksen tuotto on 100 % suurempi ( $100 / 50 - 1$ ). Toisaalta rahaston tuotto on 50 % pienempi ( $50 / 100 - 1$ ). Suora sijoitus menestyi paremmin, mutta suhteellista menestystä on vaikea mitata yhdellä yksiselitteisellä luvulla. Tässä tutkielmassa sijoitusmenestys mitataan tuottojen erolla.

Laskentamalliin asetetaan halutut tuotto-, kulu- ja veromuuttujat. Vertailevassa analyysissä ei tarvitse ottaa kantaa, mitkä reaalitalouden muuttujat vaikuttavat niihin. Esimerkiksi työn tuottavuuden ja kansantalouden kasvu, korot ja elinkeinorakenteen muutos ovat osaketuoton taustamuuttujia, mutta tässä yhteydessä tarkastelun kohteena ovat varsinaiset päämuuttujat – osinko ja arvonnousu – eivät niiden taustatekijät. Inflaatio ei vaikuta sijoitusmuotojen vertailuun, koska inflaatiolla on sama vaikutus jokaiseen sijoitusmuotoon. Vertailussa tarvitaan vain muuttujia, jotka aiheuttavat eroja valittujen sijoitusmuotojen välille.

Vertailevassa analyysissä ei tarvitse ottaa kantaa myöskään osakesalkun ominaisuuksiin. Jos sijoittaja saa yhteensä 100 euroa osinkoa, verotuksen kannalta on yhdentekevää, kuinka monesta yhtiöstä osingot tulevat ja minkälaiset kovarianssit osaketuottojen välillä on. Vertailussa on olennaista, että vertailtavat sijoitussalkut ovat identtisiä lukuun ottamatta omistuksen oikeudellisen muodon aiheuttamia eroja.

Laskentamallin toimivuus varmistettiin lukuisilla tarkistuslaskelmilla ja testeillä. Laskennassa on monia vaiheita luvussa 3.4 esitetyn mallin mukaisesti. Laskentamallin toteuttamisessa oli periaatteena, että jokaisessa vaiheessa – mikäli mahdollista – yksi asia laskettiin monella eri tavalla. Eri laskentatapojen piti johtaa samaan lopputulokseen. Laskentakaavojen toimivuutta testattiin manuaalisella laskennalla.

Eryistä huomiota kiinnitettiin siihen, että laskentamallit toimivat kaikilla muuttujien arvoilla ja että laskentamalli reagoi loogisesti kaikkiin syöttöarvojen muutoksiin. Kun kaikki kitkatekijät nollataan, sijoitusmuodot tuottavat saman lopputuloksen ja laskentamallin antama tulos täsmää geometrisen sarjan kaavaan. Laskentamalliin rakennettiin automaattisia varoitusmekanismeja hälyttävien arvojen varalta. Esimerkiksi rahaston käteisvarallisuuden ei ole tarkoitus saada negatiivista arvoa. Tutkimusmetodin reliabilitteetti perustuu laskentamallin em. huolelliseen testaukseen ja vertailulaskelmien muuttujien huolelliseen valintaan.

## **4.2 Suora osakesijoitus ja rahastosijoitus**

### **4.2.1 Vertailumenetelmä**

Ensimmäisessä vertailevassa analyysissä suoraa sijoitusta verrataan sijoitusrahaston kasvuosuuteen, jossa verotuksen lykkääntymisetu tuottaa kompensatiota korkeammille kuluille. Useiden tuotto- ja myyntimääräskenaarioiden sekä sijoitusrahaston kulurakenteiden yhdistelmillä tutkitaan, miten epäneutraali tuloverotus ja erilaiset kulut vaikuttavat sijoitusmuotojen tuottoon eri sijoitusajoilla. Kun sijoitusstrategia on muuten identtinen, skenaario ratkaisee, mikä sijoitusmuoto tuottaa parhaiten.

Lähtötilanteessa molemmilla sijoitusmuodoilla sijoitetaan samaan osakkeeseen. Koska rahaston pitää jättää osa varoista käteiseksi ja rahastolla saattaa olla merkintäpalkkio, rahasto saa lähtötilanteessa vähemmän osakkeita kuin suora sijoittaja. Molemmille sijoitusmuodoille oletetaan yhtä suuret kaupankäyntikustannukset, koska vertailussa tutkitaan ohjaavan verotuksen aiheuttamia eroja. Osingot ja myyntitulot sijoitetaan takaisin osakemarkkinoille – molemmissa muodoissa samaan osakkeeseen. Sijoitusajan lopussa sijoitukset realisoidaan ja maksetaan verot.

Sijoitusten tuottoja vertaillaan 5, 10, 30 ja 50 vuoden ajanjaksoilla. Lyhyempiä aikoja ei tarkastella, koska osakemarkkinoiden riskin takia yleensä suositellaan vähintään viiden vuoden sijoitusaikaa. Vuosien täsmällinen valinta on epäolennaista. Olennaista on, että mukana on ajanjaksoja lyhyestä pitkään. 50 vuotta osoittaa, miten geometrinen kasvu vaikuttaa nettotuottoon pitkällä ajanjaksolla. Taulukko 2 esittää laskentamallin muuttujat, joista ensimmäiset koskevat molempia sijoitusmuotoja ja jälkimmäiset koskevat vain sijoitusrahastoa.

Taulukko 2 Muuttujat suoran osakesijoituksen ja rahastosijoituksen vertailussa

<b><i>Yhteiset muuttujat</i></b>	
Osinkotuotto (%)	Prosenttiosuus vuoden takaisesta hinnasta, ensimmäinen osinko saadaan vuoden kuluttua sijoituksesta.
Arvonnousu (%)	Arvonnousussa otetaan huomioon, että osinko laskee hintaa. Jos arvonnousu on 0 %, hinta nousee tasaisesti, kunnes osinko pudottaa hinnan alkuperäiselle tasolle.
Välityspalkkio (%)	Osakkeiden ostojen ja myyntien transaktiokustannus
Myyntimäärä 2 kertaa vuodessa (%)	8 ja 4 kuukautta ennen osinkoa osakkeita myydään tietty prosenttiosuus osakesalkun arvosta <sup>20</sup> . Kassatuloa kertyy neljän kuukauden välein.
<b><i>Rahaston muuttujat</i></b>	
Merkintäpalkkio (%)	Rahasto-osuuden oston yhteydessä perittävä kertapalkkio
Lunastuspalkkio (%)	Rahasto-osuuden myymisen yhteydessä perittävä kertapalkkio
Hallinnointi- ja säilytyspalkkio (%)	Palkkio lasketaan päivittäin sijoituspääoman arvosta (palkkio-prosentti / 365). Palkkio maksetaan kuukauden lopussa käteisvaroista. (Ks. esim. Rahastojen säännöt 1.2.2008, 7)
Käteisvarojen palautustaso (%)	Jokaisen osakemyynnin ja osingon jälkeen rahaston käteisvarat palautetaan haluttuun määrään suhteessa rahaston arvoon. <sup>21</sup>

Suoran osakesijoittajan myyntivoittovero lasketaan tavalliseen tapaan first in – first out -periaatteella. Hankintamenona käytetään hankintameno-olettamaa, mikäli se on edullisempi eli suurempi. Hankintamenona vähennettävä määrä on aina vähintään 20 prosenttia myyntihinnasta. Jos omaisuus on ollut myyjällä vähintään 10 vuoden ajan, vähennetään vähintään 40 prosenttia myyntihinnasta. (TVL 46 §) Myyntivoiton veroprosentti on 28 ja pörssiyhtiön osingon veroprosentti on 19,60. (TVL 33 §; TVL 124 §) Markkinat oletetaan allokatiivisesti niin tehokkaiksi, että osakkeen osto- ja myyntihinnat ovat samat ja osingon irrotessa osakekurssi laskee täsmälleen osingon verran.

<sup>20</sup> Esimerkiksi OMXH25-osakeindeksin rakenne määrätään kaksi kertaa vuodessa (OMX Helsinki 25 -indeksiopas, 3). Vuosittaisten myyntikertojen lukumäärä ei kuitenkaan ole olennainen seikka, vaan myyntien suuruus suhteessa salkun arvoon.

<sup>21</sup> Todellisuudessa käteisvarallisuuden määrä ei ole näin kaavamainen, koska rahasto-osuuksien merkinnät ja lunastukset tuovat jatkuvaa vaihtelua.



Tulosten esittämiseen on valittu neljä sijoituskohteen tuottoskenaariota (osinko ja arvonnousu), sijoitusrahastolle neljä kulurakennetta ja vielä kolme myyntimääräskenaariota. Erilaisia skenaarioita on ääretön määrä, joista on valittava ja perusteltava vain muutama. Olennaista on, että skenaariot kattavat tärkeimmistä muuttujista arvoja monipuolisesti ja realistisesti pienestä suureen, jolloin verojen ja kulujen vaikutukset tulevat esille.

Pörssisäätiön mukaan osakemarkkinoilta voi odottaa keskimäärin 8 %–9 % vuotuista tuottoa. Osakkeiden vuotuinen geometrinen keskituotto oli Suomessa vuosina 1994–2006 nimellisesti 13,7 % HEX Portfolio- eli OMXH Cap -indeksin mukaan. Vuosina 1997–2006 keskituotto oli 14,4 %. Yhdysvalloissa vuosituotto oli samaan aikaan nimellisesti 8,4 % S&P 500 -indeksin mukaan (Pörssisäätiö 2007) Yhdysvalloissa vuosina 1926–2002 pienten yhtiöiden osakkeiden kokonaistuotto oli korkein: geometrinen keskituotto vuodessa oli 11,64 prosenttia.<sup>22</sup> Suuryrityksillä tuotto oli 10,01 prosenttia ja pitkillä valtion joukkovelkakirjoilla 5,38 prosenttia. (Bodie, Kane & Marcus 2005, 146–149)<sup>23</sup>

Kaikkien S&P 500 -yritysten keskimääräinen osinkotuottoennuste ajalle 13.10.2006–12.10.2007 on 1,54 prosenttia ja osinkoa maksavien S&P 500 -yrityksien 2,01 prosenttia. Korkein osinkotuotto on ennusteen mukaan 7,32 prosenttia. 116 yritystä eli 23 % S&P 500 -yrityksistä ei maksa lainkaan osinkoja. (Dividend Yield for Stocks in the S&P 500) Pörssisäätiön mukaan Suomessa todellinen osinkotuotto on ollut viime vuosina 2–3 %. (Pörssisäätiö 2007) Taulukossa 3 esitetään tuottoskenaariot ja annetaan lisätietoja skenaarioiden valintaan vaikuttaneista tekijöistä.

---

<sup>22</sup> Sijoituksen arvo kasvaa korkoa korolle -periaatteella eli geometrisesti. Aritmeettinen keskituotto ei ole tässä yhteydessä kiinnostava.

<sup>23</sup> Alkuperäinen lähde on yhdysvaltalainen tutkimuslaitos Center for Research in Security Prices.

Taulukko 3 Sijoituskohteen tuottoskenaariot

<i><b>Tuottoskenaario</b></i>	<i><b>Valintaan vaikuttaneet tekijät</b></i>
Tuotto 14 % arvonnousu 11 % osinkotuotto 3 %	Kokonaistuotto vastaa Suomen osakemarkkinoiden em. nousukauden keskituottoa. Osinkotuotto on vuotuisen tuotto-odotuksen yläpäässä.
Tuotto 10 % Arvonnousu 7,5 % Osinkotuotto 2,5 %	Kokonaistuotto on yhdysvaltalaisien suuryritysten pitkällä ajalla toteutunut keskituotto. Osinkotuotto vastaa keskimääräistä tuotto-odotusta.
Tuotto 8 % Arvonnousu 6 % Osinkotuotto 2 %	Kokonaistuotto ja osinkotuotto vastaavat osakemarkkinoiden varovaisia keskituotto-odotuksia.
Tuotto 5,4 % Arvonnousu 4 % Osinkotuotto 1,4 %.	Alhaisen tuoton skenaariossa kokonaistuotto vastaa valtion pitkien joukkovelkakirjalainojen keskituottoa 5,4 % Yhdysvalloissa. Osinkotuotto alittaa esitetyt keskituottoluvut.

Tuottoskenaarioihin ei ole valittu negatiivista tuottoa tai nollatuottoa. Kulujen vuoksi suora sijoitus tuottaa näissä tilanteissa aina rahastosijoitusta paremmin. Kulurakenteet on valittu todellisten esimerkkien mukaan (taulukko 3). Aineistona on käytetty suomalaisiin osakkeisiin sijoittavien sijoitusrahastojen kuluja. (Rahastoraportti maaliskuu 2008, 4–5)

Taulukko 4 Sijoitusrahaston kulut

<i><b>Kulut</b></i>				<i><b>Kuluja vastaava sijoitusrahasto</b></i>
	Hallinnointi	Merkintä	Lunastus	
Alhaiset	0,5 %	0 %	0 %	OP-Suomi Indeksi <sup>24</sup>
Melko alhaiset	0,95 %	0,5 %	0,5 %	Sampo Suomi Yhteisöosake
Mediaanit	1,51 %	1 %	1 %	Suomi-osakerahastojen mediaaniarvot
Korkeat	2 %	1 %	1 %	Useita vastaavia sijoitusrahastoja

Myyntimääräskenaarioiksi (myynnit kaksi kertaa vuodessa) on valittu 1, 5, 10 ja 25 prosenttia osakesalkun arvosta. Osta ja pidä -strategiaa ei ole valittu myyntimääräskenaarioiksi, mikä johtuu sijoitusrahastojen luonteesta ja lain vaatimista hajautusvaatimuksista. Kun sijoituskohteiden markkina-arvot muuttuvat, rahaston on pakko sopeuttaa salkun painotuksia, jotta salkun riski, tuotto-odotukset ja hajautus olisivat luvutulla tasolla. Verovapauden myötä rahastolla ei ole edes syytä noudattaa puhdasta osta ja pidä -strategiaa.

<sup>24</sup> OP-Suomi Indeksi -rahaston hallinnointi- ja säilytyspalkkio oli 0,48 prosenttia, mutta luku on pyöristetty 0,50 prosenttiin.

Käteisvarojen palautustason valinnassa pohjatietona on käytetty indeksirahastojen käteisvarallisuuden määrää, koska aktiivisesti hoidetuissa salkuissa salkunhoitajan sijoitusstrategia ja markkinanäkemykset vaikuttavat käteisvarallisuuden määrään. Esimerkiksi rahastoyhtiö Seligson & Co hallinnoi useita indeksirahastoja, joissa käteisvarallisuuden määrä vaihteli 0,49 prosentista 3,28 prosenttiin huhtikuussa 2007 (Seligson, rahastot 21.4.2007). Käteisvarojen palautustasoksi on valittu yksi prosenti.

Analyysissa välityspalkkiot ovat aina 0,09 prosenttia kaupan arvosta. Vain suursijoittajat, kuten rahastot, voivat käydä kauppaa em. välityspalkkioilla. Luku perustuukin arvopaperinvälittäjien suurasiakkailleen tarjoamaan hintatasoon. (Ks. esim. EQ kaupan käyntipalkkiot 2007). Välityspalkkioprosentin valinta ei ole analyysin kannalta keskeistä – olennaista on, että vertailtavilla vaihtoehdoilla käytetään samaa välityspalkkioprosenttia.

#### 4.2.2 Tulosten analyysi

Analyysissa keskitytään tärkeimpien muuttujien – osaketuoton, sijoitusrahaston kulujen, osakkeiden myyntimäärän ja sijoitusajan – vaikutuksiin. Liitteessä 1 on vertailujen yksityiskohtaiset tulostaulukot. Taulukossa 5 esitetään tuottoskenaariot ja sijoitusrahaston kulut, joissa suora osakesijoitus kannattaa kaikilla myyntimäärillä ja sijoitusajoilla paremmin kuin rahastosijoitus.

Taulukko 5 Skenaariot, joissa suora sijoitus kannattavampi kaikilla myyntimäärillä ja sijoitusajoilla

<b>Tuottoskenaario</b>	<b>Sijoitusrahaston kulut</b>
Tuotto 10 %	Korkeat kulut
Tuotto 8 %	Mediaanikulut, korkeat kulut
Tuotto 5,4 %	Melko alhaiset kulut, mediaanikulut, korkeat kulut
<b>Suurin ero suoran sijoituksen hyväksi</b>	
Tuotto 5,4 %, korkeat kulut, myyntimäärä 1 %. Tuotto ylittää rahaston tuoton	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 vuodessa 103 prosentilla</li> <li>• 50 vuodessa 168 prosentilla</li> </ul>	

Taulukko 5 osoittaa, että osaketuoton heikentyessä suoran sijoituksen suhteellinen kannattavuus paranee. 5,4 prosentin tuottoskenaariolla suora sijoitus on melkein aina kannattavampi kuin rahastosijoitus. 14 prosentin tuottoskenaariolla ei löydy sellaista rahaston kulurakennetta, jolla suora sijoitus olisi kannattavampi kaikilla myyntimäärillä ja sijoitusajoilla. Mitä enemmän osake tuottaa, sitä enemmän suora sijoittaja maksaa veroja. Mitä enemmän osake tuottaa, sitä parempi vaihtoehto rahastosijoitus on. Par-

haimmillaan suoran sijoituksen tuotto valituilla skenaarioilla on 50 vuodessa 168 prosenttia korkeampi kuin rahaston tuotto.

Rahastosijoitukselle edullisin skenaario on 14 prosentin tuotto ja alhaiset kulut, kun kaksi kertaa vuodessa myydään 25 % salkun osakkeista. 50 vuodessa rahaston tuotto ylittää suoran sijoituksen tuoton 198 prosentilla. Viidessä vuodessa rahasto kuitenkin tuottaa 2,5 prosenttia vähemmän. Geometrisesti kasvava verohyöty ei vielä viidessä vuodessa ehdi kompensoimaan rahaston kuluja. Kymmenessä vuodessa rahastosijoituksen tuotto nousee 12 prosenttia suoran sijoituksen tuottoa korkeammalle. Huomionarvoista on, että rahastosijoitukselle paras skenaario johtaa suurempaan tuottoeroon kuin suoralle sijoitukselle paras skenaario. Rahastosijoitus tuottaa 198 prosenttia suoraa sijoitusta paremmin, kun taas suora sijoitus tuottaa 168 prosenttia rahastosijoitusta paremmin. Tämä on yksi osoitus siitä, kuinka suuri merkitys osaketuotolla on sijoitusmuotojen suhteelliseen kannattavuuteen pitkällä sijoitusajalla.

Sijoitusmuotojen kannattavuusjärjestys riippuu tilanteesta, mutta useammin suora sijoitus ylittää rahastosijoituksen. Koska kulut leikkaavat tuottoa koko ajan, rahasto ei ole yhdelläkään tuottoskenaariolla ja kulurakenteella kannattavampi kaikilla sijoitusajoilla ja myyntimäärillä. Mahdollinen merkintäpalkkio rasittaa erityisesti lyhyttä rahastosijoitusta. Rahastosalkun arvo on lähtötilanteessa alhaisempi. Rahastosijoituksessa tarvitaan aikaa myös siihen, että säästyneillä verorahoilla tehtyjen sijoitusten geometrinen kasvu jyrkkenee.

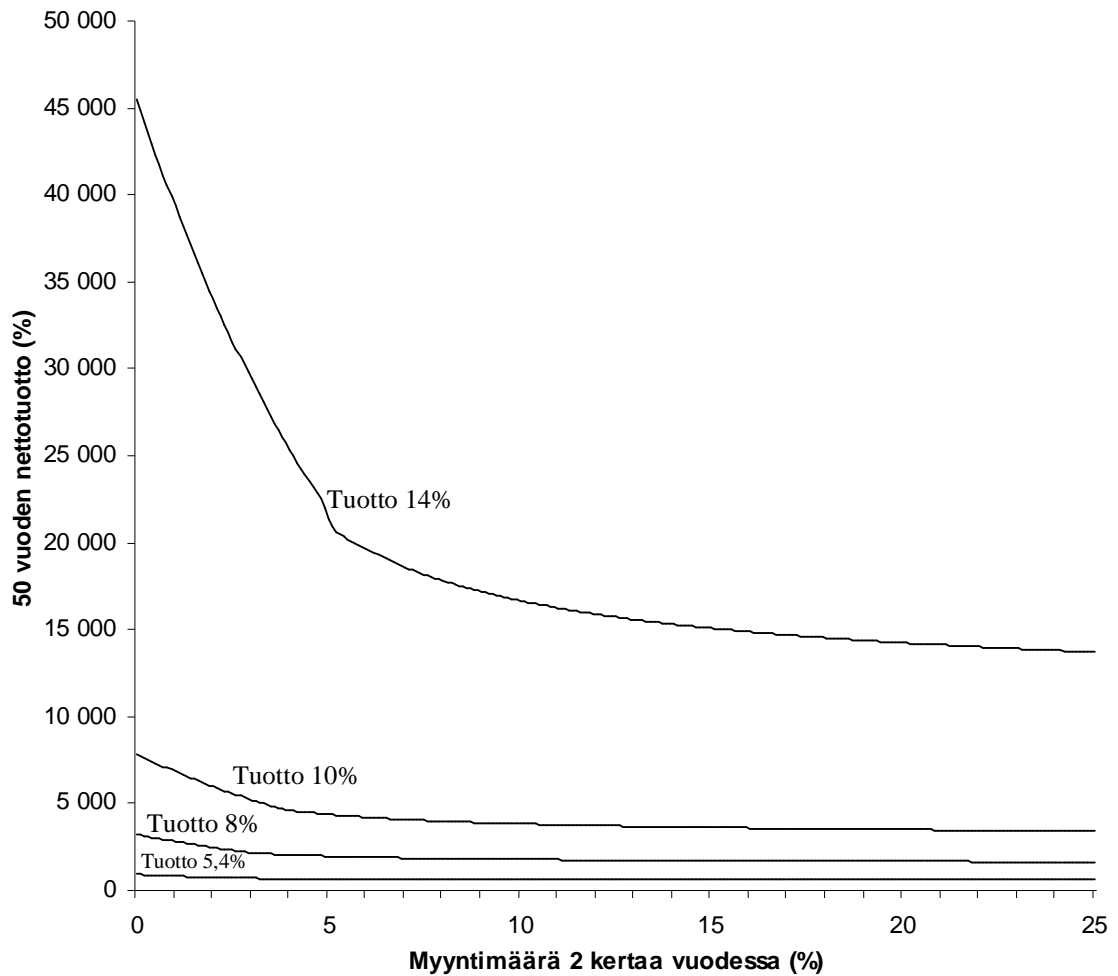
Rahastosijoitus menestyisi vertailussa huonommin, jos käteisvarallisuuden määrä oletettaisiin suuremmaksi. Viiden prosentin palautustasolla suurin tuottoero rahastosijoituksen hyväksi putoaa 198 prosentista 131 prosenttiin. Suurin tuottoero suoran sijoituksen hyväksi nousee 168 prosentista 209 prosenttiin.

Taulukossa 6 tarkastellaan yksityiskohtaisemmin myyntimäärän vaikutuksia (kaksi kertaa vuodessa 1 tai 25 prosenttia osakesalkun arvosta). Hintojen noustessa myyntimäärän kasvu heikentää aina suoran sijoituksen suhteellista kannattavuutta.

Taulukko 6 Esimerkkejä myyntimäärän vaikutuksesta kannattavuusjärjestykseen

<b>Tuottoskenaario</b>	<b>Rahaston kulut</b>	<b>Myynti</b>	<b>Suoran ero rahastoon</b>
<i>Sijoitusaika 10 vuotta</i>			
Tuotto 14 %	Alhaiset kulut	1 %	2,6 %
		25 %	-10,6 %
Tuotto 14 %	Melko alhaiset kulut	1 %	11,5 %
		25 %	-2,8 %
<i>Sijoitusaika 30 vuotta</i>			
Tuotto 14 %	Melko alhaiset kulut	1 %	12,1 %
		25 %	-36,6 %
Tuotto 14 %	Mediaanikulut	1 %	34,3 %
		25 %	-24,1 %
Tuotto 10 %	Melko alhaiset kulut	1 %	16,3 %
		25 %	-19,5 %
Tuotto 10 %	Mediaanikulut	1 %	41,3 %
		25 %	-2,1 %
<i>Sijoitusaika 50 vuotta</i>			
Tuotto 14 %	Melko alhaiset kulut	1 %	16,4 %
		25 %	-57,7 %
Tuotto 14 %	Korkeat kulut	1 %	96,5 %
		25 %	-28,6 %
Tuotto 10 %	Melko alhaiset kulut	1 %	20,8 %
		25 %	-37,0 %
Tuotto 10 %	Mediaanikulut	1 %	61,5 %
		25 %	-15,8 %
Tuotto 8 %	Melko alhaiset kulut	1 %	26,8 %
		25 %	-22,7 %
Tuotto 5,4 %	Alhaiset kulut	1 %	6,9 %
		25 %	-19,8 %

Taulukon 6 esimerkeissä suora sijoitus on kannattavampi yhden prosentin myyntimäärillä, mutta rahastosijoitus on kannattavampi 25 prosentin myyntimäärillä. Pidemmällä sijoitusajolla myyntimäärien muutoksilla on erittäin suuri vaikutus sijoitusmuotojen suhteelliseen kannattavuuteen. Mitä pidempi sijoitusaika, sitä helpommin rahastosijoitus nousee suoraa sijoitusta kannattavammaksi myyntimäärien kasvaessa. Kuvio 8 osoittaa, että myyntimäärän kasvu ei heikennä suoran sijoituksen tuottoa lineaarisesti ja myyntien vaikutus riippuu voimakkaasti skenaariosta.

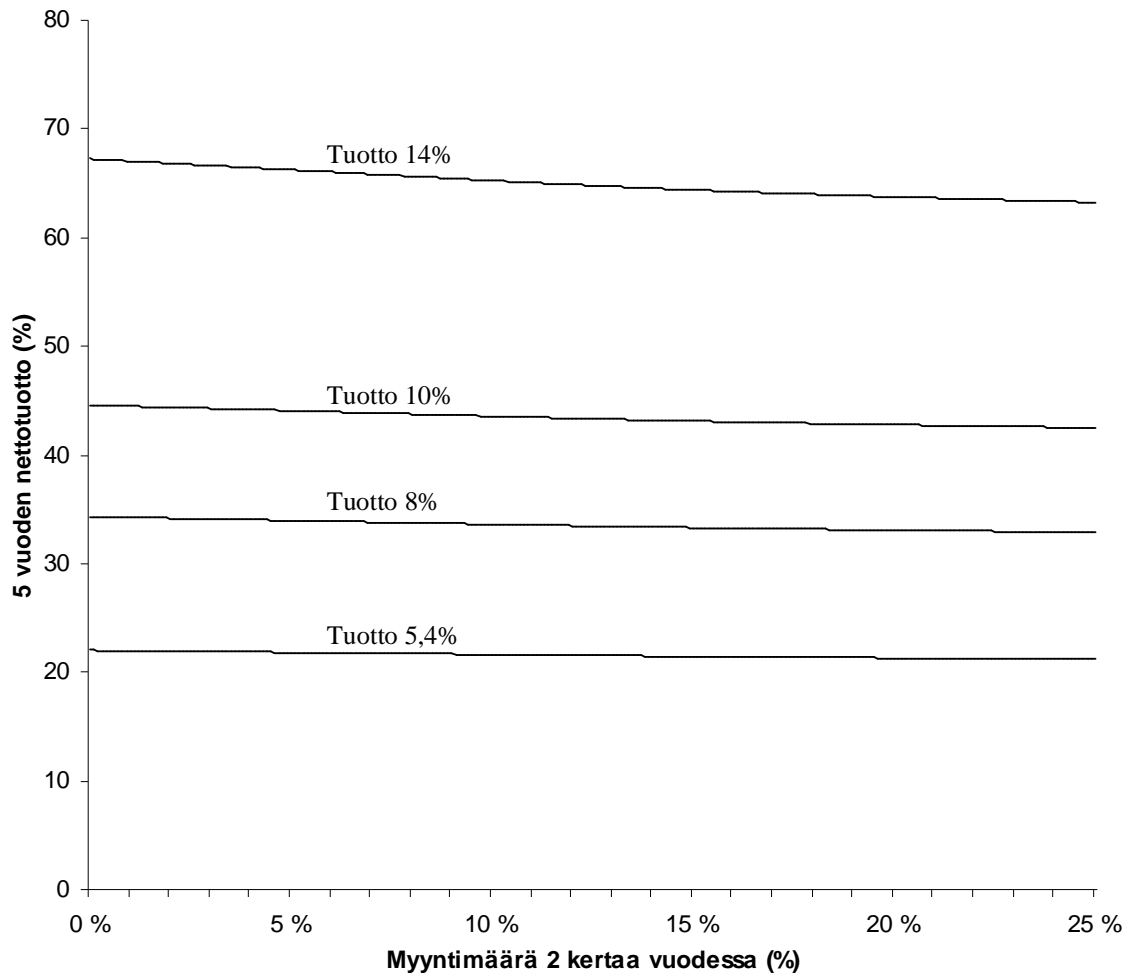


Kuvio 8 Myyntimäärän vaikutus suoran sijoituksen 50 vuoden tuottoon

Kuviosta 8 nähdään, että voimakkaan arvonnousun aikana myyntimäärän kasvulla on aluksi suuri vaikutus 50 vuoden suoran sijoituksen nettotuottoon, mutta vaikutus heikenee hyvin nopeasti myyntimäärän edelleen kasvaessa. Ensimmäisen viiden prosenttiyksikön vaikutus on paljon suurempi kuin seuraavien 20 prosenttiyksikön vaikutus. Ensimmäiset myynnit sisältävät paljon myyntivoittoa, koska myyntihinnasta vähennetään kauan sitten ostetun osakkeen alhainen hankintameno. Kun myyntimäärä kasvaa, myyntihinnasta vähennetään myöhemmin ostetun osakkeen korkeampi hankintameno. Suhteellinen verorasitus riippuu myyntimäärästä. Tätä voidaan verrata sijoitusrahaston suhteelliseen kulurasitukseen, joka on vakio, jos hallinnointipalkkio on kiinteä. Tämä on yksi syy, miksi sijoitusmuotojen vertailu on vaikeaa ilman skenaarioita.

Pienempien arvonnousujen skenaarioissa myyntimäärä vaikuttaa vähemmän, koska myyntivoittoveroja maksetaan vähemmän. Myyntimäärällä on silti vaikutusta myös 5,4 prosentin tuottoskenaariossa. Ilman myyntejä 50 vuoden nettotuotto on 931,70 prosenttia. 25 prosentin myyntimäärällä nettotuotto laskee 592,80 prosenttiin.

50 vuodessa pienet vuosittaiset erot kertautuvat suureksi tuottoeroksi, mutta lyhyellä ajalla myyntimäärällä on hyvin vähäinen vaikutus suoran sijoituksen nettotuottoon. Seuraava kuvio osoittaa myyntimäärän vaikutuksen viidessä vuodessa.



Kuvio 9 Myyntimäärän vaikutus suoran sijoituksen 5 vuoden tuottoon

Kuvio 9 osoittaa, että viidessä vuodessa myyntimäärän kasvulla on hyvin vähäinen vaikutus nettotuottoon. Osakkeiden arvo ei ehdi nousta paljon, eikä verojen tuottoja leikkaava vaikutus ehdi kertautua merkittävästi.

Jos osakkeita ei myydä lainkaan, suora sijoitus on vertailussa yleensä edullisempi. Realisoitumatonta arvonnousua ei veroteta, joten ratkaisevaan asemaan jäävät osinkojen verotus ja rahaston kulut. Jos osakkeita ei myydä ja osinkoa ei jaeta – tuotto on kokonaan realisoitumatonta arvonnousua – suora sijoitus on aina rahastosijoitusta kannattavampi. Seuraava taulukko havainnollistaa myyntivoittoverotuksen välttämisen merkitystä kahdella skenaariolla: rahastosijoituksessa suhteellisesti paras skenaario – 14 % tuotto, alhaiset kulut, myyntimäärä 25 % – sekä sama skenaario ilman osakkeiden myyntiä.

Taulukko 7 Suora sijoitus ilman myyntejä ja 25 % myyntimäärillä

	Suoran sijoituksen tuotto (%)		Rahastosijoituksen tuotto (%)
	Myynti 2 kertaa vuodessa		Myynti 2 kertaa vuodessa
Vuosia	25 %	0 %	0 %
5	63,3	67,2	62,3
10	167,3	197,4	189,7
30	1 820,2	3 583,7	3 418,6
50	13 695,2	45 535,3	42 635,5

Taulukosta 7 nähdään suoran sijoittajan saamien nettotuottojen muutos eri sijoitusajoilla, kun osakkeiden myyntimäärä muuttuu. Taulukosta nähdään myös sijoitusrahaston tuotto, kun osakkeita ei myydä ennen sijoitusajan loppua<sup>25</sup>. Vaikka taulukkoon on valittu rahastolle kaikkein edullisin tuottoskenaario ja kulurakenne, suora sijoitus on kaikilla sijoitusajoilla kannattavampi, jos osakkeita myydään vasta sijoitusajan lopussa. Kun rahasto saa veroedun vain osinkojen osalta, veroetu ei riitä kompensoimaan korkeampia kuluja.

Jos 14 prosentin tuottoskenaario muutettaisiin muotoon osinkotuotto 7 % ja arvonnousu 7 %, rahaston nettotuotto olisi olennaisesti suoraa sijoitusta korkeampi 30 ja 50 vuodessa, vaikka osakkeita ei myytäisi sijoitusaikana.<sup>26</sup> Rahaston veroedusta tulisi kuluja tärkeämpi suhteelliseen tuottoon vaikuttava tekijä. 10 vuodessa rahaston nettotuotto olisi vielä niukasti alhaisempi.

Seuraava taulukko osoittaa tuotto- ja kuluyhdistelmät, joissa suora sijoitus on aluksi rahastosijoitusta kannattavampi, mutta ajan kuluessa kannattavuusjärjestys vaihtuu. Taulukko on jaettu osiin myyntimäärien perusteella, koska myyntimäärillä on edellä osoitetulla tavalla ratkaiseva merkitys sijoitusmuotojen vertailussa.

<sup>25</sup> Rahastosijoituksen 50 vuoden nettotuotto 25 prosentin myyntimäärillä on 40.770,5 prosenttia, joten transaktiokustannusten väheneminen kaupankäynnin välttämällä nostaa nettotuottoa vain 4,57 prosenttia. Tämä on vähän verrattuna suoran sijoituksen nettotuoton kasvuun, noin 232 prosenttia.

<sup>26</sup> 30 vuotta: rahasto 3.415 % ja suora 2.994 %. 50 vuotta: rahasto 42.569 % ja suora 33.246 %.



Taulukko 8 Skenaariot, joissa sijoitusajan pituus muuttaa kannattavuusjärjestyksen

<b><i>Järjestys vaihtuu ajan kuluessa kaikilla myyntimääräskenaarioilla 1 %–25 %</i></b>	
Tuotto 14 %	Alhaiset kulut
Tuotto 10 %	Alhaiset kulut
Tuotto 8 %	Alhaiset kulut
<b><i>Järjestys vaihtuu ajan kuluessa myyntimääräskenaarioilla 5 %–25 %</i></b>	
Tuotto 14 %	Alhaisista kuluista mediaanikuluihin
Tuotto 10 %	Alhaiset kulut, melko alhaiset kulut
Tuotto 8 %	Alhaiset kulut, melko alhaiset kulut
Tuotto 5,4 %	Alhaiset kulut
<b><i>Järjestys vaihtuu ajan kuluessa myyntimääräskenaarioilla 10 %–25 %</i></b>	
Tuotto 14 %	Alhaisista kuluista korkeisiin kuluihin
Tuotto 10 %	Alhaisista kuluista mediaanikuluihin
Tuotto 8 %	Alhaiset kulut, melko alhaiset kulut
Tuotto 5,4 %	Alhaiset kulut
<b><i>Järjestys vaihtuu ajan kuluessa myyntimääräskenaariolla 25 %</i></b>	
Tuotto 14 %	Alhaisista kuluista korkeisiin kuluihin
Tuotto 10 %	Alhaisista kuluista mediaanikuluihin
Tuotto 8 %	Alhaiset kulut, melko alhaiset kulut
Tuotto 5,4 %	Alhaiset kulut

Taulukko 8 osoittaa, että sijoitusajan pituudella on usein ratkaiseva merkitys sijoitusmuotojen kannattavuusjärjestykselle. Samalla taulukko osoittaa, että tietyissä olosuhteissa jopa korkeiden kulujen rahastosijoitus on suoraa sijoitusta kannattavampi, kun rahastosijoituksen veroetu pääsee pitkän ajan kuluessa kertautumaan. Kun myyntimääräskenaarioksi valitaan yksi prosentti, vain alhaisten kulujen rahastosijoitus voi ajan kuluessa nousta suoraa sijoitusta kannattavammaksi – ei kuitenkaan 5,4 prosentin tuottoskenaariolla. Suuremmilla myyntimäärillä rahastosijoituksen mahdollisuudet ohittaa suora sijoitus riippuvat voimakkaasti tuottoskenaariosta. Mitä korkeampi tuotto, sitä korkeammilla rahastosijoituksen kuluilla kannattavuusjärjestys voi vaihtua. Myyntimääräskenaarioilla 10 % ja 25 % ei ole ratkaisevaa eroa. Tämä nähdään myös edellä olevasta kuviosta 8.

Lopuksi vertaillaan, miten osaketuoton muoto – arvonnousu tai osinko – vaikuttaa suoran sijoituksen realisoituvaan nettotuottoon. Osaketuoton muoto vaikuttaa rahastosijoitukseen vain transaktiokustannusten kautta, kun osingot ja myyntitulot sijoitetaan takaisin markkinoille. Seuraavassa taulukossa esitetään realisoituvat nettotuotot, kun vuotuinen osaketuotto on joko kokonaan arvonnousua tai kokonaan osinkoa.

Taulukko 9 Suora sijoitus arvonnousulla ja osinkotuotolla

Myyntit 2 krt / v.	Aika	14 % nousu	14 % osinko	10 % nousu	10 % osinko	8 % nousu	8 % osinko	5,4 % nousu	5,4 % osinko
0 %	5	66,4	70,2	43,7	47,0	33,6	36,4	21,5	23,5
	10	207,8	190,0	115,4	116,3	83,2	86,2	49,6	52,7
	30	4131	2343	1349	914	736	547	302	257
	50	58044	20492	9648	4656	3794	2149	1052	735
1 %	5	66,2	70,1	43,6	46,9	33,5	36,3	21,4	23,5
	10	202,8	189,5	114,1	116,1	82,5	86,0	49,3	52,6
	30	3789	2324	1245	909	681	544	282	256
	50	49843	20198	8356	4609	3301	2131	922	730
5 %	5	65,3	69,7	43,2	46,7	33,2	36,2	21,3	23,4
	10	183,5	187,7	109,3	115,2	80,0	85,5	48,2	52,3
	30	2674	2275	899	895	508	538	233	254
	50	27016	19496	4681	4502	1957	2092	647	721
10 %	5	64,2	69,3	42,6	46,5	32,8	36,0	21,1	23,3
	10	173,7	186,3	105,2	114,5	77,6	85,0	47,1	52,0
	30	2020	2242	780	886	467	533	221	252
	50	16311	19054	3676	4435	1712	2067	600	714
25 %	5	61,9	68,5	41,4	46,0	32,0	35,6	20,6	23,0
	10	163,0	184,0	100,4	113,2	74,6	84,0	45,6	51,3
	30	1734	2188	709	869	434	524	210	247
	50	12683	18339	3166	4308	1536	2014	560	697

Taulukko 9 osoittaa, että myydessä runsaasti osakkeita suoran sijoituksen osinkotuotto on paljon kannattavampi kuin arvonnousu. Myyntimäärillä 10 % ja 25 % osinkotuotto on aina kannattavampi kuin arvonnousu. Myynneissä arvonnousu realisoituu verotettavaksi tuloksi, jonka veroprosentti on korkeampi kuin osinkotulon veroprosentti.

Myyntimäärillä 0 % ja 1 % osinkotuotto on aluksi kannattavampi, mutta sijoitusajan pidentyessä arvonnousutuotto nousee kannattavammaksi. Kun osakkeita myydään vain vähän, arvonnousun verotuksen lykkäytyminen on ajan kuluessa suurempi etu kuin korkeamman veroprosentin aiheuttama haitta. Tuotto-prosentin kasvaessa myös lykkäytymisedun suhteellinen merkitys kasvaa. Kun osaketuotto on 10 % ja myyntimääräskenaario on 0 %, osinko ja arvonnousu johtavat suunnilleen samaan realisoituvan nettotuottoon 10 vuodessa – osinko hieman korkeampaan. Osingosta maksetaan joka vuosi veroa, mutta osinkovaihtoehdossa ei ole lainkaan myyntivoiton realisoitua sijoitusajan lopussa kuten arvonnousuvaihtoehdossa. Kun osaketuotto nostetaan 14 prosenttiin, arvonnousu on 10 vuodessa jo merkittävästi kannattavampi kuin osinko. Mutta jos samaan aikaan myyntimääräskenaario nostetaan viiteen prosenttiin, osinko pysyy arvonnousua kannattavampana.

Viiden prosentin myyntimäärillä osinko on arvonnousua kannattavampi kaikilla tuotto-prosentteilla 5–10 vuoden sijoitusajoilla. Kun sijoitusaika on 30 vuotta, osinko on

vielä 8 % tuotolla kannattavampi, mutta 10 % tuotolla järjestys vaihtuu arvonnousun eduksi.

### **4.3 Eläkesijoittaminen vapaaehtoisena eläkevakuutuksena ja vapaasti realisoitavana rahastosijoituksena**

#### **4.3.1 Vertailumenetelmä**

Vertailevassa analyysissä vapaaehtoista eläkevakuutusta verrataan pitkäaikaiseen vapaasti realisoitavissa olevaan eli tavalliseen rahastosijoitukseen, koska ne ovat hyvin samankaltaisia omaehtoisen eläkesijoittamisen vaihtoehtoja. Sijoitussidonnaisessa eläkevakuutuksessa vakuutusmaksut sijoitetaan yhteen tai useampaan sijoitusrahastoon. Eläkevakuutus on pitkäaikaissijoittamista, koska kertyneet pääomat voi nostaa vain poikkeustapauksissa ennen 62 vuoden ikää. (Ks. esim. Sampo Eläkevakuutus -esite, 11) Eläkesijoittaja voi itse päättää, haluaako hän omistaa sijoitusrahasto-osuuksia ilman nostorajoituksia vai sidotusti eläkevakuutuksen kautta.

Analyysissä vertaillaan 20, 30 ja 40 vuoden sijoitusajalla eläkevakuutuksen kautta otettavaa rahastosijoitusta ja tavallista rahastosijoitusta. Eläkevakuutuksen kattavampi verotuksen lykkääminen on otettu huomioon kahdella rahastonvaihtoskenaariolla: Rahasto-osuuksia ei myydä sijoitusaikana tai rahasto vaihdetaan kokonaisuudessaan viiden vuoden välein.<sup>27</sup> Jälkimmäisessä skenaariossa tulee esille tavallisen rahastosijoittamisen veroseuraamukset, joilta eläkevakuutuksen ottaja välttyy.

Analyysissä eläkevakuutukseen sijoitetaan verovähennyksen verran enemmän rahaa kuin tavalliseen rahastoon. Vuotuisina tuottoskenaarioina käytetään rahaston arvonnousua 2, 4, 6, 8, 10, 12 ja 14 prosentilla. Nollatuoton tai negatiivisen tuoton skenaarioita ei tarvita, koska niissä eläkevakuutus on kulujen vuoksi aina epäedullisempi kuin tavallinen rahastosijoitus (ks. kuluista esim. Sampo Eläkevakuutus -esite, 10). Vertailussa rahastojen merkintä- ja lunastuspalkkio ovat osakerahastojen mediaanit 1 %.

Sijoitusvaiheen jälkeen alkaa eläkevaihe. Tässä vertailevassa analyysissä eläke nostetaan viiden vuoden aikana joka kuukauden alussa. 60. kuukauden eläkkeen jälkeen koko pääoma on käytetty. Eläkeaikana nostamatta oleva pääoma kasvaa tuottoskenaariion mukaisesti samalla tavalla kuin sijoitusaikana. Eläkevakuutuksen kautta saatava nettoeläke on kuukausittain tasasuuruinen. Koko nostettava summa on veronalaista pää-

<sup>27</sup> Vaihtoehtoinen tapa olisi mallintaa vuosittainen myyntimäärämuuttuja. Molemmilla tavoilla voidaan osoittaa verotuksen merkitys pitkäaikaiselle sijoittamiselle.

omatuloa. Tavallisen rahastosijoituksen kuukausittain nostettava summa on veronalaista vain myyntivoiton osalta. Myyntivoitto lasketaan FIFO-periaatteella hankintameno-olettama huomioon ottaen. FIFO-laskennan takia kuukausittainen nettoeläke ei ole aivan tasasuuruinen, joten tuloksissa ilmoitetaan keskimääräinen nettoeläke.

Laskentamalli laskee eläkevakuutuksen hoitopalkkion joka vuorokaudelle ja vähentää sen sijoituspääomasta kuukauden lopussa. Kuolemanvaraturvan osuus vakuutusmaksusta on otettu huomioon verovähennyksen laskemisessa. Vertailevassa analyysissä eläkevakuutukseen sijoitetaan 50 euroa joka kuukausi. Jos kuolemanvaraturvan osuus vakuutusmaksusta on viisi prosenttia, verovähennyskelpoinen osuus on 47,50 euroa. Verovähennys 28 % verokannalla on 13,30 euroa, jolloin sijoittajan oma osuus on 36,70 euroa. Tavallinen rahastosijoitus on vertailukelpoinen eläkevakuutuksen kanssa, kun tavalliseen rahastoon sijoitetaan 36,70 euroa kuukaudessa. Taulukossa 10 esitetään yhteenveto vertailevan analyysin muuttujista.

Taulukko 10 Muuttujat tavallisen rahastosijoituksen ja eläkevakuutuksen vertailussa

<b><i>Yhteiset muuttujat</i></b>	
Rahaston tuotto (%)	Sijoitusrahaston kasvuosuuden vuosittainen arvonnousu hallinnointi- ja säilytyspalkkion jälkeen
<b><i>Tavallisen rahastosijoituksen muuttujat</i></b>	
Merkintäpalkkio (%)	Rahasto-osuuden oston yhteydessä perittävä kertapalkkio
Lunastuspalkkio (%)	Rahasto-osuuden myynnin yhteydessä perittävä kertapalkkio
Rahaston vaihtoväli	Rahaston vaihto aiheuttaa kuluja vain tavallisessa rahastosijoituksessa.
<b><i>Vapaaehtoisen eläkevakuutuksen muuttujat</i></b>	
Hoitopalkkio sijoitusaikana (%)	Palkkio lasketaan päivittäin sijoituspääoman arvosta (palkkio-prosentti / 365). Palkkio maksetaan kuukauden lopussa. Ei tuottoerusteista palkkiota.
Hoitopalkkio eläkeaikana (%)	Sijoitusajan hoitopalkkiota vastaava palkkio eläkeaikana
Maksupalkkio sijoitusaikana (%)	Sijoitusaikana vakuutusmaksusta perittävä kertapalkkio
Maksupalkkio eläkkeestä (%)	Eläkeaikana eläkemaksusta perittävä kertapalkkio
Ylläpitopalkkio (€)	Kuukausittain sijoitusaikana perittävä kiinteä palkkio
Kuolemanvaraturvan osuus maksusta (%)	Vaikuttaa vakuutusmaksun verovähennyskelpoiseen määrään

Eläkevakuutusten kulurakenteiden lähtökohtana on käytetty kahden suuren vakuutusyhtiön eläkevakuutuksia: OP-Henkivakuutus Oy ja Nordea Henkivakuutus Suomi Oy. Yhtiöt valittiin, koska niiden hinnoittelussa on olennaisia eroja. Vertaileva analyysi ei ole näiden vakuutusyhtiöiden vertailu. Kulurakenteet eivät täysin vastaa valittujen vakuutusyhtiöiden hinnoittelua. Analyysin selkeyden ja ymmärrettävyyden vuoksi yhtiökohtaiset sijoituskäyttötymisestä riippuvat erityisehdot on jätetty pois. Lisäksi palk-

kioprosentit voivat riippua sijoitettavan summan ja kertyneen sijoituspääoman suuruudesta. (Ks. esim. Selekt-eläkesijoituksen hinnasto) Analyysissa on tarkoituksenmukaista käyttää yksiselitteisiä prosentti- ja euromääräisiä kuluja. Jokaisessa kulurakenteessa kuolemanvaraturvan osuus vakuutusmaksusta on viisi prosenttia. Luku perustuu Sampo Pankista saatuun eläkevakuutustarjoukseen, jossa kuolemanvaraturvan osuus oli 4,9 prosenttia. Kulurakenteet ovat:

1. Eläkevakuutus 1: Hoitopalkkio sijoitusaikana 0,7 %, hoitopalkkio eläkeaikana 0,4 %, maksupalkkio sijoitusaikana 4,0 %, maksupalkkio eläkkeestä 0,0 %, ylläpitopalkkio 1 euro (Selekt-eläkesijoituksen hinnasto)
2. Eläkevakuutus 2: Hoitopalkkio sijoitusaikana 0,4 %, hoitopalkkio eläkeaikana 0,0 %, maksupalkkio sijoitusaikana 5,0 %, maksupalkkio eläkkeestä 1,0 %, ylläpitopalkkio 0 euroa (OP-Eläkevakuutuksen hinnasto)

#### 4.3.2 Tulosten analyysi

Analyysissa keskitytään tärkeimpien muuttujien – sijoitusrahaston tuoton, rahasto-osuuksien vaihtovälin, eläkevakuutuksen kulujen ja sijoitusajan – vaikutuksiin. Taulukoissa 11–14 tulokset esitetään euroina. Liitteessä 2 samat tulokset esitetään euroina ja prosentuaalisina eroina. Taulukko 11 osoittaa eri tuottoprosentteilla 20 vuoden sijoitusajan jälkeen viiden vuoden nettokuukausieläkkeet.

Taulukko 11 5 vuoden nettokuukausieläkkeet 20 vuoden sijoitusajan jälkeen

Rahaston vuosituotto	Rahastosijoitus ei vaihtoja	Rahastosijoitus vaihto 5 v. välein	Eläkevakuutus 1	Eläkevakuutus 2
14 %	793 €	591 €	808 €	850 €
12 %	599 €	473 €	611 €	642 €
10 %	454 €	380 €	463 €	486 €
8 %	347 €	307 €	353 €	369 €
6 %	269 €	250 €	270 €	282 €
4 %	214 €	205 €	207 €	217 €
2 %	175 €	170 €	160 €	167 €

Eläkevakuutus 2 on kannattavampi kuin eläkevakuutus 1. Ero johtuu alhaisemmasta sijoitusajan hoitopalkkiosta. Maksupalkkio sijoitusaikana on korkeampi, mutta kertaluontoisella palkkiolla on vähäisempi merkitys kuin jatkuvasti perittävällä hoitopalkkiolla.

Tavallisessa rahastosijoittamisessa rahastojen vaihto sijoitusaikana realisoii arvonnousun verotuksen. Kun rahastojen tuottoprosentti on annettu, rahastojen vaihto johtaa

alhaisempaan nettokuukausieläkkeeseen kuin ilman vaihtoja. Mitä suurempi tuotto prosentti, sitä suurempi suhteellinen ero.

Kun tuotto prosentti on vähintään kahdeksan, molemmat eläkevakuutukset kannattavat tavallisia rahastosijoituksia paremmin. Kuuden prosentin tuotolla eläkevakuutus 1 johtaa suunnilleen samaan nettokuukausieläkkeeseen kuin rahastosijoitus ilman rahastojen vaihtoja. Neljän prosentin tuotolla rahastosijoitus ilman vaihtoja on kannattavampi kuin eläkevakuutus 1. Kahden prosentin tuotolla molemmat rahastosijoitukset kannattavat eläkevakuutuksia paremmin.

Eläkevakuutusten heikko kannattavuus alhaisilla tuotoilla johtuu siitä, että veroetu ei ehdi kertautua tarpeeksi. Sijoitettavasta summasta tehdään verovähennys, mutta eläkeaikana koko eläkesumma on veronalainen – ei vain voitto. Veroedussa on kyse rahan aika-arvosta. Kahden prosentin tuotolla tämän merkitys jää vähäiseksi. Kun tuotto on tarpeeksi alhainen, korkeat kulut painavat nettokuukausieläkkeen tavallisen rahastosijoituksen alle. Taulukossa 12 on samojen skenaarioiden tulokset 30 vuoden sijoitusajalla.

Taulukko 12 5 vuoden nettokuukausieläkkeet 30 vuoden sijoitusajan jälkeen

Rahaston vuosituotto	Rahastosijoitus ei vaihtoja	Rahastosijoitus vaihto 5 v. välein	Eläkevakuutus 1	Eläkevakuutus 2
14 %	3 109 €	1 752 €	2 975 €	3 213 €
12 %	2 004 €	1 242 €	1 926 €	2 076 €
10 %	1 301 €	890 €	1 256 €	1 350 €
8 %	853 €	646 €	827 €	886 €
6 %	568 €	476 €	551 €	589 €
4 %	390 €	356 €	373 €	397 €
2 %	285 €	271 €	257 €	273 €

Kun sijoitusaika pitenee kymmenellä vuodella 30 vuoteen, tilanne muuttuu ratkaisevasti. Eläkevakuutus 1 on rahastosijoitusta heikompi kaikilla tuotto prosentteilla, kun rahastoa ei vaihdeta sijoitusaikana. Eläkevakuutus 2 on kuitenkin kannattavampi, kun tuotto prosentti on vähintään neljä. Sijoitusajan hoitopalkkio on alhaisempi. Tämä osoittaa koko pääomasta päivittäin laskettavan hoitopalkkion suuren merkityksen. 30 vuoden sijoitusajalla hoitopalkkion suuruus on ratkaisevassa asemassa, koska se toimii negatiivisella korkoa korolle -periaatteella.

Jos rahasto vaihdetaan viiden vuoden välein, eläkevakuutus 1 on paljon kannattavampi kuin rahastosijoitus. Vain kahden prosentin tuotolla rahastosijoitus voittaa ensimmäisen eläkevakuutuksen. Silloinkin eläkevakuutus 2 on vähäisessä määrin rahastosijoitusta kannattavampi. Taulukossa 13 on samojen skenaarioiden tulokset 40 vuoden sijoitusajalla.

Taulukko 13 5 vuoden nettokuukausieläkkeet 40 vuoden sijoitusajan jälkeen

Rahaston vuosituotto	Rahastosijoitus ei vaihtoja	Rahastosijoitus vaihto 5 v. välein	Eläkevakuutus 1	Eläkevakuutus 2
14 %	11 697 €	4 866 €	10 467 €	11 633 €
12 %	6 369 €	3 026 €	5 736 €	6 357 €
10 %	3 496 €	1 913 €	3 173 €	3 504 €
8 %	1 945 €	1 234 €	1 782 €	1 959 €
6 %	1 106 €	814 €	1 022 €	1 117 €
4 %	651 €	551 €	602 €	655 €
2 %	414 €	384 €	368 €	397 €

40 vuoden sijoitusajalla tavallisen rahastosijoituksen suhteellinen kannattavuus vahvistuu edelleen, jos rahastoja ei vaihdeta sijoitusaikana. Rahastosijoitus on kannattavampi kuin ensimmäinen eläkevakuutus. Ero on suhteellisesti suurempi kuin 30 vuoden sijoitusaikana. Toinen eläkevakuutus on suunnilleen yhtä kannattava kuin rahastosijoitus. 30 vuoden sijoitusajalla se oli vielä rahastosijoitusta kannattavampi. Kahden prosentin tuotolla syntyy merkittävä prosentuaalinen ero rahastosijoituksen hyväksi.

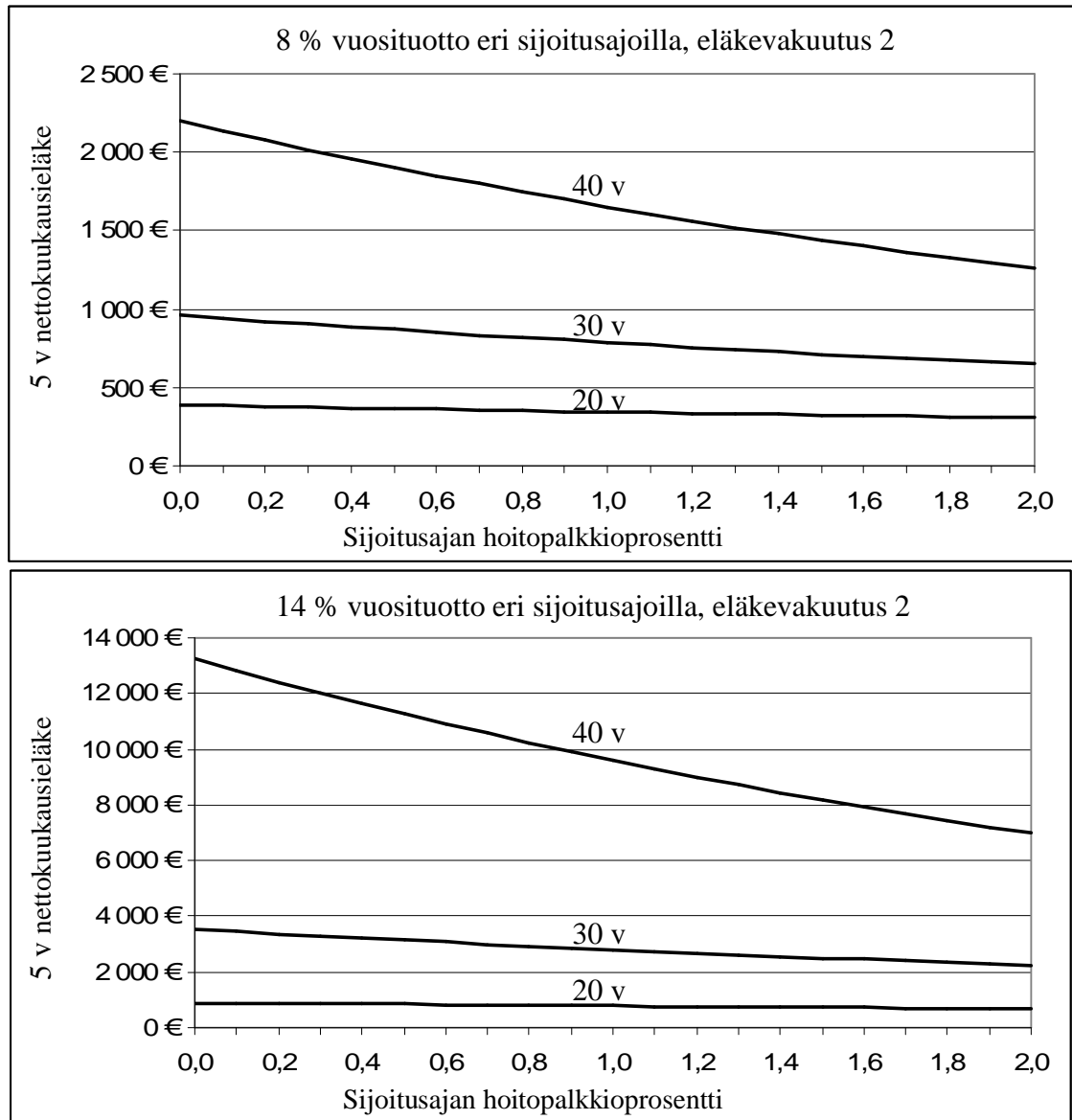
Verotuksen merkitys korostuu 40 vuoden sijoitusajalla. Verotuksen jälkeen pienempi pääoma jatkaa kasvua. Jos tuotto prosentti on annettu ja rahastoa vaihdetaan usein – tässä vertailevassa analyysissä viiden vuoden välein – tavallisen rahastosijoituksen kannattavuus jää alhaiseksi suhteessa muihin vaihtoehtoihin. Kahden prosentin tuotto skenaariolla verotuksen vaikutus jää vähäiseksi myös 40 vuoden sijoitusajalla. Seuraava taulukko kokoaa yhteen taulukoiden 11–13 tulokset.

Taulukko 14 5 vuoden nettokuukausieläkkeitä 20–40 vuoden sijoitusajan jälkeen

Rahaston vuosituotto	Rahastosijoitus ei vaihtoja	Rahastosijoitus vaihto 5 v. välein	Eläkevakuutus 1	Eläkevakuutus 2
14 % 20 vuotta	793 €	591 €	808 €	850 €
14 % 30 vuotta	3 109 €	1 752 €	2 975 €	3 213 €
14 % 40 vuotta	11 697 €	4 866 €	10 467 €	11 633 €
12 % 20 vuotta	599 €	473 €	611 €	642 €
12 % 30 vuotta	2 004 €	1 242 €	1 926 €	2 076 €
12 % 40 vuotta	6 369 €	3 026 €	5 736 €	6 357 €
10 % 20 vuotta	454 €	380 €	463 €	486 €
10 % 30 vuotta	1 301 €	890 €	1 256 €	1 350 €
10 % 40 vuotta	3 496 €	1 913 €	3 173 €	3 504 €
8 % 20 vuotta	347 €	307 €	353 €	369 €
8 % 30 vuotta	853 €	646 €	827 €	886 €
8 % 40 vuotta	1 945 €	1 234 €	1 782 €	1 959 €
6 % 20 vuotta	269 €	250 €	270 €	282 €
6 % 30 vuotta	568 €	476 €	551 €	589 €
6 % 40 vuotta	1 106 €	814 €	1 022 €	1 117 €
4 % 20 vuotta	214 €	205 €	207 €	217 €
4 % 30 vuotta	390 €	356 €	373 €	397 €
4 % 40 vuotta	651 €	551 €	602 €	655 €
2 % 20 vuotta	175 €	170 €	160 €	167 €
2 % 30 vuotta	285 €	271 €	257 €	273 €
2 % 40 vuotta	414 €	384 €	368 €	397 €

Taulukosta 14 havaitaan vertailevan analyysin suuret linjat: sijoitusajan merkitys geometrisessa kasvussa, tavallisen rahastosijoituksen korkea suhteellinen kannattavuus ilman rahastojen vaihtoja ja tavallisen rahastosijoituksen alhainen suhteellinen kannattavuus, kun rahastoja vaihdetaan sijoitusaikana. Eläkevakuutus 2 on aina kannattavampi kuin eläkevakuutus 1, koska sijoitusajan hoitopalkkiolla on suurempi merkitys kuin sijoitusajan maksupalkkiolla. Seuraavassa kuviossa tarkastellaan lähemmin sijoitusajan hoitopalkkion vaikutusta.





Kuvio 10 Sijoitusajan hoitopalkkion vaikutus kuukausieläkkeeseen

Kuvion 10 vaakakseleilla on sijoitusajan hoitopalkkioprosentti ja pystyakseleilla viiden vuoden aikana maksettava nettokuukausieläke, kun eläkevakuutuksen muut kulut ovat eläkevakuutus 2:n mukaiset. Kuvion yläosassa rahastotuotto on 8 % ja alaosassa 14 %. Kuvio osoittaa, kuinka hoitopalkkion aiheuttama taloudellinen rasitus riippuu sijoitusajan pituudesta. Mitä pidempi sijoitusaika, sitä suurempi suhteellinen rasitus.

Tuottoprosentin suuruus vaikuttaa samalla tavalla: mitä korkeampi tuotto, sitä suurempi suhteellinen taloudellinen rasitus. Kun rahastotuotto on 8 % ja sijoitusaika 40 vuotta, nettoeläke ilman sijoitusajan hoitopalkkiota on 2.197 euroa. Kahden prosentin hoitopalkkiolla nettoeläke laskee 1.256 euroon. Nettoeläke ilman hoitopalkkiota on 75 % suurempi. Kun rahastotuotto on 14 % ja sijoitusaika 40 vuotta, nettoeläke ilman si-

joitusajan hoitopalkkiota on 13.239 euroa. Kahden prosentin hoitopalkkiolla nettoeläke laskee 6.990 euroon. Nettoeläke ilman hoitopalkkiota on noin 89 % suurempi.

Hoitopalkkion – ja sijoitusrahaston hallinnointipalkkion – yhteydessä on syytä kiinnittää huomiota sen lasku- ja maksutapaan: palkkioprosentti / 365 joka päivä ja maksu kerran kuukaudessa (Ks. esim. Rahastojen säännöt 1.2.2008, 7). Jos pääoman tuotto ennen palkkiota on 8 % vuodessa, pääoma kasvaa vuodessa 100 eurosta 108 euroon. Kun mukaan otetaan yhden prosentin hoitopalkkio, pääoman tuotto vuodessa ei ole 7 % vaan vähän alle 7 %. Pääoma kasvaa 100 eurosta 106,93 euroon. Pääoman kasvaessa hoitopalkkio lasketaan kasvaneesta summasta.

Edellä olevaa esimerkkiä voidaan havainnollistaa tuoton aikamuunnoksella. 8 %:n vuosituotto on 0,0211 %:n päivätuotto. Konforminen muunnos saadaan kaavalla  $1,08^{(1/365)}-1$ . Jos hoitopalkkio olisi 8 % vuodessa, yhden päivän palkkio olisi 0,0219 %. Palkkioprosentti olisi suurempi kuin tuottoprosentti.

Mitä korkeampi tuotto ennen kuluja ja mitä pidempi sijoitusaika, sitä suurempi merkitys hoitopalkkion laskentatavalla on. Tämä näkyy taulukossa 12, jossa on tulokset 40 vuoden sijoitusajan jälkeen ja liitteessä 2, jossa tuloksista esitetään myös prosentuaaliset erot. 10 prosentin tuotolla eläkevakuutus 2 on kannattavampi kuin rahasto ilman vaihtoja, mutta 12 prosentin tuotolla kannattavuusjärjestys kääntyy.

20 vuoden sijoitusajalla sijoitusajan hoitopalkkion vaikutus ei ehdi vielä kertautua riittävästi, jolloin tuottoprosentin kasvu kasvattaa eläkevakuutuksen 2 suhteellista kannattavuutta. Suhteellisen kannattavuuden kasvu kuitenkin pysähtyy siirryttäessä 12 prosentin tuotosta 14 prosentin tuottoon. Eläkevakuutuksen 1 kohdalla suhteellisen kannattavuuden kasvu pysähtyy jo siirryttäessä 10 prosentin tuotosta 12 prosentin tuottoon, koska sijoitusajan hoitokulu on suurempi. 14 prosentin tuotolla eläkevakuutuksen 1 suhteellinen kannattavuus kääntyy vähäiseen laskuun.

Eläkesijoitusmuotojen kannattavuusjärjestys riippuu sijoitusrahaston tuotosta, eläkevakuutuksen kuluista, sijoitusajan pituudesta ja siitä, millä tavalla tavallisessa rahastosijoituksessa realisoidaan arvonnousua verotettavaksi tuloksi sijoitusaikana. Sijoitusajan pidentyminen korostaa sekä vakuutuksen hoitopalkkion että mahdollisten rahastovaihtojen veroseuraamusten merkitystä. Eläkesijoitusmuotojen ominaisuuksia tulisi tarkastella oman sijoituskäyttäytymisensä valossa. Jos arvonnousu realisoidaan usein, tavallisen rahastosijoituksen kannattavuus on yleensä eläkevakuutusta alhaisempi. Ero voi olla huomattavan suuri. Mitä pidempi sijoitusaika ja mitä korkeampi vuosittainen tuotto, sitä epäedullisempi vaihtoehto tavallinen rahastosijoitus tällöin on.

Jos rahasto-osuuksia ei vaihdeta sijoitusaikana, vertailun eläkevakuutukset ovat rahastosijoitusta kannattavampia 20 vuodessa lukuun ottamatta kahden prosentin vuosittaista tuottoa. 30 vuodessa rahastosijoitus nousee kannattavammaksi kuin korkeamman hoitopalkkion eläkevakuutus. Alhaisemman hoitopalkkion eläkevakuutus pysyy rahastosijoitusta kannattavampana. 40 vuodessa rahastosijoitus nousee yhtä kannattavaksi.

## 5 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Epämääräisyydestään huolimatta verotuksen neutraalisuuskäsitettä käytetään eri tieteenaloilla paljon. Käsitteen käyttäjä voi antaa tapauskohtaisen määritelmän tai luottaa siihen, että vastaanottaja ymmärtää käsitteen perusajatuksen ja vaihtelevan käytön.

Tutkielman käsiteanalyttisen osion kontribuutiona voidaan pitää käsitteistön kehittämistä ja käsitteellistä viitekehystä, joka osoittaa kokonaisvaltaisesti verotuksen neutraliteetin määritelmät, käsitteelliset ongelmat ja taloudellisen merkityksen. Tavoitteena oli helpottaa neutraalisuusproblematiikan kokonaisuuden hahmottamista ja käsittelyä. Samalla tutkielmassa esitettiin kannanotto, miten taloudellisen ja juridisen ajattelun erot voivat johtaa tahattomasti ohjaavaan yritysten ja sijoittajien verotukseen.

Käsiteanalyysin luonteeseen kuuluu tutkijan oman ajattelun voimakas vaikutus lopputulokseen, jolloin objektiivisuuden vaatimus saa erilaisen merkityksen kuin vaihtoehtoisissa tutkimusotteissa. Ei voida olettaa, että toinen tutkija olisi hahmottanut tutkimusalueen täsmälleen samalla tavalla. Jos toinen tutkija hahmottaa tutkimusalueen olennaisesti eri tavalla, tutkijoiden välille voidaan saada uutta luova keskustelu. Siksi lisätutkimus aihealueesta olisi toivottavaa.

Jos verotus ei vaikuta hintoihin ja taloudellisen toiminnan kannustimiin eli yksityisen sektorin taloudelliseen päätöksentekoon, neutraliteetti on absoluuttista. Jos neutraliteetti ei saa näin täydellistä muotoa, kysytään, vaikuttaako verotus hintojen välisiin suhteisiin – onko se suhteellisesti neutraali. Verojen maksu vähentää aina yrityksen arvoa ja voitontjakoa. Tulovaikutusta ei voida välttää, joten absoluuttinen ja suhteellinen neutraliteetti käyvät mahdottomiksi. Sen sijaan substituutiovaikutuksen välttäminen on teorias- sa mahdollista. *Substituutiovaikutukseltaan neutraali verotus* edellyttää aukotonta hyötyyn perustuvaa veropohjaa, joka ottaa huomioon esimerkiksi vapaa-ajan hyötyarvon suhteessa työaikaan.

Jos verotus muuttaa hintojen suhteita, siirretään tarkastelu verojärjestelmän ominaisuuksiin. Onko ohjausvaikutukset minimoitu tekemällä verojärjestelmä niin neutraaliksi kuin mahdollista? Ohjausvaikutukset minimoidaan, kun verotus perustuu laajaan veropohjaan, jossa toteutuvat taloudellinen yhdenmukaisuus, yhdenkertaisuus, symmetri- syys, reaalisuus, oikea-aikaisuus ja veronmaksukyvyn huomioon ottaminen.

Kun tarkastellaan yhdenmukaista verotusta toimintavaihtoehtojen välillä, yhdenmukaisuus voidaan käsittää saman veroprosentin ja veropohjan käytöksi. Tämä ei kaikissa tilanteissa johda lopullisen hyödyn yhdenmukaiseen verorasitukseen. Neutraalin verojärjestelmän ominaisuuksia on täsmennetty käyttämällä termiä *taloudellinen* yhdenmukaisuus, joka voi olla eri asia kuin vaihtoehtojen yhdenmukainen veroprosentti ja veropohja.

Jos ohjausvaikutuksia ei ole edellä esitetyllä tavalla minimoitu, tarkastelu siirtyy verotuksen tavoitteisiin. Jos verotuksella olisi ainoastaan fiskaaliset tavoitteet, verojärjes-

telmään ei haluttaisi luoda ohjaavia piirteitä. Tarve välttää hallinnollisia kustannuksia voi kuitenkin johtaa tahattomasti ohjaavaan verotukseen, jos ohjausvaikutusten poiston arvioidaan aiheuttavan enemmän kustannuksia kuin hyötyä. Tavoitteelliseen ohjaustoimintaan ja tulonjakoon liittyy helposti monia sellaisia vaikutuksia, jotka eivät ole olleet tietoisia tavoitteita.

Myös taloudellisen ja juridisen ajattelun eroavaisuudet voivat johtaa tahattomasti ohjaavaan verotukseen. Osingonjaon ja korkojen maksun erilainen kohtelu yritysverotuksessa ohjaa yrityksen rahoituspäätöstä, vaikka korkojen vähennyskelpoisuuden (tai osingonjaon vähennyskeltottomuuden) tavoite ei ole vieraan pääoman suosiminen ja omavaraisuusasteen madaltaminen. Sekä taloudellisesti että juridisesti ajatellen osingonjako on voitonjakona rahoitustapahtuma. Vain menoille on vähennysoikeuden perusteet. Taloudellisesti ajatellen myös korko on voitonjakoa, mutta juridisesti sitä pidetään menona. Varallisuuden siirto yrityksestä oman pääoman sijoittajalle on juridisesti ajatellen eriluonteinen tapahtuma kuin koron maksu vieraan pääoman sijoittajalle, vaikka taloudellinen merkitys on sama. Juridisesti ajatellen ei ole ristiriitaista verottaa osingonsaajaa, vaikka yritys on maksanut veroja osinkoa vähentämättä. Tuloverotukseen kuuluu, että tulo on veronalaista – kyse on eri verosubjektista. Siten osingon kahdenkertainen verotus voi olla seurausta taloudellisen ja juridisen ajattelun erosta. Tätä on vaikea perustella fiskaalisilla syillä, koska vastaavat verotulot voitaisiin kerätä neutraalimmallakin tavalla.

Verojärjestelmällä saattaa lähtökohtaisesti olla vain fiskaaliset tavoitteet, mutta kuitenkin etuperiaatteen nojalla on katsottu oikeudenmukaiseksi, että yhteiskunnalta erityisiä etuja saavia voidaan verottaa muita ankarammin. Osakkeen omistus ei johda henkilökohtaiseen vastuuseen yrityksen sitoumuksista. Jos verotuksella halutaan edistää myös muita kuin fiskaalisia tavoitteita, se on tavoitteellisesti ohjaavaa. Tahaton ja tavoitteellinen ohjaus eivät sulje toisiaan pois.

Neutraliteetin ja ohjaavuuden välille ei voida vetää selkeää rajaa, koska käsitteiden moniselitteisyyden takia se olisi keinotekoista. Absoluuttinen ja suhteellinen neutraliteetti sekä substituutiovaikutukseltaan neutraali verotus ovat neutraliteetin vahvoja muotoja, joita ei kyetä ainakaan koko verojärjestelmän tasolla saavuttamaan. Niitä voidaan käyttää todellisuuden vertailukohtana. Kun verojärjestelmälle asetetaan vähäisemmät neutraalisuusvaatimukset, verojärjestelmän käytännön toteutuskelpoisuus ja talousyksiköiden tekemien päätösten veropitoisuus kasvavat.

Alueellisessa neutraliteetissa on kysymys talousyksiköiden ja toimintojen sijoittautumispäätöksistä sekä vienti- ja tuontipäätöksistä. Ajallisella neutraliteetilla tarkoitetaan ajoituskysymyksiä (erityisesti kuluttaminen ja säästäminen) sekä ajankäytön valintaa (erityisesti valinta työajan ja vapaa-ajan välillä).

Kulutuksen ajoituksella nykyhetkeen on tietty arvo suhteessa tulevaan kulutukseen eli säästämiseen. Päätös nykyisen ja tulevan kulutuksen välillä on perustavanlaatuinen

tiedostettu tai tiedostamaton päätös, jonka jälkeen mietitään tarkemmin – verotus huomioon ottaen – mihin kulutetaan tai miten säästetään. Kaikkien taloudellisten päätösten taustalla on aina valinta, halutaanko pääomaa kerryttää vai kuluttaa. Yritysten kohdalla ei puhuta kulutuksesta, mutta voitonjako voidaan tässä yhteydessä rinnastaa kulutukseen ja investointi säästämiseen. Neutraliteetin ajallinen ulottuvuus vaikuttaa pääoman muodostumiseen ja kansantalouden kasvuun.

Myös pääomaa sitovan yrityksen perustamista tai investointeja voidaan ajatella tästä näkökulmasta. Kun henkilö valitsee yrittäjyyden ansiotyön sijaan, yleensä hänen kulumahdollisuutensa aluksi heikkenevät, mutta tulevaisuuden kulumahdollisuudet voivat olla ansiotyövaihtoehtoa suuremmat. Jos yritys käyttää varallisuutta investointeihin, se luopuu vastaavasta voitonjakomahdollisuudesta. Nykyisestä voitonjaosta luovutaan, koska tavoitellaan suurempaa voitonjakoa tulevaisuudessa.

Jos ohjaustavoitteista luovuttaisiin, lainsäätäjällä olisi taloudelliseen tehokkuuteen perustuva motiivi pyrkiä niin lähelle absoluuttista neutraliteettia kuin mahdollista. Yleistäen voidaan sanoa, että mitä suuremmat neutraalisuuspoikkeamat, sitä suuremmat taloudelliset tehokkuustappiot. Toisaalta verotuksella on mahdollista edistää taloudellista tehokkuutta ja vakautta korjaamalla ulkoisvaikutuksia, joita markkinat eivät muuten hinnoittelisi. Verotuksella voidaan pyrkiä utilitaristiseen kokonaisyödyn maksimointiin. Laskeva rajahyöty ja elintason suhteellisuus antavat tukea tulonsiirtojen mahdollisuudelle kasvattaa yhteiskunnan kokonaisyötyä.

Rahoitusmarkkinoiden ja -välineiden voimakas kehitys on haaste verojärjestelmälle, koska huomioon otettavien asioiden määrä lisääntyy. Verotus on aina herättänyt poliittisia intohimoja. Verotuksen tehtävistä ja tavoitteista sekä niiden saavuttamiseksi valittavista keinoista on vaikea päästä yksimielisyyteen. Tämä vain korostaa teoreettisen ymmärryksen tarvetta. Teoriat ovat tärkeitä syy-seuraussuhteiden ymmärtämiseksi, mikä on hyvän päätöksenteon ja hyvän verojärjestelmän rakentamisen edellytys.

Yksityisen osakesijoittamisen verotuksen neutraalisuustarkastelussa on otettava huomioon sijoittajan ja yrityksen kokonaisverotus. Osakkeenomistajat päättävät yrityksen voitonjaon muodon. Osinko jaetaan kaikille osakkeenomistajille, mutta osinko laskee osakkeen arvoa. Omien osakkeiden ostossa vain myyjät saavat kassatuloa, mutta osakkeen arvo ei laske. Täydellisillä pääomamarkkinoilla voitonjaon muodolla ei ole merkitystä, koska sijoittaja voi omilla osto- ja myyntipäätöksillään kumota voitonjakopäätöksen vaikutukset ja saada aikaan halutun voitonjakopäätöksen vaikutukset. Epätäydellisillä pääomamarkkinoilla tämä aiheuttaa kustannuksia.

Erityisesti sijoittajan henkilökohtainen verotus voi suosia yhtä ja syrjiä toista voitonjakotapaa. Jos osinkotuloa ja arvonnousua verotetaan eri verokannoilla, voitonjaon muodolla on merkitystä. Mikäli osinkoverokanta on korkeampi, optimaalinen osingon määrä on nolla. Myös transaktiokustannukset vaikuttavat siihen, mitä voitonjakotapaa yksittäinen sijoittaja suosii. Neutraliteetti edellyttää yhtäläisen verokannan lisäksi, että

arvonmuutos verotetaan välittömästi. Jos näin ei ole, arvonnousun verotus on rahan aika-arvon johdosta jonkin verran lievempää kuin osinkotulojen verotus vastaavalla verokannalla.

Epäneutraali verotus voi aiheuttaa erilaisten omistajakuntien muotoutumista eri yrityksiin. Ilmiöstä käytetään nimitystä clientele effect. Eri sijoittajat voivat suosia eri voitonjakopolitiikkaa toteuttavia yrityksiä, mikä voi vaikuttaa yritysten haluttomuuteen muuttaa osinkopolitiikkaansa. Myös yrityksen rahoitusrakenne voi vaikuttaa siihen, minkä tyyppisiä sijoittajia yritys houkuttelee. Jos sijoittaja haluaa kasvattaa oman pääoman tuottoa velkarahaa käyttämällä, tämä ns. velkavipu voidaan toteuttaa henkilökohtaisella velalla tai sijoituskohteen ottamalla velalla. Jos sijoittajan pääomatulojen verokanta on korkeampi kuin yritysverokanta, sijoittajan kannattaa hankkia henkilökohtaista velkaa ja sijoittaa velattomaan yritykseen.

Omistajakuntien eriytyemisellä on yhteys epäneutraaliin verotukseen liittyviin tehokuustappioihin. Voidaan päätellä, että markkinoiden segmentoituminen vähentää tietyn arvopaperin potentiaalisten ostajien ja myyjien määrää, jolloin likviditeetti heikkenee ja kurssiero kasvaa.

Jos verotus ohjaa voitonjakoa, se vaikuttaa myös osakkeen hinnan muutokseen osingonjaon yhteydessä. Lähtökohta on, että jos myyntivoittoa verotetaan osinkoa ankarammin, osakkeen hinta laskee osingon irrotessa yli osingon määrän. Teorian taustalla olevat mallit ovat kuitenkin yksinkertaistavia.

Yksityisen osakesijoittamisen verotus on Suomessa eri tavoin ohjaavaa. Sijoitusrahastoilla on verovapaus. Suomessa vapaaehtoisia eläkevakuutuksia verotetaan EET-mallin mukaisesti: Eläkevakuutusmaksut ovat vähennyskelpoisia, karttumisvaiheen tuotto on verovapaata ja eläketulo on veronalaista. Myyntivoitto ei realisoidu rahaston vaihdon yhteydessä toisin kuin tavallisessa rahastosijoittamisessa. Jos rajaveroaste on sama vakuutusmaksua vähennettäessä ja eläkettä nostettaessa, taloudellinen lopputulos on se, että eläkesijoittajalle jää omista varoistaan sijoittama pääoma ja sen tuotto verovapaana. Jos rajaveroaste vaihtuu, verotuen suuruus voidaan laskea nykyarvomenetelmällä. Vapaaehtoinen eläkevakuutus sitoo pääoman pitkäksi ajaksi, joten siihen sisältyy enemmän taloudellisia ja poliittisia riskejä kuin vapaasti realisoitaviin sijoituksiin.<sup>28</sup>

Suoran ja epäsuoran sijoittamisen välinen epäneutraalisuus on osin tahatonta, koska sijoitusmuotoneutraliteetin toteuttaminen on hallinnollisesti vaikeaa ja kustannuksia aiheuttavaa. Listaamattomien osakeyhtiöiden osinkojen verotus sisältää voimakkaan kannustimen kasvattaa yhtiön nettovarallisuutta. Yrityksen voiton ja jaetun osingon osittain kahdenkertainen verotus voidaan nähdä tulonjakopolitiikkana. Fiskaalisia syitä ei ole,

<sup>28</sup> Ei voida sulkea pois sellaista tulevaisuuden mahdollisuutta, että väestön vanhetessa ja huoltosuhteen heiketessä eläkevakuutus sopimusten ehtoja muutettaisiin takautuvasti pakottavalla lainsäädännöllä. Jokaisen sijoittajan on itse arvioitava takautuvien muutosten todennäköisyys ja verotuksen kehityssuunta. Riskejä on vaikea mitata.

koska sama verokertymä voitaisiin saada neutraalimmallakin tavalla. Osingon verotus vähentää osakesijoittamisen kannusteita, mikä on tahaton sivuvaikutus. Vapaaehtoisen eläkevakuutuksen verotuki on tavoitteellisesti ohjaavaa verotusta.

Yksityisen osakesijoittajan yleisimpiä osakesijoitusmuotoja tutkittiin kvantitatiivisen vertailevan analyysin keinoin. On tärkeää, että sijoittaja ymmärtää epäsuorien sijoitusmuotojen veroedut ja kulurasitteet verrattuna suoraan osakesijoittamiseen. Sijoitusstrategiasta ja -ajasta riippuu, mikä sijoitusmuoto on sopivin. Vertaileva analyysi toteutettiin laskentamallilla, joka laskee valituilla muuttuja-arvoilla eli skenaarioilla sijoitusmuotojen realisoituvat nettotuotot. Tutkimusmetodin validiteetti perustuu siihen, että sijoitusmuotojen verotuksessa ja kulurakenteessa on tarkasti määritellyt erot, joiden taloudellisia vaikutuksia voidaan laskea. Reliabiliteetti perustuu laskentamallin huolelliseen testaukseen ja skenaarioiden huolelliseen valintaan.

Ensimmäisessä analyysissä vertailtiin suoraa osakesijoittamista vastaavaan rahastosijoittamiseen. Analyysin tulokset voidaan yleistää muutamaaan päähavaintoon. Lyhyillä sijoitusajoilla suora sijoitus on säännönmukaisesti sijoitusrahastoa kannattavampi. Sijoitusajan pidentyessä rahaston suhteellinen asema kohenee, koska verotuksen lykkääntymisetu alkaa kertautua geometrisen kasvun periaatteella. Jos sijoitusaika on kymmeniä vuosia, löytyy runsaasti skenaarioita, joissa rahastosijoitus kannattaa suoraa sijoitusta paremmin.

Jos myyntivoittoa ei realisoida kesken sijoitusajan ja tuotto prosentti on annettu, suora sijoitus on jälleen säännönmukaisesti rahastosijoitusta kannattavampi. Mutta jos sijoitusaika on pitkä, vähäisetkin myyntivoittojen realisoinnit leikkaavat olennaisesti suoran sijoittajan saamaa nettotuottoa. Mitä enemmän myyntivoitot ylittävät myyntitappiot, sitä enemmän rahastosijoituksen suhteellinen asema kohenee. Nousevien markkinoiden aikana kaupankäyntiaktiivisuuden kasvattamisella on aluksi huomattavan suuri vaikutus suoran sijoituksen nettotuottoon, kun myyntivoittolaskelmassa osakkeen hinnasta vähennetään alhainen hankintameno. Kaupankäyntiaktiivisuutta edelleen lisättäessä vaikutus vähenee, kun myyntihinnan ja hankintamenon ero supistuu.

Sijoitusmuotojen vertailussa korkea osaketuotto suosii rahastosijoitusta, alhainen osaketuotto suoraa sijoitusta. Mitä enemmän osake tuottaa, sitä suurempi merkitys verotuksen lykkääntymisellä on. Rahaston hallinnointipalkkion kulurasite on suhteellisesti aina sama, mikäli se ei sisällä tuottosidonnaisuutta. Veroedun suhteellinen merkitys sen sijaan kasvaa osaketuoton kasvaessa. Jos rahaston kulut ovat vähintään mediaanitasoa, rahastosijoitus on yleensä epäedullisempi. Tarpeeksi pitkällä sijoitusajalla, aktiivisella kaupankäynnillä ja hyvällä osaketuotolla rahastosijoitus voi mediaanikuluillakin olla suoraa sijoitusta kannattavampi.

Suoralle sijoittajalle myyntivoittoverotuksen minimoiminen on pitkällä sijoitusajalla erittäin tärkeää. Arvopapereita myyessä kesken sijoitusajan on harkittava huolellisesti, kuinka paljon voittoa kannattaa realisoida vähennyskelpoisia tappioita enemmän. Mak-

settava vero on pois sijoituspääomasta, mikä vaikuttaa tuottoon koko sijoituksen loppuajan. Jos arvopapereita myydään vain siksi, että sijoittaja tarvitsee rahaa, on usein kannattavampaa realisoida tappioita kuin voittoja. Vähennyskelpoisten tappioiden ansiosta suoran sijoittajan ei tarvitse ainakaan verotuksen takia noudattaa puhdasoppista osta ja pidä -strategiaa. Nousevien markkinoiden aikana myyntivoittoverojen välttäminen kuitenkin edellyttäisi hyvin passiivista sijoittamista.

Osta ja pidä -strategia minimoi myös kaupankäyntikustannukset, mutta toisaalta se on hyvin joustamaton tapa sijoittaa. Esimerkiksi rahoitusteorian mukaisen optimaalisen sijoitussalkun eli tangenttiportfolion ylläpitäminen edellyttää ajoittaista kaupankäyntiä. Verotus on vain yksi tekijä päätöksenteossa, mutta aktiivinen sijoittaja saattaa aliarvioida sen merkityksen. Aktiivisen sijoittamisen tulisi tarkoittaa aktiivista markkinoiden seuraamista ja perusteltua verot huomioivaa kaupankäyntiä, ei salkun nopeaa kierrättämistä. Huonosti harkitut myynnit ovat eduksi vain osakevälittäjille ja veronsaajalle.

Rahastonhoitajilla sijoituspäätösten tekeminen on verovapauden myötä paljon helpompaa kuin suoralla sijoittajalla. Aktiivinen salkunhoito runsaalla kaupankäynnillä sopii rahastosijoittamiseen paremmin kuin pitkäaikaiseen suoraan sijoittamiseen. Rahastosijoittajan pitää kuitenkin itse arvioida, haluaako hän maksaa aktiivisen salkunhoidon korkeampia kuluja – ja kenen rahastonhoitajan kykyihin hän luottaa. Jos sijoittajalla on taipumus liikaan itseluottamukseen ja siitä johtuvaan liikaan kaupankäyntiin, rahasto tarjoaa suojaa verotusta vastaan. Toisaalta liika kaupankäynti voi tarkoittaa myös rahastojen vaihtoa. Vain vakuutusäästötuohteissa arvonnousu ei realisoidu rahaston vaihdossa.

Epäsuorat sijoitusmuodot sopivat hyvin erityisesti indeksisijoittamiseen, koska indeksin mukaan sijoittavissa rahastoissa on alhaiset kulut. Vaikka indeksisijoittamisessa kaupankäynti on salkun tasapainottamista, veroetu on pitkällä ajalla merkittävä. Osinkotuottoa tulee aina – myös laskevien markkinoiden aikana. Kun markkinat nousevat, suora sijoittaja ei voi kokonaan välttää myyntivoittoverotusta noudattamalla indeksisijoitusstrategiaa. Kannattavuusjärjestys riippuu tilanteesta, mutta vertaileva analyysi osoittaa, että pitkällä ajanjaksolla indeksirahasto ei voi hävitä kovin paljon suoralle indeksisijoitukselle. Rahaston etuna on myös helppous ja piensijoittajaystävällisyys.

Suoraan osakesijoittamiseen liittyy olennaisesti kysymys ns. kasvu- ja arvovyritysten painotuksista. Kasvuyrityksiltä odotetaan tuottoa erityisesti arvonnousun muodossa. Arvovyrityksiltä odotetaan tuottoa erityisesti osingon muodossa. Pitkä sijoitusaika ja korkea osaketuotto suosivat arvonnousua, mutta pitkällä sijoitusajalla aktiivinen kaupankäynti leikkaa merkittävästi arvonnoususta realisoituvaa nettotuottoa. Viiden vuoden sijoitusajalla osinko tuottaa arvonnousua korkeamman realisoituneen nettotuoton, ellei osaketuotto ole poikkeuksellisen korkea. Osaketuoton muotojen vertailussa osinkotuottoa voi pitää arvonnousua turvallisempänä, koska myyntiaktiivisuudella ei ole niin suurta vai-



kutusta lopputulokseen ja lyhyellä sijoitusajalla osinkotuotto on lähes varmasti kannattavampi.

Vapaaehtoinen eläkevakuutus on verotuettu pitkäaikaissäätämisen muoto. Sijoitus- sidonnaisessa eläkevakuutuksessa varat sijoitetaan rahastoihin, joten kyseessä on vaihtoehto tavalliselle rahastosijoitukselle. Verotuesta huolimatta eläkevakuutus ei kaikissa olosuhteissa kannata tavallista rahastosijoitusta paremmin. Sijoitusaikana sijoitettavasta summasta tehdään verovähennys pääomatuloverokannalla, mutta eläkeaikana koko nostettava eläke on veronalaista pääomatuloa – ei vain voitto. Jos tuotto on alhainen, verotuki jää vähäiseksi.

Eläkevakuutuksessa ei peritä alla olevien rahastojen merkintä- ja lunastuspalkkioita, mutta kertaluonteinen maksupalkkio ja jatkuvasti perittävä hoitopalkkio aiheuttavat sijoitukselle suuren taloudellisen rasitteen. Jos eläkevakuutusta vertaa suoraan osakesijoittamiseen, on vielä muistettava, että eläkevakuutuksessa maksetaan myös alla olevien sijoitusrahastojen hallinnointipalkkioita.

Hoitopalkkio toimii negatiivisella korkoa korolle -periaatteella. Vertailevassa analyysissä tavallinen rahastosijoitus kannattaa 30 vuoden sijoitusajalla eläkevakuutusta paremmin, jos rahastotuotto on annettu, varat pidetään koko sijoitusajan samassa rahastossa ja eläkevakuutuksessa on korkeamman hoitopalkkion kulurakenne. Alhaisemman hoitopalkkion kulurakenteella eläkevakuutus kannattaa rahastoa paremmin, kun rahastotuotto on vähintään 4 % vuodessa. Sijoitusajan pidentyessä 40 vuoteen tavallisen rahastosijoituksen suhteellinen asema vahvistuu edelleen, jos varat pidetään koko ajan samassa rahastossa.

20 vuoden sijoitusajalla eläkevakuutuksen hoitopalkkion vaikutus kertautuu vähemmän ja analyysin molemmat eläkevakuutusvaihtoehdot ovat yleensä kannattavampia kuin rahasto. Alhaisten rahastotuottojen olosuhteissa 20 vuoden kannattavuusjärjestys kuitenkin riippuu rahaston vaihdoista ja eläkevakuutuksen kulurakenteesta.

Jos tavallisessa rahastosijoituksessa arvonnousun verotus realisoidaan sijoitusaikana usein, eläkevakuutus on huomattavasti kannattavampi lukuun ottamatta kaikkein alhaisimpia rahastotuottoja. Eläkevakuutuksessa sijoittaja saa vapauden vaihtaa alla olevia rahastoja ilman kuluja. Tämä on tärkein syy hankkia vapaaehtoinen eläkevakuutus. Korkeiden kulujen takia vakuutusmaksujen verovähennys ei ole riittävä syy eläkevakuutuksen hankkimiselle. Vapaaehtoisessa eläkevakuutuksessa sijoittaja hankkii yhden vapauden luopumalla toisesta vapaudesta. Rahastonvaihtovapauden hintana on varallisuuden sitoutuminen vakuutusyhtiöön. Sijoittajalla ei ole omistus- tai määräämisoikeutta sijoitettuihin varoihin. Sijoittajan pitää miettiä, kumpaa vapautta hän arvostaa enemmän.

Päätöksentekoa helpottaa se, että samaan aikaan voidaan sijoittaa eri tavoilla. Usean sijoitusmuodon käyttäminen on yksi hajautuksen muoto. Sijoitusmuotohajautus on erityisen tärkeää eläkesijoittamisessa, koska vapaaehtoisen eläkevakuutuksen sidonnaisuus

vähentää sijoittajan taloudellista itsemääräämisoikeutta. Sijoittaja ei voi tietää, mitä tulevaisuudessa tapahtuu taloudellisesti ja poliittisesti yksilön ja yhteiskunnan tasolla. Sijoitusmuotohajautus vähentää vapaaehtoisen eläkevakuutuksen taloudellisia ja poliittisia riskejä.

Epäneutraalin verotuksen vallitessa verosuunnittelu on tärkeää tuoton maksimoimiseksi. Sijoitusmuotojen erojen analysointi on monimutkaista, vaikka tarkastelu rajoitetaan veroihin ja kuluihin. Tietyillä muuttujien arvoilla erot ovat olennaisia, mutta rajatapauksia on paljon. Muuttujien runsas määrä voi johtaa yllättävältäkin vaikuttavaan lopputulokseen, koska ajan kuluessa pienet erot kertautuvat. Hyvässä verojärjestelmässä sijoittajat kykenisivät helposti hahmottamaan eri vaihtoehtojen veroseuraamukset eri skenaarioissa. Tämän tutkielman vertaileva analyysi osoittaa, että tämä ei Suomessa täysin toteudu – sijoitusmuotojen kannattavuuserot ja kannattavuusjärjestys vaihtelevat voimakkaasti toteutuvan skenaarion mukaan.

## Lähteet

- Auerbach, Alan J. (1979) Wealth Maximization and the Cost of Capital. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 93, No. 3, 433–446.
- Bell, Linda – Freeman, Richard B. (2001) The incentive for working hard: explaining hours worked differences in the US and Germany. *Labor Economics*, Vol. 8, No. 2, 181–202.
- Bergström, Villy – Södersten, Jan (1978) *Double taxation and corporate capital cost*. Working paper series 1978, 4. University of Uppsala: Uppsala.
- Bodie, Zvi – Kane, Alex – Marcus, Alan J. (2005) *Investments*. 6. kansainvälinen p. McGraw-Hill Irwin: Boston.
- Brealey, Richard A. – Myers, Stewart C. (2003) *Principles of corporate finance*. 7. p. McGraw-Hill Irwin: Boston.
- Chown, John (2000) Monetary union and tax harmonization. *Intertax*, Vol. 28, No. 3, 102–109.
- Cooter, Robert (1997) Prices and sanctions. Teoksessa: *Law and Economics. Volume II*, toim. Richard A. Posner – Francesco Parisi, 579–616. Elgar: Cheltenham.
- Dasgupta, Partha – Stiglitz, Joseph (1972) On optimal taxation and public production. *Review of Economic Studies*, Vol. 39, No. 1, 87–103.
- Devereux, Michael – Pearson, Mark (1990) Harmonising corporate taxes in Europe. *Fiscal Studies*, Vol. 11, No. 1, 21–35.
- Diamond, Peter A. – Mirrlees, James A. (1971a) Optimal taxation and public production I: Production efficiency. *American Economic Review*, Vol. 61, No. 1, 8–27.
- Diamond, Peter A. – Mirrlees, James A. (1971b) Optimal taxation and public production II: Tax rules. *American Economic Review*, Vol. 61, No. 3, 261–278.
- Dividend Yield for Stocks in the S&P 500. Ergo Inc. <<http://www.indexarb.com/dividendYieldSortedsp.html>>, haettu 12.10.2006.
- Elton, Edwin J. – Gruber, Martin J. (1970) Marginal stockholder tax rates and the clientele effect. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 52, No. 1, 68–74.
- EVL. Laki elinkeinotulon verottamisesta 24.6.1968/360.
- EQ kaupankäyntipalkkiot (2007) ><https://portal.eqonline.fi/index.html?name=eQ-osakkeet-hinnasto><, haettu 1.10.2007.
- Farrar, Donald E. – Selwyn, Lee L. (1967) Taxes, corporate financial policy and return to investors. *National Tax Journal*, Vol. 20, 444–454.

- Habermeier, Karl – Kirilenko, Andrei A. (2003) Securities transaction taxes and financial markets. *IMF Staff Papers*, Vol. 50, Special Issue, 165–180.
- Hansson, Ingemar (1984) *Generalrapport samt nationalrapport för Sverige. Konflikten mellan beskattningens fiskala och icke-fiskala ändamål*. Nordiska skattevetenskapliga forskningsrådets skriftserie NSFS 13: Göteborg.
- Harju, Ilkka – Syyrilä, Jarkko (2001) *Sijoitusrahastolainsäädäntö*. WSOY Lakitieto: Helsinki.
- HE 200/1992 Hallituksen esitys Eduskunnalle tuloverolaiksi sekä laiksi eräiden yleishyödyllisten yhteisöjen veronhuojennuksista annetun lain 1 ja 6 §:n muuttamisesta.
- HE 80/2004 Hallituksen esitys eduskunnalle vapaaehtoisten eläkevakuutusten tuloverotusta koskevien säännöksiä uudistamiseksi.
- HE 92/2004 Hallituksen esitys eduskunnalle yritys- ja pääomaverouudistukseksi.
- Hicks, J. R. (1946) *Value and capital. An inquiry into some fundamental principles of economic theory*. 2. p. Oxford University Press: London.
- Hietala, Harri (2004) Yritys- ja pääomaverouudistus 2005 sekä efektiivinen verorasitus. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 100, No. 2, 114–127.
- Hull, John C. (2003) *Options, futures, and other derivatives*. 5. kansainvälinen p. Prentice Hall: Upper Saddle River, New Jersey.
- Ikkala, Jarmo – Olsson, Olof (1986) Veronvähennysjärjestelmä – vaihtoehto osinkovähennysjärjestelmälle I. *Verotus*, Vol. 36, No. 1, 36–45.
- Ingberg, Mikael – Mattila, Pauli K. – Skurnik, Samuli (1987) *Tuloverotuksen veropohjan laajuus Suomessa*. Raportteja ja artikkeleita No. 61. Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos: Espoo.
- Jensen, Michael C. (1986) Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, Vol. 76, No. 2, 323–329.
- Järvinen, Risto (1969) Elinkeinoverolain vaikutuksista yrityksen toimintaan. Teoksessa: *Yrityksen tulos, rahoitus ja verotus I*, toim. Martti Saario, 60–64. Ky:n Kirja- ja Paperikauppa: Helsinki.
- Kalay, Avner (1982) The ex-dividend day behavior of stock prices: a re-examination of the clientele effect. *Journal of Finance*, Vol. 37, No. 4, 1059–1070.
- Kanniainen, Vesa (1987) Verotus kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden ohjailijana. Puhenvuoro Pentti Koiviston artikkelin jälkeen. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 84, No.1, 14–22.
- Kanniainen, Vesa (2006) *Yrittäjyyden ja yritysten verokannustimet*. Keskusteluaiheita No. 1058. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos: Helsinki.

- Kanniainen, Vesa – Kari, Seppo (2005) ACE-malli – Tulevaisuuden yritysverojärjestelmä? Teoksessa: *Verotus, talouspolitiikka ja kansantalous*, toim. Vesa Kanniainen – Seppo Kari, 41–56. VATT-julkaisuja 41. Valtion taloudellinen tutkimuslaitos: Helsinki.
- Kanniainen, Vesa – Kari, Seppo – Ylä-Liedenpohja, Jouko (2005) *The start-up and growth stages in enterprise formation: The "new view" of dividend taxation reconsidered*. Discussion paper No. 53. Helsinki Center of Economic Research: Helsinki.
- Kantola, Timo (1987) *Pääomaverotuksen neutraalisuus verojärjestelmän kehittämistävoitteena*. Helsingin yliopisto: Helsinki.
- Kari, Seppo – Kiander, Jaakko – Ulvinen, Hanna (2006) *Vapaaehtoinen eläkevakuutus ja verotus. Katsaus kirjallisuuteen ja empiirinen kuva vapaaehtoisen eläkesäästämisen kehityksestä*. VATT-keskustelualoitteita 408. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus: Helsinki.
- Kilpi, Lassi (1985) Verolainsäädäntömme yksinkertaistaminen. *Lakimies*, No. 6, 673–679.
- Koivisto, Pentti (1987) Verotus kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden ohjailijana. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 84, No.1, 14–22.
- Korkman, Sixten (1986) Rahoitusvaateiden verotuskohtelusta. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 82, No. 2, 156–168.
- Koskela, Erkki – Tuomala, Matti (1980) Suoran verotuksen uudistamisesta. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 76, No. 2, 171–178.
- Kotiranta, Kare (2003) *Yrityskaupan verotus*. >[http://www.yrittajat.fi/yritysporssi/home.nsf/www/ylehti\\_kaupanverotus](http://www.yrittajat.fi/yritysporssi/home.nsf/www/ylehti_kaupanverotus)<, haettu 12.5.2007.
- Kotitalouksien rahoitusvarat ja -velat 1996-2006. Tilastokeskus. >[http://www.stat.fi/til/rtp/2006/rtp\\_2006\\_2008-01-31\\_tau\\_001.xls](http://www.stat.fi/til/rtp/2006/rtp_2006_2008-01-31_tau_001.xls)<, haettu 3.2.2008.
- Kotitalouksien säästämistutkimus 2006. Pörssisäätiö. <<http://www.porssisaatio.fi/default.aspx?path=4;265;412&id=7115><, haettu 1.10.2007.
- Kukkonen, Matti (2005) Luovutusvoittoverotuksen taloudelliset vaikutukset ja vero-uudistus. Teoksessa: *Verotus, talouspolitiikka ja kansantalous*, toim. Vesa Kanniainen & Seppo Kari, 99–115. VATT-julkaisuja 41. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus: Helsinki.
- Laki varallisuusverolain kumoamisesta 1141/2005.
- Lassila, Jukka – Määttänen, Niku – Valkonen, Tarmo (2007) *Vapaaehtoinen eläkesäästäminen tulevaisuudessa*. Keskusteluaiheita No. 1089. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos: Helsinki.
- Lehtovuori, Jouko (1969) Kirjanpidon tehtävät. Teoksessa: *Yrityksen tulos, rahoitus ja verotus II. Artikkelikokoelma*, toim. Martti Saario, 7–19. Ky:n Kirja- ja Paperikauppa: Helsinki.

Listalleottoesite 23.11.2004. Fiskars Oyj Abp:n pääomalaina 2004.

Loikkanen, Heikki A. – Pekkarinen, Jukka – Vartia, Pentti (toim.) (2002) *Kansantaloustemme – rakenteet ja muutos*. 3. uud. p. Taloustieto Oy: Helsinki.

Lukka, Kari (1986) Taloustieteen metodologiset suuntaukset: Liiketaloustieteen ja kansantaloustieteen vertailu. *Liiketaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 35, No. 2, 133–148.

Mattsson, Nils (1984) *Icke-fiskala ändamål i beskattningen, några principiella synpunkter. Konflikten mellan beskattningens fiskala och icke-fiskala ändamål*. Nordiska skattevetenskapliga forskningsrådets skriftserie NSFS 13: Göteborg.

Mattsson, Nils (1985) *Skattepolitik. En introduktion*. Iustus: Uppsala.

Miller, Merton H. – Modigliani, Franco (1958) The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American economic review*, Vol. 48, No. 3, 261–297.

Miller, Merton H. – Modigliani, Franco (1961) Dividend Policy, Growth, and the valuation of shares. *Journal of business*, Vol. 34, No. 4, 411–433.

Mirrlees, James A. (1972) On producer taxation. *The review of economic studies*, Vol. 39, No. 1, 105–111.

Mutén, Leif (1994) International experience of how taxes influence the movement of private capital. *Tax notes international*, 14.3.1994, 743–750.

Niiniluoto, Ilkka (1997) *Johdatus tieteenfilosofiaan: Käsitteen- ja teorianmuodostus*. Otava: Helsinki.

Näsi, Juha – Saarikorpi, Jorma (1983) *Tieteelliset tutkimusotteet ja suomalainen liiketaloustiede, markkinointi. Historiallis-paradigmaattinen katsaus ja analyysi*. Yrityksen taloustieteen ja yksityisoikeuden laitoksen julkaisuja. Sarja A 2: Tutkielmia ja raportteja 30. Tampereen yliopisto: Tampere.

Olkkonen, Tauno (1994) *Johdatus teollisuustalouden tutkimustyöhön*. Report no 152/1993/Teta. Teknillinen korkeakoulu: Espoo.

OMX Helsinki 25 -indeksiopas. <[http://www.hex.com/files/50mRnnKHI/linkkifile/OMXH25\\_indeksi\\_20050201.pdf](http://www.hex.com/files/50mRnnKHI/linkkifile/OMXH25_indeksi_20050201.pdf)>, haettu 28.6.2006.

OP-Eläkevakuutuksen hinnasto. OP-Henkivakuutus Oy. Noudettu Osuuspankin konttorista 12.2.2008.

Pekkarinen, Jukka – Takala, Kari – Tuomala, Matti (1987) Kotitalouksien pääomatulojen ja varallisuuden verotus. *Työväen Taloudellinen Tutkimuslaitos – Katsaus*, Vol. 15, No. 1, 19–58.

Pigou, Arthur C. (1952) *The economics of welfare*. 4. p. Macmillan: Lontoo.

- Pääministeri Matti Vanhasen II hallituksen ohjelma* (2007) Valtioneuvoston kanslia: Helsinki.
- Pääomatulojen verotuksen ja yritysverotuksen kehittämislinjau* (1991) Valtiovarainministeriön työryhmämuistioita 1991:28. Valtiovarainministeriö: Helsinki.
- Pörssisäätiö (2007) ><http://www.porssisaatio.fi/default.aspx?path=4;163;419><, haettu 26.5.2007.
- Rahastojen säännöt 1.2.2008. Seligson & Co Rahastot. >[http://www.seligson.fi/resource/rahastojen\\_saannot\\_2008-02-01.pdf](http://www.seligson.fi/resource/rahastojen_saannot_2008-02-01.pdf)<, haettu 22.2.2008.
- Rahastoraportti maaliskuu 2008*. Suomen Sijoitustutkimus Oy: Helsinki.
- Rahoitustilinpito. Tilastokeskus. <[http://www.stat.fi/til/rtp/2006/rtp\\_2006\\_2008-01-31\\_tie\\_001.html](http://www.stat.fi/til/rtp/2006/rtp_2006_2008-01-31_tie_001.html)>, haettu 3.2.2008.
- Ranta-Lassila, Hannele (2002) *Konsernit ja verotuksen neutraalisuus*. Gummerus Kirjapaino Oy: Jyväskylä.
- Real beskattning. Betänkande av realbeskattnings utredningen* (1982) Statens offentliga utredningar 1982:1. Budgetdepartementet: Stockholm.
- Routio, Pentti (2007) Virtuaaliyliopisto. <[http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/html\\_files/14112\\_totea.html](http://www.uiah.fi/virtu/materiaalit/tuotetiede/html_files/14112_totea.html)>, haettu 12.4.2008.
- Saario, Martti (1959) *Kirjanpidon meno–tulo-teoria*. Otava: Keuruu.
- Saario, Martti (1960) *Verotusnäkökohtia rahoituksessa*. Weilin & Göös: Helsinki.
- Saario, Martti (1965) Verotus taloudellisen kasvun kiihokkeena ja esteenä. Teoksessa: *Liiketalous ja verotus. Artikkelikokoelma*, toim. Martti Saario, 110–118. Ky:n Kirja- ja Paperikauppa: Helsinki.
- Saario, Martti (1969a) Realisointiperiaate ja tilinpäätös. Teoksessa: *Yrityksen tulos, rahoitus ja verotus I*, toim. Martti Saario, 60–64. Ky:n Kirja- ja Paperikauppa: Helsinki.
- Saario, Martti (1969b) Yrityksen rahoitus ja kirjanpidon meno–tulo-teoria. Teoksessa: *Yrityksen tulos, rahoitus ja verotus I*, toim. Martti Saario, 230–240. Ky:n Kirja- ja Paperikauppa: Helsinki.
- Sampo Eläkevakuutus -esite. Noudettu Sampo-Pankin konttorista 12.2.2008.
- Samuelson, Paul A. (1964) Tax Deductibility of Economic Depreciation to Insure Invariant Valuations. *Journal of Political Economy*, Vol. 72, 604–606.
- Selekta-eläkesijoituksen hinnasto. Nordea Henkivakuutus Suomi Oy. Noudettu Nordeapankin konttorista 12.2.2008.
- Seligson, rahastot. ><http://www.seligson.fi/><, haettu 21.4.2007.
- Sijoitusrahastolaki 29.1.1999/48.

- Simons, Henry C. (1962) *Personal income taxation. The definition of income as a problem of fiscal policy*. 4. p. University of Chicago Press: Chicago.
- Sinn, Hans-Werner (1991) The vanishing harberger triangle. *Journal of Public Economics*, Vol. 45, No. 3, 271–300.
- Sipilä, Jorma (2004) Tasavero sosiaalipolitiikan välineenä. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 100, No. 3, 304–315.
- Siva-työryhmän muistio. Keskenään kilpailevat säästötuotteet* (2003) Työryhmämuistioita 26/2003. Valtiovarainministeriö: Helsinki.
- Smith, Adam (1776) *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. (elektroninen kirja 2001) The electric book company: London.
- Smith, Vernon L. (1963) Tax Depreciation Policy and Investment Theory. *International Economic Review*, Vol. 4, 80–91.
- Strong year for M&A activity under way. Thomson merger news. ><http://www.thomsonmergernews.com/story.asp?sectioncode=&storycode=233956>>, haettu 12.5.2007.
- Taloussanasto*. 7. uud. p. (1999) Taloustieto Oy: Tampere.
- Taloustieteen käsitteitä (2007) ><http://www.tukkk.fi/yltalous/kt/mvihanto/terk.htm><, haettu 20.5.2007.
- Tax reform for fairness, simplicity and economic growth* (1984) The Treasury Department Report to the President. Volume 1 Overview. U.S. Department of the Treasury, Office of the Secretary: Washington D.C.
- The structure and reform of direct taxation* (1978) Report of a committee chaired by professor J. E. Meade. The institute for fiscal studies. George Allen & Unwin: London.
- Tikka, Kari S. (1986) Tavoiteltavan veropolitiikan ja mahdollisen veropolitiikan suhde – myyntivoittoverouudistuksen ajankohtaistama kysymys. *Oikeus*, Vol. 15, No. 3, 179–192.
- Tikka, Kari S. (1987) Todellinen voittoko verolle – näkökohtia veropohjan laajentamisesta yritysverotuksessa. *Työväen Taloudellinen Tutkimuslaitos – Katsaus*, Vol. 15, No. 1, 2–18.
- Tikka, Kari S. (1990) *Veropolitiikka*. Gummerus Kirjapaino Oy: Jyväskylä.
- Tikka, Kari S. – Nykänen, Olli (2006) *Yritysverotus I* (jatkuvatäydenteinen). 24.5.2006. WSOYpro: Helsinki.
- Tuloverolain muutossäädökset 23.12.1999/1218; 20.8.2004/772
- TVL. Tuloverolaki 30.12.1992/1535
- Umlauf, Steven R. (1993) Transaction taxes and the behavior of the Swedish stock market. *Journal of Financial Economics*, Vol. 33, No. 2, 227–240.



- Vapaavuori, Ahti (1992) Kansainvälisten pääomanliikkeiden verotus – harmonisointi vai veropoliittinen kilpailu. *Lakimies*, Vol. 90, No. 1, 44–48.
- Verotilastot vuosilta 1994–2004*. Verohallituksen julkaisuja. Verohallinto: Helsinki.
- Wikström, Kauko (1994) *Oikeus ja talous. Tutkimus markkinamekanismin normatiivisen ohjaamisen tarpeesta ja mahdollisuuksista – esimerkkinä verotus*. Lakimiesliiton kustannus: Helsinki.
- Wikström, Kauko (1999) *Yleiset opit verotuksessa ja vero-oikeudessa. Johdatus verotuksen ja vero-oikeuden teoreettisiin ja käytännöllisiin yleisiin oppeihin*. Turun yliopiston oikeustieteellisen tiedekunnan julkaisuja: Turku.
- Wikström, Kauko (2006) Yritys- ja pääomaverolainsäädännön kehitys 1985–2005. Teoksessa: *Katsauksia Suomen lainsäädäntökehitykseen 1985–2005. Paremmän sääntelyn toimintaohjelma. Osa 2*, toim. Jyrki Tala – Marjukka Litmala. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 9/2006: Helsinki.
- Ylä-Liedenpohja, Jouko (1979) *Verojärjestelmämme kehittämistarpeista*. Vaasan kaupakorkeakoulun julkaisuja: Tutkimuksia No. 56: Vaasa.
- Ylä-Liedenpohja, Jouko (1982) *Menovero tehokkuusnäkökulmasta*. Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos: Raportteja ja artikkeleita No. 28: Espoo.
- Ylä-Liedenpohja, Jouko (1984) *Yritysverotus 1984*. Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos: Raportteja ja artikkeleita No. 41: Espoo.
- Ylä-Liedenpohja, Jouko (1987) Korot verolle – miksi ja miten? *Liiketaloudellinen aikakauskirja*, Vol. 36, No. 4, 389–403.
- Ylä-Liedenpohja, Jouko (1990) *Tarvitsemmeko osakeyhtiöiden erillisverotuksen?* Tampere economic working papers 4/1990: Tampere.
- Ylä-Liedenpohja, Jouko (1992) Monikäsitteinen verotuksen neutraalisuus. *Verotus*, Vol. 42, No. 4, 342–347.
- Yritysverotuksen kehittämislinjakomitean mietintö* (1984) Komiteanmietintö 1984:54. Valtiovarainministeriö: Helsinki.
- Yritysverotuksen uudistamistoimikunnan mietintö* (1987) Komiteanmietintö 1987:39. Valtiovarainministeriö: Helsinki.

## Liite 1 Vertailutaulukot: suora sijoitus ja rahastosijoitus

Taulukko 15 Tuotto 14 %: arvonnousu 11,0 %, osinkotuotto 3,0 %

<b>Rahaston alhaiset kulut: hallinnointi 0,5 %, merkintä ja lunastus 0,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	67,0	7,7	62,3	-7,1	4,8
	10	194,5	2,6	189,6	-2,5	4,9
	30	3307,7	-3,1	3414,8	3,2	-107,1
	50	39344,1	-7,6	42559,4	8,2	-3215,2
5 %	5	66,2	6,5	62,2	-6,1	4,1
	10	183,6	-2,9	189,2	3,0	-5,6
	30	2365,2	-30,4	3399,8	43,7	-1034,6
	50	21392,9	-49,4	42255,9	97,5	-20863,0
10 %	5	65,3	5,2	62,1	-4,9	3,2
	10	176,1	-6,7	188,7	7,2	-12,6
	30	2051,3	-39,3	3381,1	64,8	-1329,8
	50	16664,2	-60,2	41879,6	151,3	-25215,4
25 %	5	63,3	2,5	61,7	-2,5	1,6
	10	167,3	-10,6	187,1	11,9	-19,9
	30	1820,2	-45,3	3325,6	82,7	-1505,5
	50	13695,2	-66,4	40770,5	197,7	-27075,4
<b>Rahaston melko alhaiset kulut: hallinnointi 0,95 %, merkintä ja lunastus 0,5 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	67,0	15,5	58,0	-13,4	9,0
	10	194,5	11,5	174,4	-10,3	20,1
	30	3307,7	12,1	2950,6	-10,8	357,1
	50	39344,1	16,4	33814,6	-14,1	5529,5
5 %	5	66,2	14,3	58,0	-12,5	8,3
	10	183,6	5,5	174,0	-5,2	9,6
	30	2365,2	-19,5	2937,5	24,2	-572,3
	50	21392,9	-36,3	33573,0	56,9	-12180,1
10 %	5	65,3	12,8	57,8	-11,4	7,4
	10	176,1	1,5	173,5	-1,4	2,5
	30	2051,3	-29,8	2921,3	42,4	-870,0
	50	16664,2	-49,9	33273,4	99,7	-16609,2
25 %	5	63,3	10,0	57,5	-9,1	5,8
	10	167,3	-2,8	172,1	2,9	-4,8
	30	1820,2	-36,6	2873,1	57,8	-1052,9
	50	13695,2	-57,7	32390,4	136,5	-18695,3

<b>Rahaston mediaanikulut: hallinnointi 1,51 %, merkintä ja lunastus 1,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	67,0	25,9	53,3	-20,5	13,8
	10	194,5	23,7	157,2	-19,2	37,3
	30	3307,7	34,3	2463,7	-25,5	844,0
	50	39344,1	54,6	25453,5	-35,3	13890,7
5 %	5	66,2	24,6	53,2	-19,7	13,1
	10	183,6	17,1	156,8	-14,6	26,8
	30	2365,2	-3,6	2452,7	3,7	-87,5
	50	21392,9	-15,3	25271,1	18,1	-3878,2
10 %	5	65,3	23,0	53,1	-18,7	12,2
	10	176,1	12,6	156,4	-11,2	19,7
	30	2051,3	-15,9	2439,1	18,9	-387,8
	50	16664,2	-33,5	25045,0	50,3	-8380,7
25 %	5	63,3	19,9	52,7	-16,6	10,5
	10	167,3	7,9	155,0	-7,3	12,3
	30	1820,2	-24,1	2398,5	31,8	-578,3
	50	13695,2	-43,8	24378,4	78,0	-10683,3
<b>Rahaston korkeat kulut: hallinnointi 2,0 %, merkintä ja lunastus 1,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	67,0	33,2	50,3	-25,0	16,7
	10	194,5	33,9	145,2	-25,3	49,3
	30	3307,7	55,9	2121,4	-35,9	1186,3
	50	39344,1	96,5	20023,8	-49,1	19320,3
5 %	5	66,2	31,9	50,2	-24,2	16,0
	10	183,6	26,8	144,9	-21,1	38,8
	30	2365,2	12,0	2111,9	-10,7	253,4
	50	21392,9	7,6	19879,9	-7,1	1513,0
10 %	5	65,3	30,2	50,1	-23,2	15,1
	10	176,1	21,9	144,4	-18,0	31,6
	30	2051,3	-2,3	2100,0	2,4	-48,7
	50	16664,2	-15,4	19701,6	18,2	-3037,3
25 %	5	63,3	27,0	49,8	-21,3	13,5
	10	167,3	16,9	143,1	-14,4	24,2
	30	1820,2	-11,8	2064,8	13,4	-244,6
	50	13695,2	-28,6	19175,9	40,0	-5480,7

Taulukko 16 Tuotto 10 %: arvonnousu 7,5 %, osinkotuotto 2,5 %

<b>Rahaston alhaiset kulut: hallinnointi 0,5 %, merkintä ja lunastus 0,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	44,5	9,9	40,5	-9,0	4,0
	10	114,1	9,8	103,9	-9,0	10,2
	30	1109,0	-0,6	1115,3	0,6	-6,3
	50	6848,1	-4,4	7166,3	4,6	-318,2
5 %	5	44,1	9,1	40,4	-8,3	3,7
	10	110,6	6,8	103,6	-6,3	7,0
	30	871,3	-21,5	1110,1	27,4	-238,8
	50	4380,5	-38,4	7114,6	62,4	-2734,2
10 %	5	43,6	8,1	40,3	-7,5	3,3
	10	107,4	3,9	103,3	-3,8	4,0
	30	803,2	-27,2	1103,6	37,4	-300,5
	50	3833,3	-45,6	7050,6	83,9	-3217,3
25 %	5	42,5	6,2	40,0	-5,9	2,5
	10	103,5	1,1	102,4	-1,1	1,1
	30	746,1	-31,2	1084,5	45,4	-338,4
	50	3417,9	-50,2	6861,7	100,8	-3443,8
<b>Rahaston melko alhaiset kulut: hallinnointi 0,95 %, merkintä ja lunastus 0,5 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	44,5	20,4	36,9	-17,0	7,5
	10	114,1	20,6	94,6	-17,1	19,5
	30	1109,0	16,3	954,0	-14,0	155,0
	50	6848,1	20,8	5669,3	-17,2	1178,8
5 %	5	44,1	19,6	36,9	-16,4	7,2
	10	110,6	17,2	94,4	-14,7	16,3
	30	871,3	-8,2	949,5	9,0	-78,1
	50	4380,5	-22,2	5628,2	28,5	-1247,8
10 %	5	43,6	18,5	36,8	-15,6	6,8
	10	107,4	14,1	94,1	-12,4	13,3
	30	803,2	-14,9	943,8	17,5	-140,7
	50	3833,3	-31,3	5577,2	45,5	-1743,9
25 %	5	42,5	16,6	36,5	-14,2	6,0
	10	103,5	11,0	93,2	-9,9	10,3
	30	746,1	-19,5	927,2	24,3	-181,1
	50	3417,9	-37,0	5427,1	58,8	-2009,2

<b>Rahaston mediaanikulut: hallinnointi 1,51 %, merkintä ja lunastus 1,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	44,5	35,1	32,9	-26,0	11,6
	10	114,1	35,6	84,1	-26,3	30,0
	30	1109,0	41,3	784,9	-29,2	324,1
	50	6848,1	61,5	4239,9	-38,1	2608,2
5 %	5	44,1	34,2	32,8	-25,5	11,2
	10	110,6	31,9	83,9	-24,2	26,7
	30	871,3	11,6	781,1	-10,4	90,2
	50	4380,5	4,1	4209,0	-3,9	171,5
10 %	5	43,6	33,0	32,8	-24,8	10,8
	10	107,4	28,4	83,6	-22,1	23,7
	30	803,2	3,4	776,4	-3,3	26,8
	50	3833,3	-8,1	4170,6	8,8	-337,3
25 %	5	42,5	30,9	32,5	-23,6	10,0
	10	103,5	25,0	82,8	-20,0	20,7
	30	746,1	-2,1	762,4	2,2	-16,3
	50	3417,9	-15,8	4057,4	18,7	-639,5
<b>Rahaston korkeat kulut: hallinnointi 2,0 %, merkintä ja lunastus 1,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	44,5	46,2	30,4	-31,6	14,1
	10	114,1	48,6	76,8	-32,7	37,3
	30	1109,0	66,5	666,1	-39,9	442,9
	50	6848,1	106,7	3312,9	-51,6	3535,2
5 %	5	44,1	45,2	30,4	-31,1	13,7
	10	110,6	44,5	76,6	-30,8	34,0
	30	871,3	31,5	662,8	-23,9	208,5
	50	4380,5	33,2	3288,5	-24,9	1091,9
10 %	5	43,6	43,9	30,3	-30,5	13,3
	10	107,4	40,7	76,3	-28,9	31,0
	30	803,2	21,9	658,7	-18,0	144,4
	50	3833,3	17,6	3258,3	-15,0	575,0
25 %	5	42,5	41,7	30,0	-29,4	12,5
	10	103,5	37,0	75,5	-27,0	28,0
	30	746,1	15,4	646,6	-13,3	99,5
	50	3417,9	7,8	3169,1	-7,3	248,7

Taulukko 17 Tuotto 8 %: arvonnousu 6,0 %, osinkotuotto 2,0 %

<b>Rahaston alhaiset kulut: hallinnointi 0,5 %, merkintä ja lunastus 0,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	34,2	11,5	30,7	-10,3	3,5
	10	83,5	11,8	74,7	-10,6	8,8
	30	620,8	2,7	604,4	-2,6	16,4
	50	2817,9	-0,3	2827,5	0,3	-9,6
5 %	5	34,0	10,9	30,6	-9,8	3,3
	10	81,4	9,3	74,4	-8,5	6,9
	30	513,0	-14,7	601,3	17,2	-88,4
	50	1972,3	-29,7	2806,7	42,3	-834,3
10 %	5	33,6	10,1	30,5	-9,1	3,1
	10	79,4	7,0	74,2	-6,5	5,2
	30	482,3	-19,3	597,6	23,9	-115,3
	50	1790,5	-35,6	2780,9	55,3	-990,4
25 %	5	32,9	8,6	30,3	-7,9	2,6
	10	76,9	4,7	73,4	-4,5	3,5
	30	455,4	-22,4	586,5	28,8	-131,1
	50	1643,7	-39,2	2704,8	64,6	-1061,1
<b>Rahaston melko alhaiset kulut: hallinnointi 0,95 %, merkintä ja lunastus 0,5 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	34,2	24,7	27,5	-19,8	6,8
	10	83,5	24,8	66,9	-19,8	16,6
	30	620,8	21,6	510,6	-17,7	110,2
	50	2817,9	26,8	2222,8	-21,1	595,1
5 %	5	34,0	24,0	27,4	-19,4	6,6
	10	81,4	22,0	66,7	-18,0	14,7
	30	513,0	1,0	508,0	-1,0	5,0
	50	1972,3	-10,6	2206,3	11,9	-233,9
10 %	5	33,6	23,1	27,3	-18,8	6,3
	10	79,4	19,4	66,5	-16,3	12,9
	30	482,3	-4,4	504,7	4,7	-22,4
	50	1790,5	-18,1	2185,7	22,1	-395,3
25 %	5	32,9	21,6	27,0	-17,8	5,8
	10	76,9	17,0	65,7	-14,5	11,2
	30	455,4	-8,0	495,1	8,7	-39,7
	50	1643,7	-22,7	2125,3	29,3	-481,6

<b>Rahaston mediaanikulut: hallinnointi 1,51 %, merkintä ja lunastus 1,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	34,2	43,9	23,8	-30,5	10,5
	10	83,5	43,6	58,1	-30,3	25,3
	30	620,8	50,5	412,4	-33,6	208,4
	50	2817,9	71,2	1645,9	-41,6	1172,1
5 %	5	34,0	43,2	23,7	-30,2	10,2
	10	81,4	40,4	58,0	-28,8	23,4
	30	513,0	25,1	410,2	-20,0	102,8
	50	1972,3	20,8	1633,4	-17,2	338,9
10 %	5	33,6	42,2	23,6	-29,7	10,0
	10	79,4	37,5	57,7	-27,3	21,6
	30	482,3	18,4	407,5	-15,5	74,8
	50	1790,5	10,7	1618,0	-9,6	172,5
25 %	5	32,9	40,6	23,4	-28,9	9,5
	10	76,9	34,8	57,0	-25,8	19,9
	30	455,4	14,0	399,4	-12,3	56,0
	50	1643,7	4,5	1572,4	-4,3	71,3
<b>Rahaston korkeat kulut: hallinnointi 2,0 %, merkintä ja lunastus 1,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	34,2	59,2	21,5	-37,2	12,7
	10	83,5	60,5	52,0	-37,7	31,4
	30	620,8	80,8	343,4	-44,7	277,4
	50	2817,9	121,5	1271,9	-54,9	1546,0
5 %	5	34,0	58,4	21,4	-36,9	12,5
	10	81,4	56,9	51,8	-36,3	29,5
	30	513,0	50,2	341,5	-33,4	171,5
	50	1972,3	56,3	1262,1	-36,0	710,2
10 %	5	33,6	57,4	21,4	-36,5	12,3
	10	79,4	53,7	51,6	-35,0	27,7
	30	482,3	42,2	339,1	-29,7	143,2
	50	1790,5	43,2	1250,0	-30,2	540,5
25 %	5	32,9	55,8	21,1	-35,8	11,8
	10	76,9	50,9	51,0	-33,7	25,9
	30	455,4	37,1	332,1	-27,1	123,3
	50	1643,7	35,4	1214,1	-26,1	429,6

Taulukko 18 Tuotto 5,4 %: arvonnousu 4,0 %, osinkotuotto 1,4 %

<b>Rahaston alhaiset kulut: hallinnointi 0,5 %, merkintä ja lunastus 0,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	22,0	15,5	19,0	-13,4	2,9
	10	50,2	16,2	43,2	-14,0	7,0
	30	265,9	10,2	241,4	-9,2	24,6
	50	828,6	6,9	775,4	-6,4	53,2
5 %	5	21,8	15,1	19,0	-13,1	2,9
	10	49,3	14,5	43,0	-12,7	6,2
	30	237,6	-1,0	239,9	1,0	-2,3
	50	663,5	-13,7	769,1	15,9	-105,7
10 %	5	21,6	14,6	18,9	-12,7	2,7
	10	48,4	12,9	42,8	-11,5	5,5
	30	228,5	-4,0	238,1	4,2	-9,6
	50	627,2	-17,6	761,4	21,4	-134,2
25 %	5	21,2	13,7	18,6	-12,0	2,5
	10	47,1	11,6	42,2	-10,4	4,9
	30	219,2	-5,8	232,7	6,1	-13,5
	50	592,8	-19,8	738,7	24,6	-145,9
<b>Rahaston melko alhaiset kulut: hallinnointi 0,95 %, merkintä ja lunastus 0,5 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	22,0	36,2	16,1	-26,6	5,8
	10	50,2	35,4	37,1	-26,1	13,1
	30	265,9	35,8	195,8	-26,4	70,2
	50	828,6	39,5	593,9	-28,3	234,6
5 %	5	21,8	35,7	16,1	-26,3	5,7
	10	49,3	33,4	36,9	-25,1	12,3
	30	237,6	22,2	194,5	-18,1	43,1
	50	663,5	12,6	589,0	-11,2	74,5
10 %	5	21,6	35,2	16,0	-26,0	5,6
	10	48,4	31,7	36,7	-24,0	11,6
	30	228,5	18,4	192,9	-15,6	35,5
	50	627,2	7,6	582,9	-7,1	44,3
25 %	5	21,2	34,4	15,8	-25,6	5,4
	10	47,1	30,2	36,2	-23,2	10,9
	30	219,2	16,5	188,2	-14,1	31,0
	50	592,8	5,0	564,8	-4,7	28,0



<b>Rahaston mediaanikulut: hallinnointi 1,51 %, merkintä ja lunastus 1,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	22,0	70,7	12,9	-41,4	9,1
	10	50,2	66,4	30,2	-39,9	20,0
	30	265,9	79,6	148,0	-44,3	117,9
	50	828,6	96,8	421,0	-49,2	407,6
5 %	5	21,8	70,3	12,8	-41,3	9,0
	10	49,3	64,1	30,0	-39,0	19,2
	30	237,6	61,7	147,0	-38,1	90,6
	50	663,5	59,0	417,3	-37,1	246,2
10 %	5	21,6	69,8	12,7	-41,1	8,9
	10	48,4	62,0	29,9	-38,3	18,5
	30	228,5	56,9	145,6	-36,3	82,8
	50	627,2	52,0	412,7	-34,2	214,5
25 %	5	21,2	69,3	12,5	-40,9	8,7
	10	47,1	60,7	29,3	-37,8	17,8
	30	219,2	54,7	141,7	-35,4	77,5
	50	592,8	48,5	399,1	-32,7	193,7
<b>Rahaston korkeat kulut: hallinnointi 2,0 %, merkintä ja lunastus 1,0 %</b>						
myynnit 2 krt vuodessa	Vuosia	Suoran sijoituksen tuotto (%)	Ero rahas- toon (%)	Rahasto- sijoituksen tuotto (%)	Ero suoraan (%)	Suoran tuotto – rahaston tuotto, prosenttiyksikköä
1 %	5	22,0	102,6	10,8	-50,6	11,1
	10	50,2	98,0	25,4	-49,5	24,9
	30	265,9	132,2	114,5	-56,9	151,4
	50	828,6	168,1	309,0	-62,7	519,6
5 %	5	21,8	102,3	10,8	-50,6	11,0
	10	49,3	95,4	25,2	-48,8	24,1
	30	237,6	109,2	113,6	-52,2	124,0
	50	663,5	116,8	306,1	-53,9	357,4
10 %	5	21,6	101,9	10,7	-50,5	10,9
	10	48,4	93,1	25,0	-48,2	23,3
	30	228,5	103,2	112,4	-50,8	116,0
	50	627,2	107,4	302,5	-51,8	324,7
25 %	5	21,2	101,9	10,5	-50,5	10,7
	10	47,1	92,0	24,5	-47,9	22,6
	30	219,2	101,0	109,0	-50,3	110,2
	50	592,8	103,2	291,8	-50,8	301,0

## Liite 2 Vertailutaulukot: rahastosijoitus ja vapaaehtoinen eläkevakuutus

Taulukko 19 Nettokuukausieläkkeet ja prosentuaaliset erot 20 vuoden sijoitusajan jälkeen

<b>Rahaston vuosituotto</b>	Rahastosij. Ei vaihtoja	Rahastosijoitus vaihto 5 v. välein	Eläkevakuutus 1	Eläkevakuutus 2
<b>14 %</b>	793 €	591 €	808 €	850 €
Ero rah. ei vaihtoja			1,9 %	7,2 %
Ero rah. vaihto 5 v.			36,7 %	43,8 %
<b>12 %</b>	599 €	473 €	611 €	642 €
Ero rah. ei vaihtoja			2,0 %	7,2 %
Ero rah. vaihto 5 v.			29,2 %	35,7 %
<b>10 %</b>	454 €	380 €	463 €	486 €
Ero rah. ei vaihtoja			2,0 %	7,0 %
Ero rah. vaihto 5 v.			21,8 %	27,9 %
<b>8 %</b>	347 €	307 €	353 €	369 €
Ero rah. ei vaihtoja			1,7 %	6,3 %
Ero rah. vaihto 5 v.			15,0 %	20,2 %
<b>6 %</b>	269 €	250 €	270 €	282 €
Ero rah. ei vaihtoja			0,4 %	4,8 %
Ero rah. vaihto 5 v.			8,0 %	12,8 %
<b>4 %</b>	214 €	205 €	207 €	217 €
Ero rah. ei vaihtoja			-3,3 %	1,4 %
Ero rah. vaihto 5 v.			1,0 %	5,9 %
<b>2 %</b>	175 €	170 €	160 €	167 €
Ero rah. ei vaihtoja			-8,6 %	-4,6 %
Ero rah. vaihto 5 v.			-5,9 %	-1,8 %

Taulukko 20 Nettokuukausieläkkeet ja prosentuaaliset erot 30 vuoden sijoitusajan jälkeen

<b>Rahaston vuosituotto</b>	Rahastosij. Ei vaihtoja	Rahastosijoitus vaihto 5 v. välein	Eläkevakuutus 1	Eläkevakuutus 2
<b>14 %</b>	3 109 €	1 752 €	2 975 €	3 213 €
Ero rah. ei vaihtoja			-4,3 %	3,3 %
Ero rah. vaihto 5 v.			69,8 %	83,4 %
<b>12 %</b>	2 004 €	1 242 €	1 926 €	2 076 €
Ero rah. ei vaihtoja			-3,9 %	3,6 %
Ero rah. vaihto 5 v.			55,1 %	67,1 %
<b>10 %</b>	1 301 €	890 €	1 256 €	1 350 €
Ero rah. ei vaihtoja			-3,5 %	3,8 %
Ero rah. vaihto 5 v.			41,1 %	51,7 %
<b>8 %</b>	853 €	646 €	827 €	886 €
Ero rah. ei vaihtoja			-3,0 %	3,9 %
Ero rah. vaihto 5 v.			28,0 %	37,2 %
<b>6 %</b>	568 €	476 €	551 €	589 €
Ero rah. ei vaihtoja			-3,0 %	3,7 %
Ero rah. vaihto 5 v.			15,8 %	23,7 %
<b>4 %</b>	390 €	356 €	373 €	397 €
Ero rah. ei vaihtoja			-4,4 %	1,8 %
Ero rah. vaihto 5 v.			4,8 %	11,5 %
<b>2 %</b>	285 €	271 €	257 €	273 €
Ero rah. ei vaihtoja			-9,8 %	-4,2 %
Ero rah. vaihto 5 v.			-5,2 %	0,7 %

Taulukko 21 Nettokuukausieläkkeet ja prosentuaaliset erot 40 vuoden sijoitusajan jälkeen

<b>Rahaston vuosituotto</b>	Rahastosij. Ei vaihtoja	Rahastosijoitus vaihto 5 v. välein	Eläkevakuutus 1	Eläkevakuutus 2
<b>14 %</b>	11 697 €	4 866 €	10 467 €	11 633 €
Ero rah. ei vaihtoja			-10,5 %	-0,5 %
Ero rah. vaihto 5 v.			115,1 %	139,1 %
<b>12 %</b>	6 369 €	3 026 €	5 736 €	6 357 €
Ero rah. ei vaihtoja			-9,9 %	-0,2 %
Ero rah. vaihto 5 v.			89,6 %	110,1 %
<b>10 %</b>	3 496 €	1 913 €	3 173 €	3 504 €
Ero rah. ei vaihtoja			-9,2 %	0,2 %
Ero rah. vaihto 5 v.			65,9 %	83,2 %
<b>8 %</b>	1 945 €	1 234 €	1 782 €	1 959 €
Ero rah. ei vaihtoja			-8,4 %	0,7 %
Ero rah. vaihto 5 v.			44,4 %	58,8 %
<b>6 %</b>	1 106 €	814 €	1 022 €	1 117 €
Ero rah. ei vaihtoja			-7,6 %	1,0 %
Ero rah. vaihto 5 v.			25,6 %	37,2 %
<b>4 %</b>	651 €	551 €	602 €	655 €
Ero rah. ei vaihtoja			-7,5 %	0,6 %
Ero rah. vaihto 5 v.			9,3 %	18,9 %
<b>2 %</b>	414 €	384 €	368 €	397 €
Ero rah. ei vaihtoja			-11,1 %	-4,1 %
Ero rah. vaihto 5 v.			-4,2 %	3,4 %