
SUOMEN PANKIN KESKUSTELUALOITTEITA

11/98

Juha Kasanen

Tutkimusosasto
16.6.1998

Pörssiyhtiöiden sisäpiirin
osakekauppa ja -omistus Suomessa

Suomen Pankki
PL 160, 00101 HELSINKI
☎ (09) 1831

Juha Kasanen

Tutkimusosasto
16.6.1998

Pörssiyhtiöiden sisäpiirin osakekauppa ja -omistus Suomessa

Tässä keskustelualoitteessa esitetyt näkemykset ovat tekijän eivätkä välttämättä vastaa Suomen Pankin kantaa.

ISBN 951-686-579-8
ISSN 0785-3572

Suomen Pankin monistuskeskus
Helsinki 1998

Pörssiyhtiöiden sisäpiirin osakekauppa ja -omistus Suomessa

Suomen Pankin keskustelualoitteita 11/98

Juha Kasanen
Tutkimusosasto

Tiivistelmä

Pörssiyhtiöiden ilmoitusvelvollisten eli ns. sisäpiirin osakekaupat ovat arvopaperimarkkinalain perusteella julkisia. Vuoden 1997 lopussa pörssiyhtiöiden palveluksessa oli yhteensä noin 1500 ilmoitusvelvollista. Näillä oli yhteensä 150 sellaista alaikäistä lasta, jotka omistivat osakkeita siinä yhtiössä, jossa ilmoitusvelvollinen työskenteli. Tämän lisäksi ilmoitusvelvolliset omistivat työnantajansa osakkeita noin 150 määräysvaltayhteisön kautta.

Ilmoitusvelvollisten kokonaisomistus oli vuoden 1997 lopussa oli noin 2 % (8,6 mrd. mk) Helsingin Pörssin koko markkina-arvosta. Ilmoitusvelvollisten osakeomistus on hyvin keskittynyttä: noin 200 henkilöä (11 %) omistaa 99 % kaikista ilmoitusvelvollisten yksityishenkilöiden omistamista osakkeista.

Määräysvaltayhteisöt ovat omistajina keskeisessä asemassa. Niiden omistukset ovat suurempia kuin yksityishenkilöiden, ja niiden osakekaupankäynti on myös vilkkaampaa. 20 suurimmasta ilmoitusvelvollisesta 15 on määräysvaltayhteisöjä.

Ilmoitusvelvolliset omistavat pienten pörssiyhtiöiden osakkeita sekä markkamääräisesti että yhtiön markkina-arvoon suhteutettuna selvästi enemmän kuin suurten.

Ilmoitusvelvollisten osuus pörssikaupasta vastaa suunnilleen ilmoitusvelvollisten kokonaisomistusosuutta. Yhtiökohtaiset erot ovat kuitenkin huomattavia.

Suurin osa (noin 90 %) ilmoitusvelvollisten osakekaupasta käydään määräysvaltayhteisöjen kautta. Määräysvaltayhteisöjen yksittäiset osakekaupat ovat myös selvästi suurempia kuin ilmoitusvelvollisten yksityishenkilöiden kaupat.

Ilmoitusvelvollisten osakekaupat ovat erittäin keskittyneitä sekä ilmoitusvelvollisten henkilöiden että määräysvaltayhteisöjen kesken. Aktiivisimmin osakekauppaa käyvät eivät aina ole ilmoitusvelvollisista suurimpia omistajia.

Asiasanat: sisäpiiri, sisäpiirin kauppa, sisäpiirikauppa, ilmoitusvelvollinen, ilmoitusvelvollisten osakekauppa

Corporate Insider Holdings and Share Trading in Finland

Bank of Finland Discussion Papers 11/98

Juha Kasanen
Research Department

Abstract

According to the Securities Markets Act, corporate insiders of companies listed on the Helsinki Stock Exchange are required to disclose their securities trades. At the end of 1997 there were about 1 500 such persons. These corporate insiders also had under their guardianship about 150 minors who owned shares in companies employing insiders. In addition, shares were held through about 150 corporations controlled by corporate insiders.

At end-1997 total holdings of corporate insiders accounted for about 2 per cent (FIM 8.6 billion) of the capitalized value of companies listed on the Helsinki Stock Exchange. The holdings are highly concentrated, as about 200 corporate insiders (11 per cent) hold 99 per cent of all the shares held by corporate insiders.

The economic role of corporations controlled by corporate insiders is important. These corporations have larger holdings and also trade more actively than natural persons. Of the 20 biggest corporate insiders, 15 are such controlled corporations.

Corporate insiders hold more shares in small listed companies compared to big ones, in terms of both markka value and relative ownership.

Corporate insiders' share of total turnover on the Helsinki Stock Exchange is roughly equivalent to their relative shareholdings, although cross-company differences are substantial.

A major part (90 per cent) of insider trading in shares is carried out by corporations controlled by the corporate insiders. Individual trades by controlled corporations are also much bigger than trades carried out by natural persons subject to the disclosure requirement.

Insider trading is highly concentrated, among both insiders and controlled corporations. The most actively trading insiders are not always the biggest shareholders.

Keywords: corporate insiders, insider trading, insiders' share trading, disclosure requirement

Sisällys

1	Johdanto	7
2	Sisäpiirin kaupankäyntiä koskeva lainsäädäntö ja määräykset	8
2.1	Sisäpiirin kaupankäynnin ja sisäpiirikaupankäynnin ero	8
2.2	Sisäpiiritiedon väärinkäytön kieltö	8
2.3	Ilmoitusvelvollisuus	9
2.4	Kauppojen julkisuus	9
2.5	Arvopaperimarkkinalain muutoksen vaikutus kauppojen julkisuuteen	10
2.6	Ilmoitusvelvollisuus käytännössä	11
3	Tutkimusaineiston kuvaus	13
3.1	Valintakriteerit tutkimuksessa mukana olleille yhtiölle	13
3.2	Valintakriteerit tutkimuksessa mukana olleille henkilöille	13
3.3	Tutkimuksessa mukana olleiden pörssiyritysten markkina-arvot ja osakevaihto 1.8.1996–31.12.1997	13
3.4	Muuta tutkimusaineistoon liittyvää	14
4	Tutkimustulokset	14
4.1	Ilmoitusvelvollisia koskevat perustiedot	14
4.1.1	Ilmoitusvelvollisten kokonaisuus	14
4.1.2	Pörssiyrityskohtainen ilmoitusvelvollisten määrä	15
4.2	Ilmoitusvelvolliset osakkeen omistajina	16
4.2.1	Kokonaisomistus	16
4.2.2	Määräysvaltaisten merkitys omistajina	17
4.2.3	Ilmoitusvelvollisten osakeomistuksen jakautuminen eri pörssiyritysten välillä	18
4.2.4	Ilmoitusvelvollisten omistus aseman perusteella	20
4.2.5	Muutokset ilmoitusvelvollisten kokonaisomistuksessa 1.8.1996–31.12.1997	22
4.2.6	Pörssiyrityskohtaiset omistusosuusmuutokset	22
4.2.7	Arvopaperimarkkinalain muutoksen vaikutus ilmoitusvelvollisten suhteellisiin omistusosuuksiin	22
4.3	Ilmoitusvelvollisten osakekauppa	23
4.3.1	Tutkimuksessa käytetty osakekaupan volyymin laskentamenetelmä ja huomioon otavia seikkoja tulosten tulkinna	23
4.3.2	Ilmoitusvelvollisten kaupankäynnin kokonaisvolyymi	23
4.3.3	Määräysvaltaisten merkitys ilmoitusvelvollisten osakekaupassa	24
4.3.4	Kauppojen jakautuminen eri ilmoitusvelvollisten kesken	24
4.3.5	Ilmoitusvelvollisten osakeomistuksen ja -kaupan välinen riippuvuus	25

4.3.6	Ilmoitusvelvollisten vaihto-osuudet eri pörssiyritysten kokonaisvaihdosta	27
4.3.7	Kaupankäynnin jakautuminen ilmoitusvelvollisten aseman perusteella	30
5	Johtopäätökset	30
Liite 1	Käsitteitä	32
Liite 2	Pörssiyritysten markkina-arvot ja osakevaihdot	34
Liite 3	Omistuksen ja kauppajen keskittyneisyys: yhtiökohtaiset gini-kertoimet	35
Liite 4	Insider and Institutional Holdings	36
	Lähteet	39

1 Johdanto

Sisäpiirintiedon väärinkäytön ehkäisemiseksi sellaisten henkilöiden osakekaupat, jotka työssään usein käsittelevät luottamuksellista yritystietoa ovat julkisia. Tällaisia henkilöitä ovat mm. pörssiyhtiöiden toimitusjohtajat, tilintarkastajat ja hallituksen jäsenet. Kauppojen julkisuuden peruste on taata kaikille sijoittajille sama arvopaperien hintoja koskeva informaatio. Lisäksi julkisuuden tarkoituksena on estää kaupankäyntiä silloin, kun ilmoitusvelvollisella on sellaista luottamuksellista yritystietoa, jonka vaikutus ei ole vielä heijastunut osakkeen arvoon.

Kauppojen julkisuus perustuu arvopaperimarkkinalakiin. Lain ensisijaisena tavoitteena on ollut varmistaa, että sijoittajat tuntevat luottamusta arvopaperimarkkinoiden puolueettomuuteen ja tehokkuuteen. Parhaana keinona asetetun tavoitteen saavuttamiseksi on pidetty julkisuuden lisäämistä. Sisäpiirin (ilmoitusvelvollisten) osakekaupat ovat olleet lakisääteisesti julkisia jo vuodesta 1989. Käytännön tasolla kauppojen julkisuus on toteutunut vasta nyt, kun miltei kaikki pörssiyhtiöt ovat siirtäneet osakkeensa arvo-osuusjärjestelmään. Arvopaperimarkkinalain muutoksen yhteydessä heinäkuussa 1996 lakiin tehtiin useita muutoksia, jotka vaikuttivat merkittävästi myös ilmoitusvelvollisten kauppojen julkistamiseen.

Sisäpiirisäännösten noudattamista Suomessa valvoo Rahoitustarkastus. Rahoitustarkastuksen tehtävänä on antaa sisäpiiri-ilmoitusten tekemiseen ja rekisterin pitämiseen liittyviä määräyksiä ja valvoa niiden noudattamista. Tehokkaan ja uskottavan sääntelyn ja siihen keskeisesti liittyvän valvonnan tulee perustua valvonnan kohteeseen liittyvien tosiasioiden tuntemiseen ja ymmärtämiseen sekä tarvittaessa havaittujen epäkohtien nopeaan korjaamiseen.

Tämä keskustelualoite liittyy ilmoitusvelvollisten osakekauppaa käsittelevään kaksiosaiseen tutkimukseen, jonka toisen osan tulokset julkaistaan myöhemmin. Tutkimuksen toisessa osassa analysoidaan ilmoitusvelvollisten osakekaupan tuottoja ja verrataan niitä muiden sijoittajien saamiin tuottoihin. Tutkimuksen tarkoitus ei ole löytää mahdollisia sisäpiirisäännösten rikkojia vaan analysoida ilmoitusvelvollisten kaupankäyntiä koko arvopaperimarkkinoiden luotettavuuden kannalta.

Tässä keskustelualoitteessa pyritään vastaamaan mm. seuraaviin kysymyksiin:

- kuinka suuren osan ilmoitusvelvolliset omistavat Helsingin Pörssin pörssilistan osakkeista
- kuinka omistus on jakautunut eri yhtiöiden ja eri osakesarjojen välillä
- miten omistus on jakautunut eri ilmoitusvelvollisten kesken
- kuinka paljon omistuksista on keskittynyt ilmoitusvelvollisten määräysvalta-yhteisöihin
- mikä on ilmoitusvelvollisten kaupankäyntiaktiiviteetti ja poikkeako se muiden sijoittajien kaupankäyntiaktiiviteetista

Keskustelualoitteeseen on kerätty kokoomatiedot ilmoitusvelvollisten osakekaupoista elokuusta 1996 vuoden 1997 loppuun. Lisäksi esitetään tiedot ilmoitusvelvollisten kokonaisosakeomistuksesta yrityskohtaisesti vuoden 1997 päätöstilanteen mukaisesti. Ajanjakson valintaan on vaikuttanut keskeisesti arvopaperimarkkinalain muutos, joka tuli voimaan 1.8.1996. Esitetyt tiedot koskevat ainoastaan niitä ilmoitusvelvollisia, jotka ovat osakkeet liikkeeseenlaskeneen yhtiön palveluksessa.

Keskustelualoitteen rakenne on seuraava. Aluksi käydään läpi ilmoitusvelvollisten arvopaperikaupankäyntiin liittyvä sääntely ja se, kuinka arvopaperikauppojen julkistaminen on käytännössä järjestetty. Tämän jälkeen esitetään varsinaiset tutkimustulokset. Liitteessä 1 on selostettu keskustelualoitteeseen liittyviä keskeisiä käsitteitä.

2 Sisäpiirin kaupankäyntiä koskeva lainsäädäntö ja määräykset

2.1 Sisäpiirikaupankäynnin ja sisäpiirin kaupankäynnin ero

Sisäpiirin kaupankäynnistä puhuttaessa on syytä pitää erillään kaksi käsitettä, jotka helposti sekoitetaan keskenään: sisäpiirikaupankäynti ja sisäpiirin kaupankäynti. Sisäpiirikaupankäynti perustuu luottamuksellisen yritystiedon väärinkäyttöön ja siksi se on rikollista toimintaa. Sisäpiirikaupankäynti on kielletty arvopaperimarkkinalain (AML) 5 luvun 1 §:ssä.

Sisäpiirin kaupankäynti on puolestaan sellaisten henkilöiden arvopaperikaupankäyntiä, joiden arvopaperikaupat ovat lain perusteella määrätty julkisiksi. Tällaisesta kaupankäynnistä on parempi käyttää käsitteiden sekaantumisen estämiseksi termiä ilmoitusvelvollisten kaupankäynti. Tässä keskustelualoitteessa käytetään tästä eteenpäin pelkästään termiä ilmoitusvelvollinen silloin kuin tarkoitetaan henkilöä joka kuuluu yhtiön ”sisäpiiriin”. On syytä myös korostaa, että ilmoitusvelvollisten arvopaperikaupankäyntiin ei liity mitään kiellettyä tai lain vastaista. Tämä edellyttää tietysti sitä, että kaupankäynnissä noudatetaan muuten arvopaperikauppaan liittyviä lakeja ja määräyksiä.

2.2 Sisäpiirintiedon väärinkäytön kieltö

Sisäpiirintiedon väärinkäytön kieltöä koskevat määräykset on annettu arvopaperimarkkinalain 5 luvun 1 §:ssä. Sen mukaan kukaan, joka on saanut tietää julkisen kaupankäynnin kohteena olevaa arvopaperia koskevan julkistamattoman seikan jolla on olennaisesti vaikutusta arvopaperin arvoon, ei saa käyttää tietoa hyväksi hankkimalla omaan tai toisen lukuun ko. arvopapereita. Sisäpiirintietoa omaava henkilö ei saa myöskään neuvoa muita suoraan tai välillisesti siten, että he voisivat käyttää julkistamatonta sisäpiirintietoa hyödyksi arvopaperikaupoissaan.

Sisäpiirintiedon väärinkäytön kieltö koskee kaikkia, jotka tekevät arvopaperikauppaa riippumatta siitä, ovatko he esim. työsuhhteessa arvopaperin liikkeeseenlaskijaan. Sisäpiirintiedon väärinkäytöstä voidaan tuomita joko sakkoon tai korkeintaan 2 vuoden vankeusrangaistukseen.

2.3 Ilmoitusvelvollisuus

Sisäpiirintiedon väärinkäytön kieltä koskee kaikkia sijoittajia, mutta ilmoitusvelvollisuus koskee ainoastaan tiettyä osaa sijoittajista. Ilmoitusvelvollisten kauppohenkilöiden julkisuus perustuu arvopaperimarkkinalain 5 luvun 2 §:ään, jonka mukaan laissa erikseen nimettyjen osakkeenomistajien kaupat ja osakeomistus ovat julkisia. Kauppohenkilöiden julkisuus on säädetty markkinoiden yleisen luottamuksen ja uskottavuuden ylläpitämiseksi. Lain mukaan kaikilla on oikeus saada vaivattomasti tiedot ilmoitusvelvollisten arvopaperikaupoista sekä tarvittaessa saada yhtiöiden ylläpitämistä rekistereistä otteita ja jäljennöksiä.

2.4 Kauppohenkilöiden julkisuus

Julkisen kaupankäynnin kohteena olevien osakkeiden ja niihin oikeuttavien arvopapereiden omistus on julkista pääpiirteissään seuraavassa neljässä tapauksessa: (ks. AML 5:2)

- 1) Arvopaperin omistaja on arvopaperit liikkeeseen laskeneen yhtiön tai arvopaperinvälittäjän palveluksessa ja toimii siellä jossakin arvopaperimarkkinalaissa erikseen mainitussa tehtävistä. (ks. taulukko 1)
- 2) Arvopaperin omistaja on meklari tai arvopaperinvälittäjän palveluksessa oleva henkilö, jonka tehtävänä on arvopapereita koskevien toimeksiantojen käsittely tai niitä koskeva sijoitustutkimus.
- 3) Arvopaperin omistaja on arvopaperikeskuksen tai arvopaperipörssin toimihenkilö.
- 4) Arvopaperin omistaja on yhteisö tai säätiö, jossa ilmoitusvelvollisella on yksin tai toisen ilmoitusvelvollisen kanssa määräysvalta (määräysvaltayhteisö).

Taulukko 1.

Ilmoitusvelvollisten tehtävät Rahoitustarkastuksen määräyksen 201.5 mukaan

Koodi	Tehtävä
101	Toimitusjohtaja
102	Hallituksen puheenjohtaja
103	Hallituksen jäsen
104	Hallintoneuvoston puheenjohtaja
105	Hallintoneuvoston jäsen
106	Varatoimitusjohtaja tai muu toimitusjohtajan varamies
107	Hallituksen varajäsen
108	Hallintoneuvoston varajäsen
109	Tilintarkastaja
110	Päävastuullinen tilintarkastaja
111	Varatilintarkastaja
112	Meklari
113	Toimeksiantoja käsittelevä toimihenkilö
114	Sijoitustutkija
115	Liikkeeseenlaskupalveluiden toimihenkilö
116	Arvopaperipörssin toimihenkilö
117	Muun markkinapaikan toimihenkilö
118	Arvopaperikeskuksen toimihenkilö
190	Muu peruste

2.5 Arvopaperimarkkinalain muutoksen vaikutus kauppojen julkisuuteen

Arvopaperimarkkinain muutoksen yhteydessä 26.7.1996 ilmoitusvelvollisten kaupankäyntiä koskevia määräyksiä muutettiin monilta osin.

Ensinnäkin ilmoitusvelvollisia koskenut kaupankäyntirajoitus kumottiin. Kaupankäyntirajoitus rajoitti aikaisemmin meklareiden ja arvopaperit liikkeeseenlaskeeneen yhtiön tiettyjen toimihenkilöiden arvopaperikauppaa. Kaupankäyntirajoituksen piiriin kuuluvat henkilöt saivat hankkia arvopapereita ainoastaan pitkäaikaisiksi sijoituksiksi. Pitkäaikaisella sijoituksella tarkoitettiin sellaista sijoitusta, jossa osakkeen oston ja myynnin välillä oli kulunut vähintään 6 kuukautta. Kaupankäyntirajoitus koski aikaisemmin mm. pörssiyhtiön toimitusjohtajaa, tilintarkastajaa ja yhtiön hallituksen jäseniä.

Kaupankäyntirajoituksen poisto korvattiin lakimuutoksen yhteydessä kasvattamalla ilmoitusvelvollisten piiriä. Elokuussa 1996 voimaan tulleeseen arvopaperimarkkinalakiin on ilmoitusvelvollisiksi lisätty mm. koko arvopaperipörssin henkilökunta. Lisäksi pykälään tehtiin teknisiä muutoksia mm. luettelemalla tarkemmin ne henkilöt, säätiöt ja yhtiöt joita laissa säädetty etuyhteistietojen ilmoittamisvelvollisuus koskee.

Merkittävin muutos aikaisemmin voimassa olleeseen arvopaperimarkkinalakiin verrattuna oli kuitenkin se, että ilmoitusvelvollisten holhottavien ja määräysvalta-yhteisöjen arvopaperikaupat lisättiin myös ilmoitusvelvollisuuden piiriin. Aikaisemman AML:n mukaan riitti, kun ilmoitusvelvollinen ilmoitti määräysvalta-yhteisönsä nimet,

mutta niiden arvopaperikaupat eivät kuuluneet ilmoitusvelvollisuuden piiriin. Suurin osa ilmoitusvelvollisten kaupasta tapahtuu määräysvaltayhteisöjen kautta, joten lakimuutos on tältä osin tehnyt ilmoitusvelvollisten kaupankäynnin seurannan helpommaksi.

2.6 Ilmoitusvelvollisuus käytännössä

Ilmoitusvelvollisuutta koskevat ohjeet on annettu arvopaperimarkkinalaissa ja niitä on tarkennettu Rahoitustarkastuksen määräyksessä. (201.5)

Lain mukaan ilmoitusvelvollisten on tehtävään tullessaan ilmoitettava yhtiön pitämään rekisteriin omistamansa osakkeet ja osakkeisiin oikeuttavat arvopaperit kuten optiot ja vaihtovelkakirjalainat. Pörssiyhtiöiden palveluksessa olevien ilmoitusvelvollisten osalta tämä velvollisuus koskee ainoastaan oman työnantajan liikkeeseenlaskemia osakkeita, mutta esim. pankkiiriliikkeiden osakemeklarit ovat ilmoitusvelvollisia kaikista osakeomistuksistaan. Jos arvopaperit on liitetty arvo-osuusjärjestelmään, ilmoitusten vastaanottaja voi järjestää menettelyn, jossa tiedot saadaan suoraan arvo-osuusjärjestelmästä (AML 5 luku 4 a §).

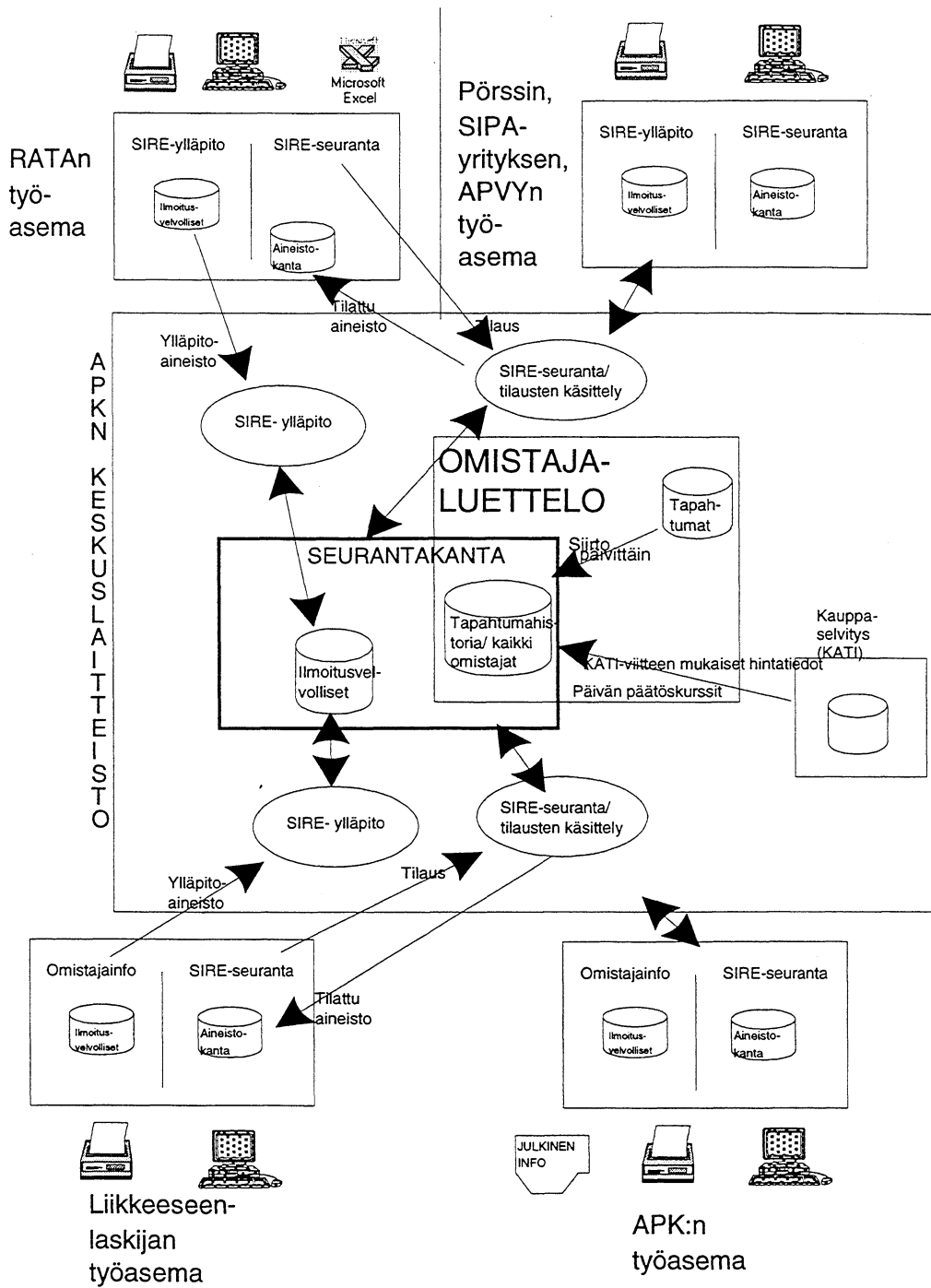
Ilmoitusvelvollinen antaa tiedot holhottavistaan sekä määräysvalta- ja vaikutusvaltayhteisöistään Rahoitustarkastuksen vahvistamalla lomakkeella. Samalla ilmoitusvelvollinen valtuuttaa rekisterinpitäjän pitämään ilmoitetut tiedot nähtävillä henkilötunnusta lukuun ottamatta. Ilmoitus on tehtävä kahden viikon kuluessa velvollisuuden alkamisesta.

Jos omistuksessa tapahtuu muutoksia, tulee siitä ilmoittaa kirjallisesti rekisterinpitäjälle. Pörssilistan yhtiöt ovat muutamaan poikkeusta lukuun ottamatta siirtyneet arvo-osuusjärjestelmään ja sopineet siitä, että sisäpiirirekisterin ylläpitäjänä toimii Suomen Arvopaperikeskus Oy. Tässä tapauksessa ilmoitusvelvollisten kauppatiedot siirtyvät automaattisesti arvo-osuusjärjestelmästä Suomen Arvopaperikeskus Oy:n ylläpitämään sisäpiirirekisterijärjestelmään eikä erillistä kirjallista ilmoitusta vaadita. Omistusmuutostiedot ovat julkisia 12 kuukauden ajan.

Seuraavassa kuvassa on esitetty pääpiirteissään, kuinka ilmoitusvelvollisuus toimii arvo-osuusjärjestelmässä. Kuviosta ilmenee Suomen Arvopaperikeskus Oy:n tietokonesovellusten keskeinen osuus koko järjestelmän kannalta.

Kuva 1.

Ilmoitusvelvolliset arvo-osuusjärjestelmässä



Lähde: Suomen Arvopaperikeskus Oy.

3 Tutkimusaineiston kuvaus

3.1 Valintakriteerit tutkimuksessa mukana olleille yhtiölle

Tutkimuksen mukaan valittiin kaikki ilmoitusvelvollisten Helsingin Pörssissä tekemät osakekaupat 1.8.1996–31.12.1997 niiden pörssilistan yhtiöiden osakkeilla, jotka täyttivät seuraavat kriteerit:

- yhtiön osakkeet ovat olleet listattuna koko periodin 1.8.1996–31.12.1997
- yhtiön osake on liitetty arvo-osuusjärjestelmään ennen 1.8.1996
- yhtiön sisäpiirirekisterin pitäjänä toimii Arvopaperikeskus

Kriteerit täyttäviä yhtiöitä pörssilistalla oli 64 kappaletta. Yhteensä pörssilistalla oli vuoden 1997 lopussa 80 yhtiötä.

3.2 Valintakriteerit tutkimuksessa mukana olleille henkilöille

Esitetyt tiedot koskevat ainoastaan niitä ilmoitusvelvollisia, jotka ovat osakkeet liikkeeseenlaskeneen yhtiön palveluksessa tai ovat muulla perusteella ilmoitusvelvollisia ko. liikkeeseenlaskijan osakkeilla tekemistä kaupoistaan. Tutkimus ei siis koske kuin poikkeustapauksissa esim. arvopaperinvälittäjien palveluksessa olevia henkilöitä.

3.3 Tutkimuksessa mukana olleiden pörssi-yhtiöiden markkina-arvot ja osakevaihto 1.8.1996–31.12.1997

Tutkimuksessa mukana olleen 64 yhtiön vuoden 1997 lopun yhteenlaskettu markkina-arvo oli 367,7 mrd. mk. Tämä vastasi 94,4 % pörssin koko markkina-arvosta. Liitteessä 2 on esitetty tutkimuksessa mukana olleet yhtiöt markkina-arvojensa mukaisessa suuruusjärjestyksessä.

Pörssilistan 10 suurinta yhtiötä vastasi 64,7 % koko pörssin markkina-arvosta. Vastaavasti 14 pienintä yhtiötä edusti ainoastaan 1,15 % pörssin markkina-arvosta. Huomion arvoinen yksityiskohta on myös se, että pörssilistan suurimman yhtiön eli Nokia Oyj:n markkina-arvo oli sama kuin n. 50 pienimmän yhtiön markkina-arvo yhteensä.

Liitteessä 2 on esitetty myös eri pörssi-yhtiöiden osakkeiden yhteenlasketut vaihtomäärät 1.8.1996–31.12.1997. Jos osakkeen vaihto-osuus on sen markkina-arvo-osuutta suurempi voidaan ajatella, että osake on keskimääräistä likvidimpi. Päinvastaisessa tapauksessa osaketta vaihdetaan pörssissä keskimääräistä vähemmän.

Pörssilistan yhtiöt eroavat siis kokonsa ja osakevaihtonsa osalta huomattavasti toisistaan. Tämä on hyvä pitää mielessä erilaisiin markkina-arvoperusteisiin tunnus-

lukuihin pohjautuvia analyysyjä tulkittaessa, koska %-pohjaiset tunnusluvut eivät ota huomioon yhtiöiden kokoeroja.

3.4 Muuta tutkimusaineistoon liittyvää

Tutkimuksessa käytetyt osakkeiden viimeiset kaupankäyntikurssit 31.7.1996 ja 31.12.1997 perustuvat Helsingin Pörssin kauppatilastoihin. Viimeisen kaupankäyntikurssin puuttuessa on hintana käytetty osto ja myyntitarjousten keskiarvoa. Pörssivaihto tarkastelujaksolle on laskettu lisäämällä pörssin vuoden 1997 osakevaihtoon vuoden 1996 viiden viimeisen kuukauden osakevaihto.

Myöhemmin esitetyissä tunnusluvuissa, kuten koko pörssin markkina-arvossa, on huomioitu ainoastaan ne yhtiöt jotka ovat tässä tutkimuksessa mukana. Tästä johtuen tutkimuksessa esitetyt luvut osin poikkeavat Helsingin Pörssin tilinpäätöksen mukaisista luvuista.

Ilmoitusvelvollisten omistus- ja kaupankäyntitiedot perustuvat Rahoitustarkastuksen osakekaupan valvontajärjestelmään ns. SIRE järjestelmään.

4 Tutkimustulokset

4.1 Ilmoitusvelvollisia koskevat perustiedot

4.1.1 Ilmoitusvelvollisten kokonaismäärä

Vuoden 1997 lopussa katsauksessa mukana olevien yhtiöiden ilmoitusvelvollisten kokonaismäärä oli 1836 ja se jakautui taulukon 2 mukaisesti.

Taulukko 2.

Ilmoitusvelvollisten kokonaismäärä

Ilmoitusvelvollisten kokonaismäärä	1836
Varsinaiset ilmoitusvelvolliset	1542
Alaikäiset lapset	149
Määräysvaltayhteisöt	145

Määräysvaltayhteisöjen ja alaikäisten lasten kokonaismäärä on aineistossa suurempi, mutta em. lukuun sisältyy ainoastaan ne määräysvaltayhteisöt ja alaikäiset lapset joilla oli omistuksia tarkasteluperiodilla.

Yllä esitettyyn ilmoitusvelvollisten kokonaislukuun sisältyy myös sellaisia henkilöitä ja määräysvaltayhteisöjä, jotka olivat ilmoitusvelvollisia useamman kuin yhden liikkeeseenlaskijan arvopaperikaupoista. Tällaisia henkilöitä oli yhteensä 126 ja määräysvaltayhteisöjä 19.

4.1.2 Pörssiyhtiökohtainen ilmoitusvelvollisten määrä

Ilmoitusvelvollisten yhtiökohtainen keskiarvo on 29 ja mediaani 21. Yhtiöitä joissa ilmoitusvelvollisia oli yli 70 kappaletta oli aineistossa 4 ja ne nostavat koko joukon keskiarvoa selvästi ylöspäin.

Yhdellä prosentilla ilmoitusvelvollisista on alaikäinen lapsi, joka omistaa osakkeita siinä yhtiössä, missä ilmoitusvelvollinen työskentelee ja noin yksi prosentti ilmoitusvelvollisista omistaa työnantajansa osakkeita määräysvaltauyhteisönsä kautta.

Yhtiökohtainen ilmoitusvelvollisten määrä ei ole sidoksissa yritysten markkina-arvoon. Tämä olikin ennakoitavissa, sillä osakeyhtiölaki edellyttää kaikilta pörssiyhtiöiltä pääpiirtäessään samanlaista hallintoa riippumatta yhtiön koosta. Ilmoitusvelvollisuuskäytännössä on kuitenkin huomattavia eroja. Arvopaperimarkkinlaki ja Rahoitustarkastuksen ohjeet antavat yhtiölle mahdollisuuden minimivaatimusten lisäksi itse määrittää, ketkä kuuluvat ilmoitusvelvollisuuden piiriin. Tällaiset "muulla perusteella" kirjatut ilmoitusvelvolliset (koodi 190 Rahoitustarkastuksen ohje 201.5) muodostavat suurimman joukon ilmoitusvelvollisista. Heitä oli 38,5 % kaikista ilmoitusvelvollisista. Näyttääkin siltä, että pörssiyhtiöt tulkitsevat määräyksiä tältä osin hyvin eri tavoin. Maksimimäärä koodilla 190 ilmoitettuja henkilöitä oli 73 kappaletta, mutta 31 yhtiössä tällaisia ilmoitusvelvollisia ei ollut lainkaan.

Taulukko 3. **Ilmoitusvelvollisten lukumäärät tehtävän perusteella**

Ratan koodi	Tehtävä	Lukumäärä	% kaikista
190	Ei määritetty	593	38,5
103	Hallituksen jäsen	311	20,2
105	Hallintoneuvoston jäsen	263	17,1
109	Tilintarkastaja	81	5,3
101	Toimitusjohtaja	62	4,0
102	Hallituksen puheenjohtaja	55	3,6
110	Päävastuullinen tilintarkastaja	33	2,1
106	Varatoimitusjohtaja	30	1,9
Muut luokat	Muu	114	7,4
Yhteensä		1542	100 %

4.2 Ilmoitusvelvolliset osakkeen omistajina

4.2.1 Kokonaisomistus

Ilmoitusvelvolliset omistivat vuoden 1997 lopussa työnantajansa osakkeita yhteensä 8,6 mrd. markalla. Pörssin koko markkina-arvosta ilmoitusvelvolliset omistivat siis n. 2,3 %. Suomalaiset osakerahastot omistivat osakkeita vuoden 1997 lopussa yhteensä n. 4,2 mrd. mk:lla, joten ilmoitusvelvollisten osakeomistus oli noin kaksinkertainen osakerahastojen omistukseen verrattuna.

Ilmoitusvelvollisten omistus poikkeaa osakerahastojen omistuksesta myös siten, että se on selvästi keskittyneempää. Osakerahastojen omistus on jakautunut varsin tasaisesti kaikkien pörssiyhtiöiden kesken, kun taas ilmoitusvelvollisten yhteenlaskettu omistus on keskittynyt alle 10 yhtiöön. (ks. kuva 5, sivu 20)

Taulukko 4.

Pörssin markkina-arvo ja ilmoitusvelvollisten kokonaisomistus

Aika	Pörssin markkina-arvo	Ilmoitusvelvollisten kok. omistus	% osuus markkina-arvosta
7 / 96	217,2 mrd. mk	4,4 mrd. mk	2,01
12 / 97	367,6 mrd. mk	8,6 mrd. mk	2,34

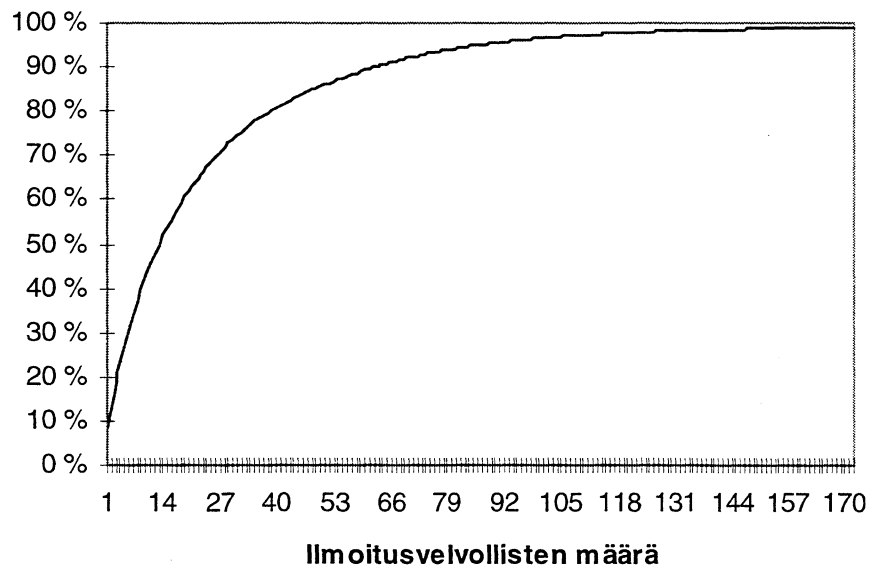
Ilmoitusvelvolliset henkilöt omistivat osakkeita suoraan tai alaikäisten lastensa kautta vuoden 1997 lopussa yhteensä 3.4 mrd. mk:lla, mikä vastasi 39,7 % kaikista ilmoitusvelvollisten omistuksista. Loput eli 5.2 mrd. mk (60,3 %) ilmoitusvelvolliset omistivat määräysvaltayhteisöjensä kautta.

Ilmoitusvelvollisten henkilöiden osakeomistus on hyvin keskittyntä. Tämä nähdään esim. kuvassa 2 esitetystä kumulatiivisesta suhteellisesta omistuksesta (Lorenz-käyrä), joka nousee nopeasti. Kuvaajaan on laskettu yhteen yksittäisten ilmoitusvelvollisten kokonaisomistus suhteutettuna kaikkien ilmoitusvelvollisten kokonaisomistukseen. Kuvajan perusteella nähdään mm., että n. 45 henkilöä omisti vuoden 1997 lopussa n. 80 % kaikista ilmoitusvelvollisten henkilöiden omistamista osakkeista ja n. 200 henkilöä omisti yli 99 % ilmoitusvelvollisten henkilöiden omistamista osakkeista. Ilmoitusvelvollisista henkilöistä 55,9 % (946) oli sellaisia, jotka eivät omistaneet lainkaan työnantajansa osakkeita vuoden 1997 päättyessä.

Liitteessä 3 on esitetty myös pörssiyhtiökohtaiset ilmoitusvelvollisten omistusten keskittymisastetta kuvaavat gini-kertoimet vuoden 1997 päätöstilanteen mukaisesti. Gini-kerroin saa arvon yksi silloin, jos omistus on täysin keskittyntä siten, että yhtiöllä on lukuisia ilmoitusvelvollisia joista yksi omistaa kaikki osakkeet. Vastaavasti gini-kerroin saa arvo nolla silloin, jos kaikki ilmoitusvelvolliset omistavat osakkeita yhtä paljon. Lasketut gini-kertoimet olivat kaikki yli 0,6 ja osoittavat, että ilmoitusvelvollisten omistus on kaikissa pörssiyhtiöissä hyvin keskittyntä.

Kuva 2.

Ilmoitusvelvollisten henkilöiden osakeomistusten kumulatiivinen jakauma



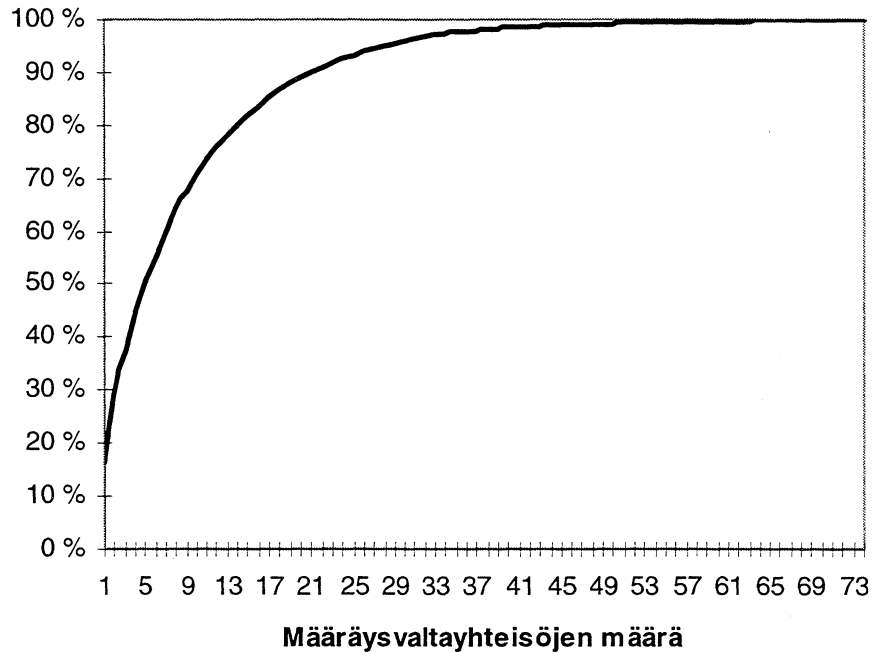
4.2.2 Määräysvaltayhteisöjen merkitys omistajina

Ilmoitusvelvollisten määräysvaltayhteisöt ovat omistajina keskeisessä asemassa. Niiden omistukset ovat selvästi suurempia kuin yksittäisten henkilöiden omistukset ja ne käyvät myös aktiivisemmin osakekauppaa. Jos tarkastellaan 20 suurinta ilmoitusvelvollista omistuksen arvolla mitattuna, on näistä 15 määräysvaltayhteisöjä.

Määräysvaltayhteisöjen kohdalla kumulatiivinen suhteellinen omistusjakauma nousee myös nopeasti. Määräysvaltayhteisöjen kokonaismäärä oli 145, mutta 50 määräysvaltayhteisöä omisti yli 99 % kaikista määräysvaltayhteisöjen omistamista osakkeista. Kuvasta 3 näemme, että 15 suurinta määräysvaltayhteisöä omisti n. 80 % kaikista määräysvaltayhteisöjen omistamista osakkeista. Määräysvaltayhteisöiden kokonaisomistus oli 5.2 mrd. mk.

Kuva 3.

Määräysvaltayhteisöjen omistusten kumulatiivinen jakauma



4.2.3 Ilmoitusvelvollisten osakeomistuksen jakautuminen eri pörssiyhtiöiden välillä

Yhtiökohtaisia omistusosuuksia tulkittaessa on syytä korostaa, että myös tältä osin pörssiyhtiöiden ilmoitusvelvollisten kirjaamiskäytännössä on eroja. Tämä koskee etenkin määräysvaltayhteisöjen omistusten kirjaamista. Muutamat yhtiöt tulkitsevat voimassa olevia määräyksiä siten, että ne ilmoittavat joidenkin konserniin kuuluvien yhtiöiden esim. rahoitusyhtiöiden omistukset sisäpiirirekisteriin. Toiset yhtiöt jättävät tällaiset omistukset ilmoittamatta. Kauppojen ilmoitusvelvollisuutta koskevien määräysten tulkinta näyttäisi olevan tältä osin epäyhtenäistä.

Kauppojen kirjaamiseroista voi aiheutua huomattavia eroja yhtiökohtaisissa tunnusluvuissa koskien ilmoitusvelvollisten kokonaisomistusta ja kaupankäyntiaktiiviteettia.

Keskimäärin ilmoitusvelvolliset omistivat työnantajansa osakkeita (12/97) n. 6,0 % niiden markkina-arvosta. Ero aikaisemmin raportoituun 2 % kokonaisomistukseen pörssin koko markkina-arvosta johtuu siitä, että ilmoitusvelvollisten omistus ei ole jakautunut pörssiyhtiöiden markkina-arvojen suhteessa. Ilmoitusvelvolliset omistavat pienten pörssiyhtiöiden osakkeita sekä absoluuttisesti että suhteellisesti selvästi enemmän kuin suurten.

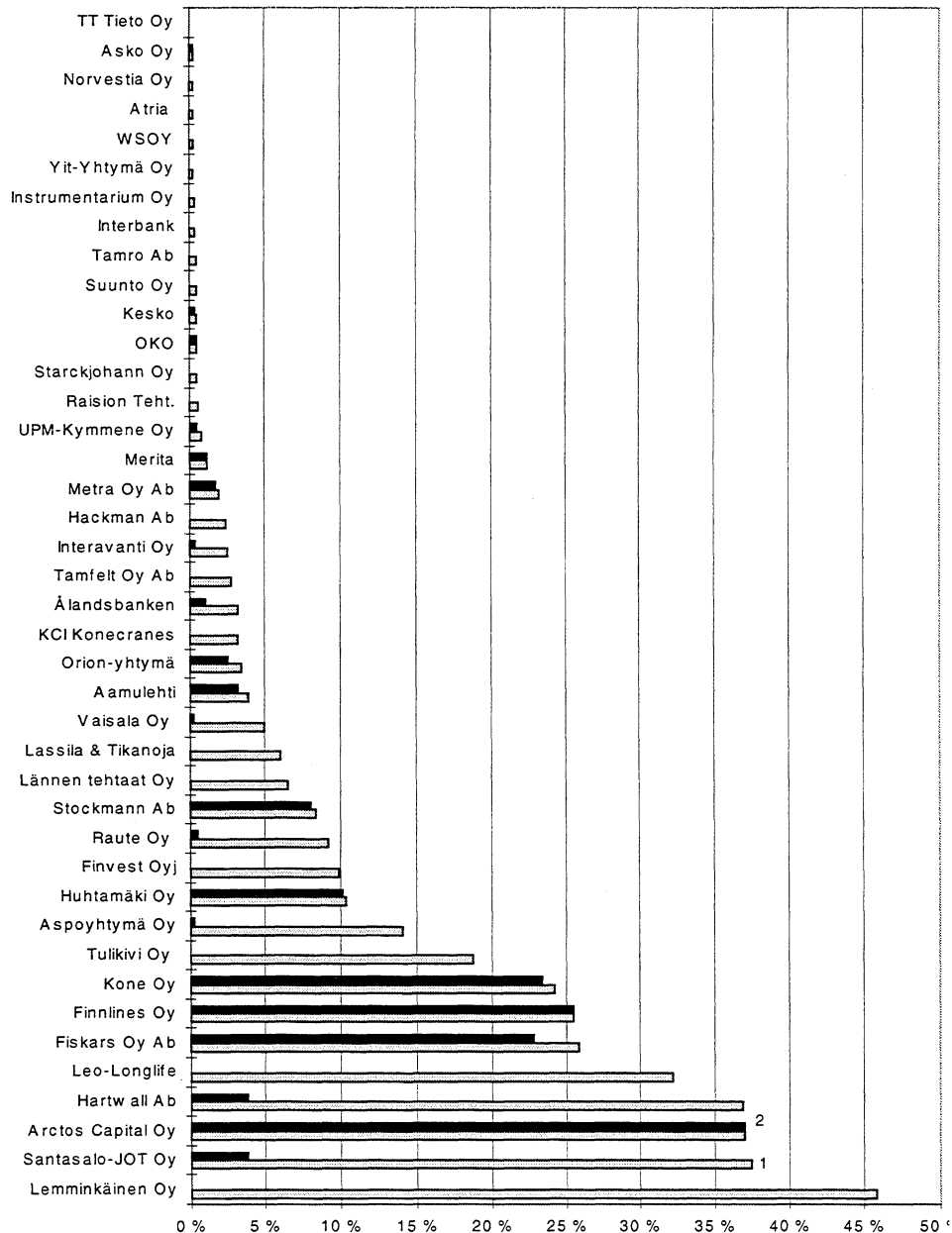
Suurimmat ilmoitusvelvollisten kokonaisomistukset vuoden 1997 lopputilanteen mukaan suhteutettuna yhtiön markkina-arvoon olivat Lemminkäinen Oy:ssä 45,8 %, Santasalo JOT Oy:ssä 37,4 ja Arctos Capital Oy:ssä 36,9 %. Vastaavasti sellaisia yhtiöitä joissa ilmoitusvelvolliset omistivat alle 0,1 % yhtiön markkina-arvosta oli 23 kappaletta.

Vuoden 1997 lopussa pörssiyhtiöiden ilmoitusvelvollisten yhteenlaskettua omistusta kuvaava jakauma oli kuvan 4 mukainen. Kuvassa ovat mukana ne yhtiöt joissa ilmoitusvelvolliset omistivat vuoden 1997 päättyessä yhteensä enemmän kuin 0,1 %

yhtiön markkina-arvosta. Tummat palkit kuvaavat määräysvaltayhteisöjen omistuksia. Kuten kuvasta näemme on määräysvaltayhteisöjen omistusosuus eri yhtiöiden kohdalla hyvin erilainen. Esim. Arctos Capital Oy:n ilmoitusvelvollisten osakeomistus tapahtui miltei kokonaan määräysvaltayhteisöjen kautta. Lemminkäinen Oy:n ilmoitusvelvolliset puolestaan omistivat osakkeensa suoraan omalla nimellään.

Kuva 4.

Ilmoitusvelvollisten omistusosuus pörssiyhtiöiden markkina-arvosta 12/97



1 ilmoitusvelvollisten kokonaisomistus

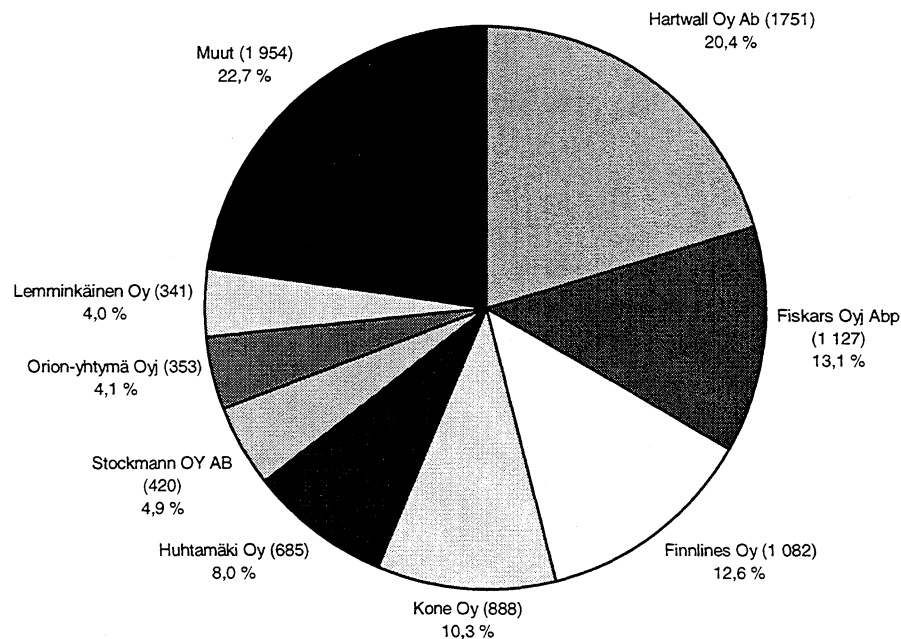
2 määräysvaltayhteisöjen osuus kokonaisomistuksesta

Yhtiöiden järjestys muuttuu hiukan, jos omistuksia tarkastellaan absoluuttisina arvoina markkina-arvopainotteisten arvojen sijasta. Ilmoitusvelvollisilla oli suurin absoluuttinen omistus Hartwall Ab:ssä n. 1,8 mrd. mk sekä Fiskars Oy:ssä n 1,1 mrd. mk. Jos ajatellaan ilmoitusvelvollisten kaikkia omistuksia yhtenä portfoliona olisi sen koostumus vuoden 1997 lopussa ollut kuvan 5 mukainen. Kuvan %-luku kuvaa pörssiyhtiön osakkeiden osuutta kaikkien ilmoitusvelvollisten omistamasta "yhteisestä" portfoliosta. Kuvasta nähdään, että omistukset ovat keskittyneet varsin harvoihin yhtiöihin eivätkä ne ole jakautuneet HEX-indeksin painojen suhteessa.

Kuva 5.

Ilmoitusvelvollisten omistusten jakautuminen yhtiöittäin 12/97

(Omistus yhteensä 8,6 mrd. mk, suluissa olevat luvut milj. mk)



4.2.4 Ilmoitusvelvollisten omistus aseman perusteella

Taulukossa 5 on esitetty tiedot eri tehtävissä toimivien henkilöiden keskimääräisistä omistuksista. Suomalaisten pörssiyhtiöiden toimitusjohtajat omistivat vuoden 1997 lopussa keskimäärin 7,5 milj. mk:lla työntajansa osakkeita. Omistus oli kuitenkin hyvin keskittynyttä. Vuoden 1997 päätöstilanteen mukaisesti 11 pörssiyhtiön toimitusjohtajaa omisti oman yhtiönsä osakkeita yli 1 000 000 mk:lla. Vastaavasti 26 toimitusjohtajaa omisti työntajansa osakkeita alle 50 000 mk:lla, joista 20 ei omistanut lainkaan työntajansa osakkeita.

Pörssiyhtiöiden hallitusten jäsenten keskimääräinen omistus oli 5,2 milj. mk. Aineistossa oli mukana 23 sellaista yhtiötä, jossa yhtiön hallituksen puheenjohtaja omisti yhtiönsä osakkeita alle 10 000 mk:lla. Yli 10 milj. mk:lla omisti yhtiönsä osakkeita 7 pörssiyhtiön hallituksen puheenjohtajaa.

Tutkimuksessa mukana olleissa pörssiyhtiöissä oli yhteensä 138 tilintarkastajaa. Näistä ainoastaan 7 omisti tilintarkastamansa pörssiyhtiön osakkeita.

Taulukko 5. Ilmoitusvelvollisten omistusten jakautuminen aseman perusteella (12/97)

RATAn koodi	Asema	Lukumäärä	Omistus yht. mk	Omistus keskim. mk	Omistusten mediaani mk	5 suurinta omistusta yht. mk
101	Toimitusjohtaja	62	462 395 823	7 457 997	121 081	429 819 007
102	Hallituksen puheenjohtaja	55	287 231 658	5 222 394	16 350	195 600 649
103	Hallituksen jäsen	311	1 072 131 396	3 447 368	0	650 121 552
190	Muu peruste	593	1 254 305 072	2 115 186	0	516 035 250
108	Hallintoneuvoston varajäsen	14	11 774 773	841 055	0	11 761 843
105	Hallintoneuvoston jäsen	263	116 567 283	443 222	760	61 055 774
104	Hallintoneuvoston puheenjohtaja	22	9 003 212	409 237	757	8 852 659
106	Varatoimitusjohtaja	30	11 985 215	399 507	49 531	9 405 245
107	Hallituksen varajäsen	18	498 070	27 672	106	484 075
109	Tilintarkastaja	81	2 226 770	27 491	0	2 226 770
113	Toimeksiantoja käsittelevä toimihenkilö	25	372 754	14 910	5 368	242 511
112	Meklari	5	70 192	14 038	11 600	70 192
114	Sijoitustutkija	1	14 000	14 000	14 000	14 000
115	Liikkeenlaskupalveluiden toimihenkilö	3	12 096	4 032	3 456	12 096
111	Varatilintarkastaja	24	81 914	3 413	0	81 914
117	Muun markkinapaikan toimihenkilö	2	1 728	864	864	1 728
110	Päävastuullinen tilintarkastaja	33	0	0	0	0

4.2.5 Muutokset ilmoitusvelvollisten kokonaisomistuksessa 1.8.1996–31.12.1997

Ilmoitusvelvollisten kokonaisomistus kasvoi markkamääräisesti 17 kuukauden aikana 4,2 mrd. mk. (94,4 %). Kokonaisomistuksen kasvu perustuu kuitenkin lähes kokonaan osakekurssien nousuun tarkasteluajanjaksolla, jonka seurauksena yhtiöiden markkina-arvo nousi 69,2 %. Loppuosa noususta selittyy sillä, että ilmoitusvelvollisten omistukset eivät ole jakautuneet pörssi-yhtiöiden markkina-arvojen mukaisessa suhteessa. Ilmoitusvelvollisten suhteellinen kokonaisomistuksen määrä ei ole juuri muuttunut 1.8.1996–31.12.1997 ja on ollut koko periodin runsaat 2 % pörssin markkina-arvosta. (vrt. taulukko 4)

Määräysvalta-yhteisöjen ja ilmoitusvelvollisten suorien omistuksien suhde on pysynyt myös jokseenkin samana. Määräysvalta-yhteisöjen omistus on ollut koko tarkasteluperiodin n. 60 % kaikista ilmoitusvelvollisten omistuksista.

4.2.6 Pörssi-yhtiökohtaiset omistusosuuksien muutokset

Vaikka ilmoitusvelvollisten suhteellisessa kokonaisomistuksessa ei ole tapahtunut muutosta 1.8.1996–31.12.1997, voidaan joitakin yhtiökohtaisia muutoksia kuitenkin havaita. Taulukkoon 6 on kerätty suurimmat pörssi-yhtiökohtaiset muutokset. Neljässä pörssi-yhtiössä ilmoitusvelvollisten kokonaisomistus suhteutettuna yhtiön markkina-arvoon nousi enemmän kuin 1 % ja vastaavasti 11 pörssi-yhtiön kohdalla ilmoitusvelvollisten suhteellinen omistusosuus laski enemmän kuin 1 %.

Taulukko 6. **Suurimmat suhteelliset omistusmuutokset**

Yhtiö	Ilmoitusvelvollisten omistusosuus 7/96	Ilmoitusvelvollisten omistusosuus 12/97	Muutos
Santasalo-JOT Oy	52,8 %	37,4%	-15,4 %
Raute Oy	18,3 %	9,3 %	-9,1 %
Arctos Capital	44,6 %	36,9 %	-7,7 %
Huhtamäki Oy	0,18 %	10,35 %	+10,16 %
Tulikivi Oy	5,06 %	18,72 %	+13,66 %

4.2.7 Arvopaperimarkkinalain muutoksen vaikutus ilmoitusvelvollisten suhteellisiin omistusosuuksiin

Ilmoitusvelvollisten osakekohtaista kokonaisomistumuutosta tutkimusajanjaksolla testattiin myös tilastollisesti vastinparivertailuna. Aineistossa oli mukana 82 osakesarjaa joiden yhteenlaskettu muutoskeskiarvo periodilla oli -0,43 % ja keskihajonta 3,55 %.

Saatu t-arvo (1.107) on selvästi kriittisen arvon alapuolella ($\alpha=0,05$). Riittävää tilastollista tukea sille, että ilmoitusvelvollisten suhteellinen kokonaisomistus olisi muuttunut ei löytynyt. Osakekohtaiset kokonaisomistukset suhteutettuna yhtiöiden

markkina-arvoihin ovat siis pysyneet muuttumattomina koko aikavälin. Arvopaperimarkkinallain muutoksella ei näyttäisi tilastollisesti katsoen olleen merkittävää vaikutusta ilmoitusvelvollisten osakeomistuksen määrään, vaikka joitakin yhtiö ja osakesarjakohtaisia eroja voidaankin havaita.

4.3 Ilmoitusvelvollisten osakekauppa

4.3.1 Tutkimuksessa käytetty osakekaupan volyymin laskentamenetelmä ja huomioitavia seikkoja tulosten tulkinnassa

Helsingin Pörssin kokonaisvaihtoa laskettaessa otetaan mukaan ainoastaan toisen osapuolen kauppatahtuma. Helsingin Pörssin ilmoittama osakkeiden kokonaisvaihto tietyltä aikaväliltä saadaan siis esim. laskemalla kaikki osakeostot yhteen. Joillakin markkinapaikoilla kokonaisvaihtoon otetaan mukaan sekä osakemyynnit että ostot. Tämä tapa antaa luonnollisesti kaksinkertaisen tuloksen Helsingin Pörssin laskentamenetelmään verrattuna.

Tässä tutkimuksessa käytettiin käytännön syistä johtuen jälkimmäistä laskentamenetelmää eli laskettiin ilmoitusvelvollisten osakeostot ja -myynnit yhteen. Laskentamenetelmä antaa kuitenkin vertailukelpoisen tuloksen Helsingin Pörssin ilmoittaman osakevaihdon kanssa ellei ilmoitusvelvollinen ole kaupassa sekä ostajana että myyjänä. Jos näin on, laskentatapa antaa kaksinkertaisen vaihdon pörssin ilmoittamaan vaihtoon verrattuna. Jäljempänä esitetyt ilmoitusvelvollisten suuret suhteelliset osuudet tiettyjen yhtiöiden koko pörssivaihdosta johtuvat osittain myös ilmoitusvelvollisten vilkkaasta keskinäisestä osakekaupasta.

Ilmoitusvelvollisten osakevaihtoa laskettaessa on mukaan otettu myös sellaisten ilmoitusvelvollisten kaupat, joiden ilmoitusvelvollisuus on päättynyt ennen 31.12.1997. Kokonaisomistusta kuvaavia lukuja laskettaessa on kuitenkin huomioitu ainoastaan ne ilmoitusvelvolliset, jotka olivat ilmoitusvelvollisia laskentahetkellä.

Ilmoitusvelvollisten osakevaihtolukuja laskettaessa on otettu mukaan ainoastaan ne osakesarjat, jotka on noteerattu pörssilistalla. Jos yhtiöllä on toinen osakesarja listattu esim. meklarilistalla ei tämän osakkeen vaihtoa ole huomioitu.

4.3.2 Ilmoitusvelvollisten kaupankäynnin kokonaisvolyymi

Ilmoitusvelvolliset omistivat vuoden 1997 lopussa koko pörssin markkina-arvosta 2,34 %. Kun tätä lukua verrataan ilmoitusvelvollisten osuuteen kokonaisvaihdosta (1,09 %) havaitaan, että ilmoitusvelvolliset kävivät keskimäärin vähemmän osakekauppaa kuin heidän omistusosuutensa olisi "edellyttänyt". Ero on kuitenkin näennäinen ja johtuu pitkälti juuri Nokia Oyj:n huomattavasta osuudesta pörssin kokonaisvaihdosta. Joidenkin yhtiöiden kohdalla ilmoitusvelvollisten osuus kokonaisvaihdosta on kuitenkin huomattavasti pienempi kuin heidän omistusosuutensa ko. yhtiön osakkeista. Näiden yhtiöiden kohdalla ilmoitusvelvolliset ovat käyneet osakekauppaa "keskimääräistä omistajaa" vähemmän. Tällaisia yhtiöitä olivat mm. Lemminkäinen Oy, Santasalo-JOT Oy ja Oy Hartwall ab (vrt. kuvat 4 ja 7).

Jos pörssinvolyymi lasketaan ilman sitä voimakkaasti dominoivaa Nokia Oyj:n vaihtolukuja (*) nousee ilmoitusvelvollisten osuus n 1.9 %:iin.

Taulukko 8. **Ilmoitusvelvollisten osuus Helsingin Pörssin vaihdosta**

Koko vaihto 8/96 - 12/97 (mrd. mk)	Ilmoitusvelvollisten vaihto 8/96 - 12/97 (mrd. mk)	Ilmoitusvelvollisen osuus koko pörssin osakevaihdosta
225,29	2,46	1,09 %
*130,86	*2,44	*1,86 %

* Nokia Oyj:n pörssivaihto ei mukana luvuissa

4.3.3 Määräysvaltayhteisöjen merkitys ilmoitusvelvollisten osakekaupassa

Suurin osa ilmoitusvelvollisten kaupoista tehtiin määräysvaltayhteisöjen kautta. Määräysvaltayhteisöjen osuus kauppojen yhteisarvolla arvolla mitattuna oli 89 % (2.19 mrd. mk).

Määräysvaltayhteisöjen kauppojen keskikoko oli myös selvästi suurempi kuin yksityisten henkilöiden. Ilmoitusvelvollisten kauppojen kokonaismäärä tutkimusajanjaksolla oli 3 476 kappaletta. Kaupoista 67,6 % oli määräysvaltayhteisöjen tekemiä. Määräysvaltayhteisöjen yksittäisten kauppojen arvon mediaani oli 143 750 mk ja yksityishenkilöiden 39 550 mk.

4.3.4 Kauppojen jakautuminen eri ilmoitusvelvollisten kesken

Osakekaupat jakautuvat eri ilmoitusvelvollisten henkilöiden kesken hyvin epätasaisesti. Kaikista ilmoitusvelvollisista henkilöistä 82,8 % oli sellaisia, jotka eivät käyneet tutkimusajanjaksolla lainkaan kauppaa työnantajansa osakkeilla. Kaupat ovat myös keskittyneet kauppaa käyvien ilmoitusvelvollisten välillä kuten taulukosta 9 voidaan havaita. Taulukon perusteella nähdään mm., että 0,7 % (13 kpl) ilmoitusvelvollisista henkilöistä teki kauppojen arvolla mitattuna n. 63 % kaikista ilmoitusvelvollisten tekemistä kaupoista.

Liitteessä 3 on laskettu pörssi-yhtiökohtaiset kauppojen keskittymistä kuvaavat gini-kertoimet. Saadut gini-kertoimet ovat kaikki suurempia kuin 0,6, mikä osoittaa sen, että ilmoitusvelvollisten kaupat ovat keskittyneitä kaikkien pörssi-yhtiöiden osalta.

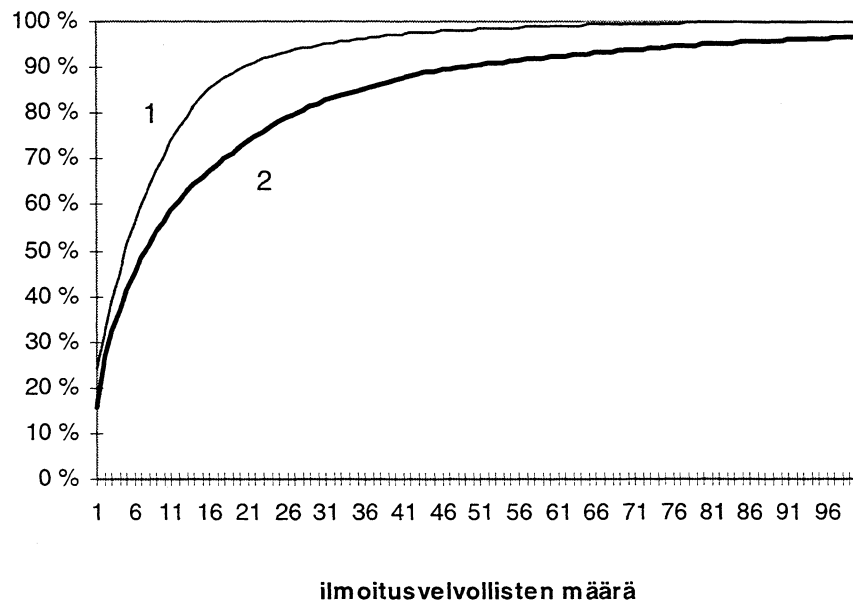
Taulukko 9.

Kauppojen jakautuminen eri ilmoitusvelvollisten välillä

	Määrä	Osuus kaikista %	Osuus kaupoista %
Ilmoitusvelvolliset (henkilöt)	1691	100	
Henkilöt joilla kauppoja	291	17,2	100
yht. > 100 000 mk	123	7,2	97,9
yht. > 1 000 000 mk	42	2,4	88,2
yht. > 5 000 000 mk	13	0,7	62,8

Määräysvaltauyhteisöjen kaupat ovat myös jakautuneet epätasaisesti. 20 suurinta määräysvaltauyhteisöä vastasi n. 90 % kaikkien määräysvaltauyhteisöjen kaupoista.

Kuva 6.

Ilmoitusvelvollisten kumulatiiviset vaihtojakaumat

- 1 Määräysvaltauyhteisöt
2 Henkilöt

4.3.5 Ilmoitusvelvollisten osakeomistuksen ja -kaupan välinen riippuvuus

Ilmoitusvelvolliset omistusten ja heidän tekemien kauppojen välillä ei vallitse suoraa lineaarista riippuvuutta.

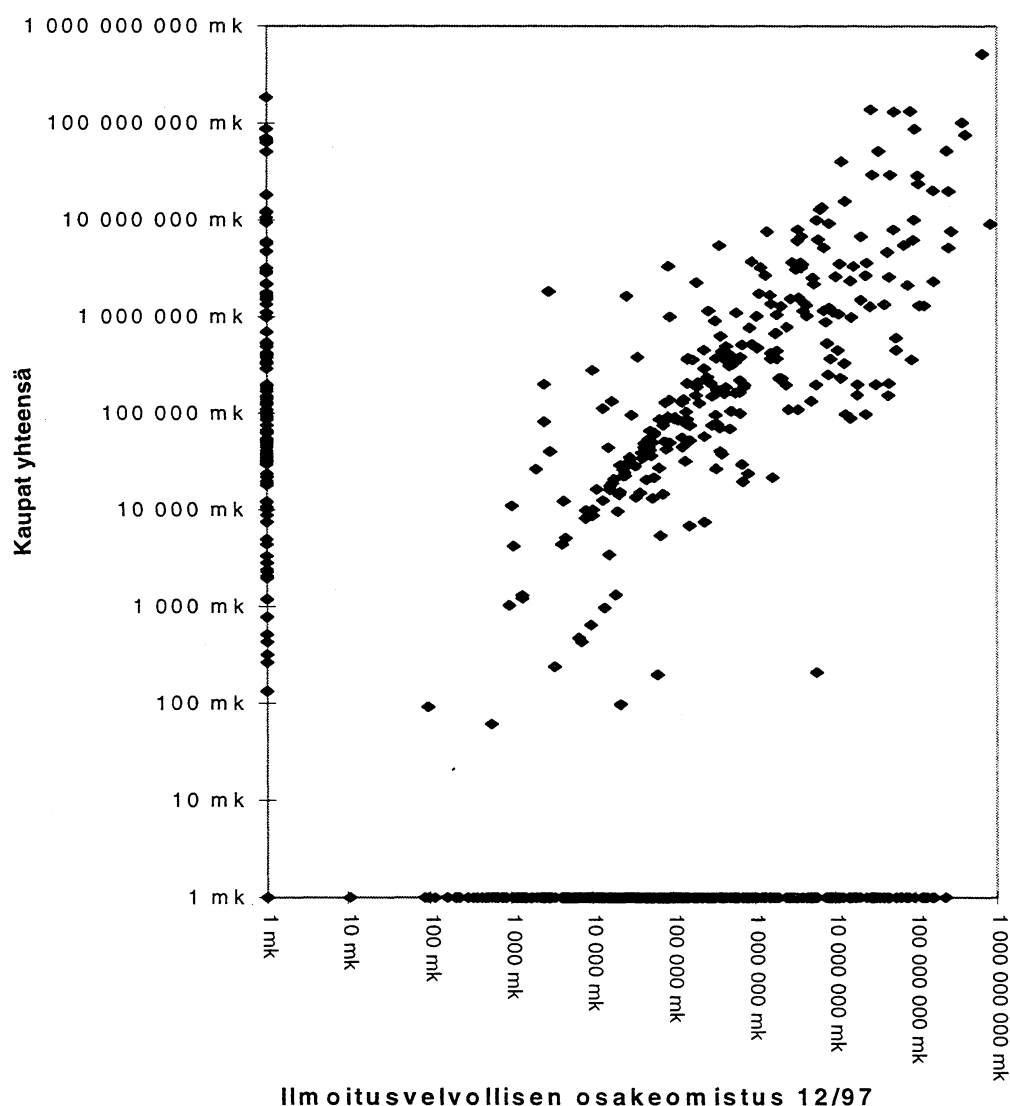
Suuret omistajat eivät siis ole niitä, jotka olisivat tutkimusajanjaksolla tehneet kaikissa tapauksissa myös eniten kauppoja. Tämä käy selvästi ilmi kuvan 7 x-akselillä olevista havainnoista, joiden kaikkien kaupankäyntivolyymi periodilla oli nolla. Mukana havainnoissa oli 226 sellaista ilmoitusvelvollista, joiden omistus vuoden 1997 lopussa oli yli 100 000 mk, mutta he eivät olleet tehneet yhtään osakekauppaa. Näistä 28 oli määräysvaltauyhteisöjä. Jos vastaava tarkastelu tehdään siten, että raja

asetetaan 10 milj. mk:aan on havaintoja edelleen 44 joista 10 on määräysvaltayhteisöjä.

Vastaavasti 116 ilmoitusvelvollista oli sellaisia (37 määräysvaltayhteisöä), jotka olivat tehneet osakekauppaa periodilla, mutta eivät omistaneet lainkaan osakkeita periodin lopussa. Näitä ilmoitusvelvollisia kuvaavat kuvan 7 y-akselilla olevat havainnot. Sellaisia havaintoja, joissa kauppojen yhteenlaskettu arvo on vähintään 1 milj. mk on 27 kappaletta, joista 22 on määräysvaltayhteisöjä.

Kokonaisomistusten ja kauppojen välinen Pearsonin korrelaatiokerroin $r = 0,52$ ja $r^2 = 0,27$. Kokonaisomistuksen määrä vuoden 1997 lopussa selittää siis n. 27 % kauppavolyymista tutkimusperiodilla, loppuosa jää muiden selittävien tekijöiden varaan.

Kuva 7. **Ilmoitusvelvollisten osakeomistus ja osakekaupat (log)**



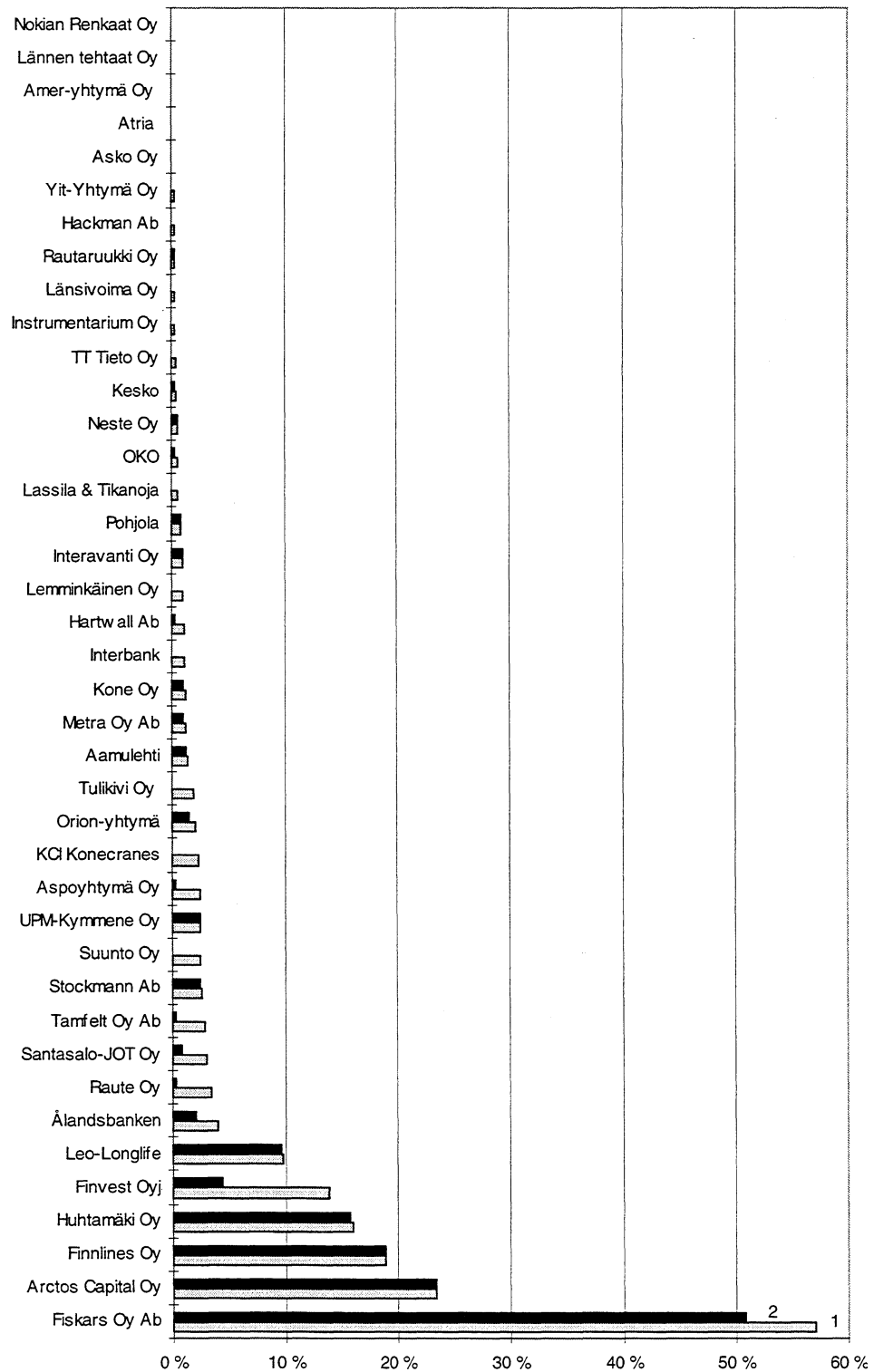
4.3.6 Ilmoitusvelvollisten vaihto-osuudet eri pörssiyhtiöiden kokonaisvaihdosta

Kuvassa 8 on esitetty ilmoitusvelvollisten kokonaisvaihdot suhteutettuna pörssiyhtiön osakkeiden kokonaisvaihtoon. Kuvassa on mukana kaikki ne pörssiyhtiöt, joissa ilmoitusvelvollisten osuus yhtiön osakevaihdosta on suurempi kuin 0,1 %. Kuvaa tulkittaessa on syytä korostaa aikaisemmin kappaleessa 4.3.1 selostettua asiaa. Jos ilmoitusvelvolliset ovat tehneet paljon kauppvoja keskenään, on heidän kauppavoilyminsä laskelmassa mukana kaksinkertaisena pörssin ilmoittamaan vaihtoon verrattuna. Näin ollen teoreettinen maksimi arvo tässä taulukossa ei ole 100 vaan 200. Suhdeluku 200 merkitsisi sitä, että kaikki tietyn yhtiön osakekaupat Helsingin Pörssissä olisi tehty ilmoitusvelvollisten välillä.

Kuvassa 9 on mukana kaikki ne pörssiyhtiöt, joissa ilmoitusvelvollisten yhteenlaskettu osakevaihto on suurempi kuin 1 milj. mk aikavälillä 8/96–12/97. Jos yhtiöllä on useampia osakesarjoja, ovat niiden vaihdot laskettu yhteen. Kuvasta näemme, että suurin osa ilmoitusvelvollisten osakevaihdosta tapahtuu määräysvalta-yhteisöjen kautta.

Kuva 8.

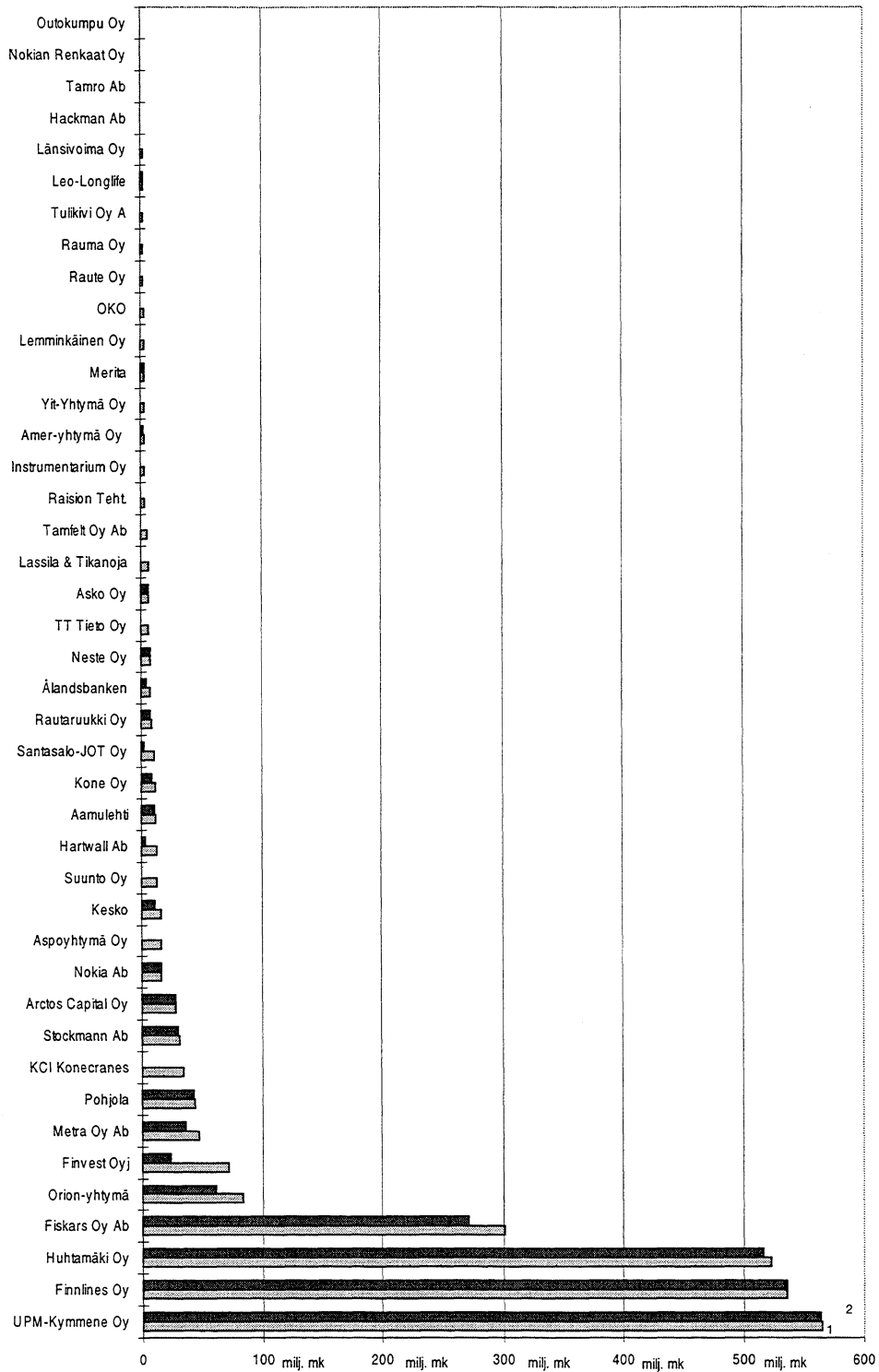
Ilmoitusvelvollisten vaihto-osuus pörssiyhtiön koko osakevaihdosta



1 kaikki ilmoitusvelvolliset
2 määräysvalta-yhteisöt

Kuva 9.

**Ilmoitusvelvollisten pörssiyrityskohtaiset osakevaihdot
milj. mk**



1 kaikki ilmoitusvelvolliset
2 määräysvalta yhteisöt

4.3.7 Kaupankäynnin jakautuminen ilmoitusvelvollisten aseman perusteella

Jos ilmoitusvelvolliset jaotellaan ryhmiin heidän asemansa perusteella, havaitaan että heidän osakekauppansa ovat hyvin keskittyneitä ryhmien sisällä. Keskiarvon ja median erot ovat huomattavia ryhmien sisällä. Jakaumat ovat vinoja jopa siinä määrin, että useassa ryhmässä viiden aktiivisimman kaupankävijän tekemät osakekaupat edustavat kaikkia ryhmän tekemiä kauppia. Esim. pörssi-yhtiöiden hallintoneuvoston 14 varajäsentä tekivät tutkimusajanjaksolla osakekauppia yhteensä n. 6,7 milj. mk:lla. Taulukosta 10 kuitenkin havaitaan, että viisi aktiivisinta kaupankävijää teki kaikki ryhmän tekemät osakekaupat ja loput 9 hallintoneuvoston varajäsentä ei tehnyt yhtään kauppia ilmoitusvelvollisuuden kohteena olevilla osakkeilla.

Kun tarkastellaan kauppia jakautumista eri ilmoitusvelvollisten välillä ilmoitusvelvollisen tehtävän perusteella havaitaan, että erot eivät ole yhtä suuria. Pörssi-yhtiöiden toimitusjohtajat ja hallituksen jäsenet tekivät keskiarvolla mitattuna suunnilleen saman verran osakekauppia. Jos kuitenkin verrataan 5 aktiivisimmin osakekauppia käyneen henkilön kauppia eri ryhmien välillä, erot ovat huomattavia. Näin mitattuna viiden aktiivisimman hallituksen jäsenen kauppia poikkeavat selvästi muiden tekemistä kaupoista.

5 Johtopäätökset

Ilmoitusvelvolliset omistivat vuoden 1997 lopussa n. 2 % Helsingin Pörssin koko markkina-arvosta. Ilmoitusvelvollisten keskimääräinen kokonaisomistus pörssi-yhtiöissä oli n. 6 %, mutta yhtiöiden väliset erot ovat suuria.

Ilmoitusvelvollisten keskimääräistä kokonaisomistusta voidaan pitää varsin pienenä, vaikka kansainvälisiä vertailulukuja on vaikea löytää. Poikkeuksen sääntöön tekee Securities and Exchange Commission (SEC), joka julkaisee vastaavia tietoja amerikkalaisista yhtiöistä. Liitteessä 4 on esitetty ilmoitusvelvollisten kokonaisomistusosuudet toimialoittain koskien n. 7 000 amerikkalaista yhtiötä. Ilmoitusvelvollisten kokonaisomistusosuus on miltei kaksinkertainen Suomeen verrattuna. SEC:n ilmoitusvelvollisuuden määritelmä poikkeaa osittain suomalaisesta käytännöstä eivätkä esitetyt luvut ole suoraan vertailukelpoisia.

Ilmoitusvelvollisten osuus Helsingin Pörssin kaikista osakekaupoista on niin pieni (n. 1 %), ettei sillä näyttäisi olevan merkitystä osakemarkkinoiden luotettavan hinnan muodostuksen kannalta. Lisävarmuutta asiaan saadaan tutkimuksen toisessa osassa, jossa tutkitaan osakemarkkinoiden tehokkuutta ilmoitusvelvolliset osakekauppia tuottojen perusteella.

Joidenkin yhtiöiden kohdalla ilmoitusvelvollisten osuus kaikista osakekaupoista on kuitenkin varsin suuri. Mielenkiintoinen jatkotutkimuksen aihe olisi tutkia, poikkeako tällaisten osakkeiden hinnoittelu muiden osakkeiden hinnoittelusta markkinoilla.

Taulukko 10. Ilmoitusvelvollisten osakekauppojen jakautuminen ilmoitusvelvollisen aseman perusteella

RATAn koodi	Asema	Lukumäärä	Kaupat yhteensä mk	Kaupat keskim. mk	Kauppojen mediaani mk	5 aktiivisinta kaupankävijää yhteensä mk
108	Hallintoneuvoston varajäsen	14	6 754 169	482 441	0	6 754 169
103	Hallituksen jäsen	311	131 167 632	421 761	0	103 179 220
102	Hallituksen puheenjohtaja	55	19 792 398	359 862	0	17 972 020
101	Toimitusjohtaja	62	22 112 125	356 647	0	18 082 300
106	Varatoimitusjohtaja	30	8 867 684	295 589	0	8 211 500
104	Hallintoneuvoston puheenjohtaja	22	3 436 337	156 197	0	3 436 337
115	Liikkeeseenlaskupalveluiden toimihenkilö	3	403 100	134 367	0	403 100
190	Muu peruste	593	37 585 622	63 382	0	28 813 410
105	Hallintoneuvoston jäsen	263	11 519 829	43 802	0	6 839 300
112	Meklari	5	167 700	33 540	16 300	167 700
117	Muun markkinapaikan toimihenkilö	2	66 000	33 000	33 000	66 000
114	Sijoitustutkija	1	12 500	12 500	12 500	12 500
107	Hallituksen varajäsen	18	91 238	5 069	0	91 238
113	Toimeksiantaja käsittelevä toimihenkilö	25	30 153	1 206	0	29 625
109	Tilintarkastaja	81	52 170	644	0	52 170
111	Varatilintarkastaja	24	5 396	225	0	5 396
110	Päävastuullinen tilintarkastaja	33	0	0	0	0

Liite 1

Käsitteitä

Arvopaperikeskus, Suomen Arvopaperikeskus Oy

Suomen kansallinen arvopaperikeskus, joka vastaa arvopaperikaupan selvitystoiminnasta ja arvo-osuusjärjestelmän ylläpitämisestä. Arvopaperikeskus hoitaa niitä tehtäviä, joita aikaisemmin hoitivat Helsingin Rahamarkkinakeskus, Suomen Osakekeskusrekisteri, Arvo-osuusyhdistys ja Helsingin Arvopaperipörssi selvitystoimintansa osalta.

Arvopaperimarkkinalaki

Keskeinen laki Suomen arvopaperimarkkinoilla. Laissa on määräykset mm. koskien arvopapereiden markkinointia, julkista kaupankäyntiä, arvopaperivälitystä ja sisäpiirin menettelyä arvopaperikaupassa. Arvopaperimarkkinalaki tuli voimaan toukokuussa 1989, minkä jälkeen sitä on useita kertoja täydennetty.

Arvo-osuus

Osake, osuus tai muu oikeus joka on liitetty arvo-osuusjärjestelmään.

Arvo-osuusjärjestelmä

ATK-pohjainen järjestelmä, jossa hallinnoidaan arvo-osuuksia. Arvo-osuustilit ja luettelot tileille kirjattujen arvo-osuuksien omistajista muodostavat yhdessä arvo-osuusjärjestelmän. Arvopaperikeskuksella on päävastuu järjestelmän ylläpitämisestä.

Ilmoitusvelvollinen

Henkilö, jonka arvopaperikaupat ja omistus ovat julkisia arvopaperimarkkinalain perusteella. Ilmoitusvelvolliset jakautuvat kahteen alaryhmään. Yritysilmoitusvelvolliset (corporate insider) ja markkinailmoitusvelvolliset (market insider).

Määräysvaltayhteisö

Määräysvaltayhteisöllä tarkoitetaan sellaista yhteisöä tai säätiötä, jossa ilmoitusvelvollisella on yksin tai yhdessä perheenjäsenensä – tai toisen ilmoitusvelvollisen tai tämän perheenjäsenen – kanssa määräysvalta. Useimmiten määräysvaltayhteisöt ovat osakeyhtiöitä, joissa ilmoitusvelvollinen käyttää osakkeen omistukseensa perustuen määräysvaltaa.

Sisäpiiri

Niiden henkilöiden joukko, joilla voi olla sisäpiirintietoa. Sisäpiiri (ilmoitusvelvolliset kts 2.2) voidaan jakaa kahteen ryhmään: pysyvästi ja tilapäisesti sisäpiiriin kuuluviin. Pysyvästi sisäpiiriin kuuluvat arvopaperimarkkina-alaissa ilmoitusvelvollisiksi määrättyt henkilöt. Tilapäisesti sisäpiiriin voi kuulua kuka tahansa jonkin tehtävän tms. toteuttamisen aikana sisäpiirintietoa hallussaan pitävä henkilö.

Sisäpiirintieto

Julkistamaton tieto, jolla on olennaista vaikutusta julkisen kaupankäynnin kohteena olevaan arvopaperin arvoon.

Liite 2

Pörssiyhtiöiden markkina-arvot ja osakevaihdot 12/97

YHTIÖ	Markkina-arvo milj. mk 12/97	Osuus MA:sta	Pörssivaihto 8/96-12/97 milj. mk	Osuus vaihdosta
NOKIA OYJ	116 265	31,63 %	94 183	41,88 %
MERITA OYJ	24 674	6,71 %	11 335	5,04 %
UPM-KYMMENE OYJ	29 472	8,02 %	22 304	9,92 %
ENSO OYJ	13 163	3,58 %	7 282	3,24 %
NESTE OY	13 005	3,54 %	1 461	0,65 %
ORION-YHTYMÄ OYJ	10 076	2,74 %	4 029	1,79 %
VAKUUTUSOSAKEYHTIÖ POHJOLA	8 305	2,26 %	4 957	2,20 %
OUTOKUMPU OYJ	8 281	2,25 %	4 781	2,13 %
RAISIO YHTYMÄ OYJ	7 783	2,12 %	5 540	2,46 %
METRA OY AB	6 913	1,88 %	3 709	1,65 %
VÄLISUMMA		64,73 %		70,96 %
CULTOR OYJ	6 881	1,87 %	2 885	1,28 %
HUHTAMÄKI OY	6 625	1,80 %	3 290	1,46 %
KEMIRA OYJ	6 633	1,80 %	2 668	1,19 %
VALMET OYJ	5 873	1,60 %	5 800	2,58 %
METSÄ-SERLA OYJ	5 853	1,59 %	3 256	1,45 %
RAUTARUUKKI OY	5 862	1,59 %	3 257	1,45 %
TT TIETO OY	5 394	1,47 %	1 731	0,77 %
OY STOCKMANN AB	5 036	1,37 %	1 189	0,53 %
KESKO OYJ	5 007	1,36 %	3 725	1,66 %
OY HARTWALL AB	4 761	1,30 %	1 189	0,53 %
VÄLISUMMA		15,76 %		12,89 %
RAUMA OY	4 505	1,23 %	4 754	2,11 %
FISKARS OYJ ABP	4 355	1,18 %	529	0,24 %
FINNLINES OY	4 231	1,15 %	2 849	1,27 %
PARTEK OYJ ABP	4 123	1,12 %	1 922	0,85 %
INSTRUMENTARIUM OY	3 831	1,04 %	1 034	0,46 %
KONE OY	3 667	1,00 %	944	0,42 %
FINNAIR OYJ	3 643	0,99 %	1 405	0,62 %
ASKO OYJ	3 423	0,93 %	3 097	1,38 %
KCI KONECRANES INTERNATIONAL	2 700	0,73 %	1 467	0,65 %
TAMRO OYJ	2 636	0,72 %	1 665	0,74 %
VÄLISUMMA		10,10 %		8,74 %
RAUTAKIRJA OYJ	2 495	0,68 %	267	0,12 %
WERNER SÖDERSTRÖM OSAKEYHTIÖ	2 553	0,69 %	342	0,15 %
AMER-YHTYMÄ OYJ	2 542	0,69 %	2 542	1,13 %
TAMROCK OY	2 459	0,67 %	1 608	0,71 %
LASSILA & TIKANOJA OYJ	1 906	0,52 %	1 085	0,48 %
ESPOON SÄHKÖ OYJ	1 888	0,51 %	296	0,13 %
YIT-YHTYMÄ OY	1 802	0,49 %	1 414	0,63 %
AAMULEHTI-YHTYMÄ OY	1 783	0,49 %	699	0,31 %
NOKIAN RENKAAT OYJ	1 772	0,48 %	641	0,29 %
LÄNSIVOIMA OY	1 690	0,46 %	653	0,29 %
VÄLISUMMA		5,68 %		4,25 %
VAISALA OY	1 578	0,43 %	413	0,18 %
TAMFELT OYJ ABP	1 293	0,35 %	199	0,09 %
ASPOYHTYMÄ OY	1 056	0,29 %	662	0,29 %
STARCKJOHANN OYJ	1 040	0,28 %	1 604	0,71 %
ÅLANDSBANKEN AB	915	0,25 %	200	0,09 %
SANTASALO-JOT OY	848	0,23 %	338	0,15 %
LEMMINKÄINEN OY	745	0,20 %	275	0,12 %
OSUUSPANKKIEN KESKUSPANKKI OY	705	0,19 %	507	0,23 %
FINVEST OYJ	676	0,18 %	516	0,23 %
OY HACKMAN AB	645	0,18 %	301	0,13 %
VÄLISUMMA		2,58 %		2,23 %
POLAR-YHTYMÄ OY	577	0,16 %	290	0,13 %
OY FORD AB	562	0,15 %	20	0,01 %
SILJA OY AB	545	0,15 %	204	0,09 %
LÄNNEN TEHTAAT OY	496	0,14 %	211	0,09 %
NORVESTIA OY AB	452	0,12 %	240	0,11 %
ATRIA OYJ	324	0,09 %	98	0,04 %
SUUNTO OY	294	0,08 %	508	0,23 %
KIINTEISTÖSUIJOITUS OY CITYCON	241	0,07 %	113	0,05 %
ARCTOS CAPITAL OY	162	0,04 %	117	0,05 %
RAUTE OY	137	0,04 %	77	0,03 %
TULIKIVI OY	123	0,03 %	107	0,05 %
INTERBANK OSAKEPANKKI	140	0,04 %	32	0,01 %
INTERAVANTI OY	79	0,02 %	48	0,02 %
OY LEO-LONGLIFE LTD	89	0,02 %	18	0,01 %
VÄLISUMMA		1,15 %		0,93 %
SUMMA	367 586	100,00 %	224 885	100,00 %

Liite 3

Omistuksen ja kauppojen keskittyneisyys: yhtiökohtaiset gini-kertoimet

Yhtiö	Omistus	Kaupat	Omistus	Kaupa
			ml. määräysvalta-yhteisöt	ml. määräysvalta-yhteisöt
Aamulehti-yhtymä Oy	0,91	0,96	0,91	0,97
Amer-yhtymä Oyj	0,86	0,83		
Arctos Capital Oy			0,85	0,68
Asko Oyj	0,73	0,78	0,79	0,80
Aspoyhtymä Oy	0,69	0,58	0,71	0,58
Atria Oyj	0,72	0,93		
Cultor Oyj	0,64	0,73	0,62	0,69
Enso Oyj	0,76	0,9		
Espoon Sähkö Oyj	0,88	0,95		
Finnair Oyj	0,86	0,94	0,86	0,93
Finnlines Oy	0,8		0,77	0,64
Finvest Oyj	0,76	0,77	0,83	0,75
Fiskars Oyj Abp	0,67	0,84	0,74	0,83
Ford Oy Ab	0,91	0,91		
Hackman Oy Ab	0,95	0,93		
Hartwall	0,75	0,91	0,75	0,92
Huhtamäki Oy	0,80	0,82	0,89	0,89
Instrumentarium Oy	0,86	0,81	0,87	0,83
Interavanti Oy	0,78		0,76	0,83
Interbank	0,75	0,74		
KCI Konecranes	0,82	0,67		
Kemira Oyj	0,71	0,92	0,70	0,91
Kesko Oyj	0,89	0,94	0,86	0,87
Kone Oy	0,72	0,88	0,89	0,88
Lassila&Tikanoja Oyj	0,81	0,86	0,82	0,87
Lemminkäinen Oy	0,90	0,91		
Leo-Longlife Oy Ltd	0,71	0,74		0,81
Lännen Tehtaat Oy	0,94	0,96	0,73	0,94
Länsivoima Oy	0,95	0,88	0,95	
Merita Oyj	0,87	0,89		0,85
Metra Oy Ab	0,64	0,76	0,89	0,79
Metsä-Serla Oyj	0,80	0,86	0,84	0,87
Neste Oy	0,74	0,91	0,83	0,94
Nokia Oyj	0,80	0,83	0,75	0,90
Nokian Renkaat Oyj	0,78		0,79	0,8
Norvestia Oy Ab	0,85		0,8	
OKO	0,72	0,86		0,88
Orion-yhtymä Oyj	0,75	0,88	0,89	0,82
Outokumpu Oyj	0,79	0,90	0,82	
Partek Oyj Abp	0,80	0,83		
Pohjola	0,83	0,86		
Polar-Yhtymä Oy	0,87	0,96		0,96
Raisio Yhtymä Oyj	0,86	0,84	0,86	0,85
Rauma Oy	0,78	0,82	0,85	0,83
Rautakirja Oyj	0,79	0,85	0,79	
Rautaruukki Oy	0,79	0,78		0,90
Raute Oy	0,75	0,90	0,88	
Santasalo-JOT Oy	0,88	0,83		0,78
Silja Oy Ab	0,82	0,9	0,87	
Starckjohann Oyj	0,89			
Stockmann OY AB	0,85	0,93	0,89	0,91
Suunto Oyj	0,87	0,91	0,90	0,91
Tamfelt Oyj Abp	0,86	0,83	0,87	0,83
Tamro Oyj	0,90	0,92	0,86	0,91
Tamrock Oy	0,94	0,89	0,90	
TT Tieto Oy	0,82	0,75		
Tulikivi Oy	0,97	0,96		
UPM-Kymmene Oyj	0,87	0,79		0,82
Vaisala Oy	0,67	0,75	0,83	0,77
Valmet Oyj	0,63	0,71	0,68	
WSOY	0,85	0,86		
YIT-Yhtymä Oy	0,77	0,87	0,79	0,81
Ålandsbanken Ab	0,89	0,94	0,86	0,90

Liite 4

Insider and Institutional Holdings

This data set contains insider holdings (as defined by the SEC) as a % of the outstanding stock in the firm as well as institutional holdings as a % of outstanding stock.

Industry/Sector	% Insider Holdings	% Institutional Holdings
ADVERTISING	7.75	40.78
AEROSPACE / DEFENSE	12.01	51.55
AIR TRANSPORT	12.55	47.58
ALUMINUM	1.03	57.14
APPAREL	19.2	51.15
AUTO & TRUCK	0.82	20.31
AUTO PARTS-OEM	8.96	50.61
AUTO PARTS-REP	9.56	45.76
BANK (CANADIAN) COMP.	7.66	6.09
BANK (FOREIGN) COMP.	NA	1.04
BANK (MIDWEST) COMP.	5.24	44.88
BANK COMP.	5.15	45.14
BEVERAGE (ALCOHOLIC)	20.17	37.97
BEVERAGE (SOFT DRINK)	10.2	46.29
BUILDING MATERIALS	8.48	35.48
CABLE TV	47.43	50.32
CANADIAN ENERGY	0.34	13.6
CEMENT & AGGREGATES	3.95	47.08
CHEMICAL-BASIC	14.1	57.94
CHEMICAL-DIVERSIFIED	4.38	40.11
CHEMICAL-SPECIALTY	8.6	53.35
COAL/ALT ENERGY	35.21	45.96
COMPUTER & PERIP.	14.24	50.31
COMPUTER SOFTW & SVC	25.37	47.33
COPPER	2.82	35.77
DIVERSIFIED CO	9.55	51.61
DRUG INDUSTRY	6.86	42.04
DRUGSTORE	5.29	56.99
ELEC UTILITY (FOREIGN) COMP.	0.54	2.24
ELECTRIC UTIL.- CEN	1.04	43.81
ELECTRIC UTIL.- EAST	1.23	39.48
ELECTRIC UTIL.- WEST	0.45	40.67
ELECTRICAL EQUIPT.	5.69	51.09
ELECTRONICS	18.86	45.76
ENTERTAINMENT	9.73	37.71
ENVIRONMENTAL	16.15	44.11
FINANCIAL SERVICES COMP.	9.93	51.67
FOOD PROCESSING	8.45	34.82
FOOD WHOLESALERS	3.82	50.76
FOREIGN DIVERSIFIED	NA	13.74
FOREIGN ELEC/ENTERTN	4.81	3.44

Industry/Sector	% Insider Holdings	% Institutional Holdings
FOREIGN TELECOM.	8.21	10.73
FURN/HOME FURNISHING	21.63	50.51
GOLD/SILVER MINING	4.89	18.75
GROCERY	31.89	27.45
HEALTHCARE INFO SYS	8.11	70.74
HOME APPLIANCE	7.89	55.64
HOMEBUILDING	17.63	42.14
HOTEL / GAMING	24.13	50.18
HOUSEHOLD PRODUCTS	3.57	43.49
INDUSTRIAL SERVICES	25.37	40.71
INSURANCE (DIVERSIFIED) COMP.	8.86	58.64
INSURANCE (LIFE) COMP.	10.66	41.37
INSURANCE (PROP/CASUALTY) COMP	10.45	60.56
INVESTMENT CO. (DOM) COMP.	6.91	7.82
INVESTMENT CO. (INCOME) COMP.	NA	1.78
INVESTMENT COMPANY-FGN COMP.	11.99	5.33
MACHINERY	9.41	54.36
MANU HOUSING/REC VEH	22.5	48.4
MARITIME	24.32	49.43
MEDICAL SERVICES	14.24	56.98
MEDICAL SUPPLIES	11.27	49.93
METAL FABRICATING	14.53	55.64
METALS & MIN (DIV)	1.88	8.91
NATURAL GAS DISTRIB	2.88	15.37
NATURAL GAS DIVER.	11.88	47.17
NEWSPAPER	15.78	23.69
OFFICE EQUIP & SUP	9.33	63.29
OILFIELD SVCS&EQUIP	10.03	60.32
PACKAGING &CONTAINER	10.03	52.46
PAPER & FOREST PRODS	9.38	39.5
PETROLEUM-INTEGRATED	1.11	33.57
PETROLEUM-PRODUCING	8.6	23.82
PRECISION INSTRUMENT	13.83	46.02
PUBLISHING	14.32	43.5
RAILROAD	9.39	59.36
RECREATION	24.12	45.86
REIT COMP.	12.52	43
RESTAURANT	17.45	45.71
RETAIL BLDG SUPPLY	8.42	59.19
RETAIL SPECIALTY	20.51	50.91
RETAIL STORE	20	53.14
SECURITIES BROKERAGE COMP.	16.25	43.03
SEMICONDUCTOR	8.17	53.13
SEMICONDUCTOR CAP EQ	2.99	79.22
SHOE	42.07	48.05
STEEL-GENERAL	11	46.27
STEEL-INTEGRATED	4.22	28.41
TELECOM. EQUIPMENT	13.59	41.82
TELECOM. SERVICES	4.86	39.17
TEXTILE	16.09	43.84
THRIFT INDUSTRY COMP.	5.32	59.72

Industry/Sector	% Insider Holdings	% Institutional Holdings
TIRE & RUBBER	3.88	50.26
TOBACCO	0.75	39.01
TOILETRIES/COSMETICS	26.58	48.17
TRUCK'G/TRANSP LEASE	23.18	43.28
WATER UTILITIES	2.68	17.41
All Companies	11.59	41.54

Source: Aswath Damodaran (1998), update 2/2/98

Lähteet

- Astola, T. (1990) **Arvopaperimarkkinoiden oikeussäännöt**. Lakimiesliiton kustannus.
- Bettis, C. – Vikrey, D. – Vickrey, D.W. (1997) **Mimickers of Corporate Insiders Who Make Large Volume Trades**. Financial Analyst Journal, September.
- Damodaran, A. (1998) **Insider and Institutional Holdings**.
http://equity.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/inshold.htm
- Eckbo, E. – Smith, D. (1996) **The Conditional Performance of Insider Trades**. Norwegian School of Management. Working paper no. 75
- Hu, J. – Noe, T. (1997) **The Insider Trading Debate**. Federal Reserve Bank of Atlanta. Economic Review, Fourth Quarter.
- Ilmanen, M. – Keloharju, M. (1997) **Shareownership in Finland**. Helsinki School of Economics, Working paper.
- Meulbroek, L. (1992) **An Empirical Analysis of Illegal Insider Trading**. The Journal of Finance, Vol.XLVII, No 5.
- Pope, P. – Morris, R. – Peel, D. (1990) **Insider Trading: Some Evidence on Market Efficiency and Directors Share Dealings in Great Britain**. Journal of Business Finance & Accounting 17(3).
- Seyhun, H. Nejat (1992) **Why does Insider Trading Predict Stock Returns**. Quarterly Journal of Economics, Issue 4.
- Pörssiyhtiöiden vuosikertomukset 1996–1997.
- Helsingin Pörssin vuosikertomukset 1996–1997.
- Hallituksen esitys Eduskunnalle arvopaperimarkkina- ja sijoituspalveluyrityksistä sekä siihen liittyväksi lainsäädännöksi 1988/157.
- Hallituksen esitys Eduskunnalle laiksi sijoituspalveluyrityksistä ja siihen liittyväksi lainsäädännöksi 1996/7.
- Sisäpiiriläisen opas. Suomen Pörssiäitiö, 1997.

SUOMEN PANKIN KESKUSTELUALOITTEITA

ISSN 0785-3572

- 1/98 Sinimaaria Ranki **Monetary Policy in a Bipolar International Monetary System.** 1998. 46 s. ISBN 951-686-566-6. (TU)
- 2/98 David G. Mayes **Evolving Voluntary Rules for the Operation of the European Central Bank.** 1998. 32 s. ISBN 951-686-567-4. (TU)
- 3/98 Helvi Kinnunen **The Sources of Output Shocks in Finland and other EU Countries.** 1998. 21 s. ISBN 951-686-568-2. (KT)
- 4/98 Jukka Pirtilä **Earmarking of Environmental Taxes: Efficient, After All.** 1998. 32 s. ISBN 951-686-569-0. (ST)
- 5/98 Juhana Hukkinen – Matti Virén **How to Evaluate the Forecasting Performance of a Macroeconomic Model.** 1998. 25 s. ISBN 951-686-570-4. (KT)
- 6/98 Chris-Marie Rasi – Jan-Markus Viikari **The Time-Varying NAIRU and Potential Output in Finland.** 1998. 27 s. ISBN 951-686-571-2. (KT)
- 7/98 Tuomas Välimäki **The Overnight Rate of Interest under Average Reserve Requirements. Some Theoretical Aspects and the Finnish Experience.** 1998. 37 s. ISBN 951-686-572-0. (RP)
- 8/98 Jukka Vesala **Technological Transformation and Nonbank Competition in a Model of Retail Banking Oligopoly.** 1998. 57 s. ISBN 951-686-574-7. (TU)
- 9/98 Harry Leinonen **Maksuliikkeen katteensiirtojärjestelmät: likviditeettitarpeet, vastapuoliriskit ja vakuuskäytännöt.** 1998. 39 s. ISBN 951-686-576-3. (RM)
- 10/98 Alpo Willman – Mika Kortelainen – Hanna-Leena Männistö – Mika Tujula **The BOF5 Macroeconomic Model of Finland, Structure and Equations.** 1998. 167 s. ISBN 951-686-578-X. (KT, TU)
- 11/98 Juha Kasanen **Pörssiyhtiöiden sisäpiirin osakekauppa ja -omistus Suomessa.** 1998. 39 s. ISBN 951-686-579-8. (TU)