

# Kansakunnan varallisuus. Deskriptiivinen analyysi suomalaisten kotitalouksien rahoitusvarallisuudesta

**Karlo Kauko**

*Viime vuosina on puhuttu paljon kotitalouksien velkaantumisesta, mutta kotitalouksilla on myös paljon rahoitusvarallisuutta. Tässä artikkelissa jaotellaan Tilastokeskuksen varallisuustutkimuksen otoksen kotitaloudet viiteentoista klusteriin, joiden saatavia ja sijoituksia tarkastellaan. Huomattavan suuri osa rahoitusvarallisuudesta on varakkailta eläkeläisillä. Hyvätuloisilla työkäisillä on myös runsaasti bruttomääräistä rahoitusvarallisuutta, mutta heillä on myös paljon velkoja. Yllättäen myös pienehköä eläkettä saavilla on melko runsaasti rahoitusvarallisuutta. Suoranaisesti rikkaita Suomessa on niin vähän, että ainakin tässä aineistossa he vaikuttavat vähemmän merkittävältä sijoittajaryhmältä.*

Yhden velka on toisen saatava, oli sitten kyse yksityisestä tai julkisesta velasta. Jos maalla ei ole merkittävää vaihtotaseen alijäämää, mikään sektori ei voi jatkuvasti velkaantua ilman, että jokin toinen kotimainen sektori kasvattaa nettosaamisiaan. Suomen vaihtotase on vuodesta 2006 alkaen ollut kumulatiivisesti 11,6 miljardia euroa ylijäämäinen vuosien 2011–2014 alijäämästä huolimatta. Ilmeisesti jokin kotimainen taho on jatkuvasti kartuttanut nettomääräisiä saataviaan, sillä muuten tällainen kansainvälisten nettosaatavien kasvu olisi tuskin ollut mahdollinen.

Viime vuosina on keskusteltu kotitalouksien velkaantumisesta, jonka on usein arveltu muodostuvan kansantaloudelliseksi ongelmaksi. Kuitenkin kotitaloudet yhteensä ovat nettomääräisesti rahoituksen tarjoajia, eivät velalli-

sia. Tilastokeskuksen julkaiseman rahoitustilinpidon taselukujen valossa kotitaloussektori Suomessa rahoittaa nettomääräisesti muita talouden sektoreita, vaikka sen bruttovelat ovat kasvaneet.

Seuraavissa luvuissa esitetyt analyysit kuvaavat tilannetta vuoden 2013 lopussa. Tuolloin Suomen kotitalouksilla oli Tilastokeskuksen rahoitustilinpidon mukaan rahoitusvarallisuutta noin 255 miljardia euroa, jos rahoitusvarallisuudeksi ymmärretään myös osakkeet, osuudet sekä vakuutus- ja eläkevastuut. Tosin rahoitustilinpidossa ei ole laskennallisia saatavia työeläkejärjestelmältä. Velkoja kotitalouksilla oli noin 136 miljardia euroa. Kotitaloussektori siis rahoitti muita kansantalouden sektoreita ja ulkomaita nettomääräisesti noin 118 miljardilla eurolla.

KTT, dosentti Karlo Kauko on neuvonantaja Suomen Pankin rahoitusmarkkina- ja tilasto-osastolla. Kirjoittaja kiittää Veli-Matti Törmälehtoa, Antti Suvantoa ja anonyymiä arvioitsijaa kommentteista. Mahdolliset virheet ovat kirjoittajan omia.

Loppuvuonna 2014 kotitalouksien väljästi ymmärretyt nettosaamiset ylittivät velat jo 122 miljardilla. Vaikka Suomi on siirtynyt vaihtotaseen ylijäämästä alijäämään, velkaantuvassa kansantaloudessa on ainakin yksi sektori, jonka saatavat ja sijoitukset kasvavat nopeammin kuin velat. Kuitenkin kotitalouksien rahoitusvarallisuus ja sen jakautuminen näyttää saaneen osakseen vähemmän huomiota kuin kotitalouksien velkaantuminen, vaikka velkaantumisen on euroina laskien vähäisempi ilmiö.

Keillä on nuo kymmenien tai jopa satojen miljardien saatavat, kun mediassa käyty keskustelua seuraamalla voisi kuvitella kotitalouksilla olevan pelkkiä velkoja? Tämän artikkelin tavoitteena on antaa tähän kysymykseen jonkinlainen vastaus. Lähestymistapa on puhtaan deskriptiivinen. Tavoitteena ei ole testata teorioita tai analysoida syitä, jotka ovat johtaneet rahoitusvarallisuuden ja velkojen nykyisenkaltaiseen jakaumaan. Tarkoitus on pelkästään antaa käsitys siitä, minkälaisilla kotitalouksilla Suomessa on pankkitalletuksia, pörssiosakkeita, sijoitusrahastoja ja muuta rahoitusvarallisuutta. Huomio on pelkästään rahoitusvarallisuudessa. Kiinteistöihin tai irtaimistoon, jotka eivät ole minkään vastapuolen velkoja, ei kiinnitetä huomiota. Rahoitusvarallisuus on melkeinpä määritelmällisesti helposti rahassa mitattavaa, toisin kuin suurin osa muusta varallisuudesta. Koska yhden saatava on aina toisen velka, rahoitusvarallisuuden määrällä ja sen jakaumalla voi olla merkitystä myös rahoituksen tarvisijoiden kannalta.

## 1. Aineisto ja muuttujat

Tietolähteenä on käytetty etenkin vuoden 2013 varallisuustutkimuksen mikroaineistoa, jonka Tilastokeskus on kerännyt. Otoksessa on samat

runsaat 11 000 kotitaloutta kuin tulonjakotutkimuksessa. Aineisto on muodostettu ositetulla otannalla ja painottaa voimakkaasti suurituloisia. Aineisto on osa Euroopan keskuspankin koordinoimaa mutta kansallisesti euromaissa toteutettua *Household Finance and Consumption Survey* -tutkimusta (HFCS). Siinä haastattelulla on useissa maissa suuri merkitys. Suomen tapauksessa tosin rekisteriaineistojen käyttö on laajaa ja haastattelujen merkitys melko vähäinen. Hallinnollisista rekistereistä saadut luvut sisältävät vähemmän mittausvirhettä ja ovat luotettavampia kuin haastatteluissa saadut vastaukset. Kotitalouksien välisiä jakaumia on aiemmin esitetty etenkin tuloryhmittäin (Honkila ja Kavonius 2015).

Rahoitusvarallisuus on tässä aineistossa keskittynyt rikkaimpaan varallisuuskymmenyksen selkeämmin kuin muut varallisuuden lajit. Eniten varallisuutta omistava kymmenys omistaa rahoitusvarallisuudesta noin 63 prosenttia (Tilastokeskus 2015, 9). Tilastokeskus (2015) esitti varallisuuden jakaumia muidenkin muuttujien avulla muodostetuissa ryhmissä, mm. perhetyypin, viitehenkilön iän ja tulojen mukaan. Eniten rahoitusvarallisuutta on 65–74 -vuotiailla. Suurituloisimmassa tulokymmenyksessä 52 % kotitalouksista omisti pörssiosakkeita (Tilastokeskus 2015). Seuraavissa analyyseissä tarkasteltavat ryhmät muodostetaan käyttämällä samanaikaisesti useita muuttujia, ei pelkästään tuloja tai kokonaisvarallisuutta.

Aineisto kattaa suuren osan kotitalouksien rahoitusvarallisuudesta, mutta siitä kuitenkin puuttuu merkittäviä eriä. Rahoitustilinpäidon mukaan kotitalouksilla oli vuoden 2013 lopussa 255 miljardin edestä rahoitusvarallisuutta, mutta mukana seuraavissa analyyseissä on vain 97 miljardin euron edestä saatavia ja sijoituksia. Taulukko 1 kuvaa, kuinka rahoitustilinpä-

Taulukko 1. Suomen kotitaloussektorin rahoitusvarat vuoden 2013 lopussa

Rahoitustilinpito	Milj. €	Lähinnä vastaava käsite tässä tutkimuksessa	Milj. €	”Kato” Milj. €
Käteinen raha	5 469	[Ei mukana analyysissä]	0	5 469
Käteistalletukset	49 793	Käyttelytilitalletukset	23 358	26 435
Muut talletukset	30 018	Määräaika- ja sijoitustalletukset	27 848	2 170
Rahamarkkinainstrumentit ja joukkovelkakirjalainat	7 305	Joukkovelkakirjat	1 236	6 089
Noteeratut osakkeet	29 389	Osakkeet	26 091	3 298
Noteeraamattomat osakkeet ja muut osuudet	62 771	[Ei mukana analyysissä]	0	62 771
Rahasto-osuudet	16 424	Sijoitusrahastot	13 789	2 635
-	0	Vapaaehtoiset eläkevakuutukset	3 964	-3 964
Vakuutus-, eläke ja standarditakauksiin liittyvät vastuut	46 777	-	0*	46 777
Muut saamiset	6 668	Muu rahoitusvarallisuus	896	5 772
<b>Yhteensä</b>	<b>254 614</b>		<b>97 184</b>	<b>157 432</b>

\*Osin ei mukana analyysissä, osittain sisältyä edelliseen kohtaan.

don tiedot ja seuraavassa käytettävät luvut poikkeavat toisistaan.

Osa erosta selittyy perusjoukon eli kotitaloussektorin rajauksilla. Käsite ”kotitalous” ei ole tarkalleen sama, vaan esimerkiksi kuolinpesien ja laitoksissa asuvien henkilöiden varoja ei ole mukana varallisuustutkimuksessa, mutta rahoitustilinpidoissa nämäkin lasketaan kotitaloussektoriin.

Käsitteiden määritelmät voivat erota toisistaan. Lähinnä vain talletusten, joukkovelkakirjojen, noteerattujen osakkeiden ja sijoitusrahastojen osalta määritelmät ovat käytännössä samat. Myös aggregaattitason tiedoissa voi olla virhettä, ja kotitalouksille arvioitua varallisuuden kokonaismäärät ovat ehkä liian suuret (Kavonius ja Honkkila 2015).

Merkittävin syy on kuitenkin se, että seuraavissa analyyseissä on jätetty kokonaan pois

monia eriä, jotka kuuluvat edellä mainittuun 255 miljardin summaan. Vaikeasti arvioitavat noteeraamattomien yritysten osakkeet on jätetty pois, vaikka niitäkin koskevia tietoja on varallisuustutkimuksessa kerätty. Osuudet perheyriyksissä ovat ehkä pikemminkin elinkeinotoimintaan liittyvää reaaliarallisuutta kuin rahoitusmarkkinoiden kautta kanavoituja säästöjä. Vakuutus- ja eläkelaitosten laskennalliset lähes 50 miljardin euron vastuuvelat kotitalouksille on myös jätetty pois, mutta vapaaehtoiset eläkevakuutukset ovat analyysissä mukana. Aineistossa ei myöskään ole käteistä rahaa, jota sitäkin on rahoitustilinpidon lukujen mukaan kotitalouksilla yli viisi miljardia euroa.

Lisäksi yhden erittäin keskeisen rahoitusvarallisuustyyppin osalta aineistossa on huomattava virhe, jonka luotettava eliminointi tuskin on mahdollista ilman kokonaan uudenlaista tie-

donkeruuta. Taulukon 1 valossa etenkin käytelytilitalletukset ovat melko varmasti hyvin epäluotettavasti mitattu rahoitusvarallisuuden erä. Niitä koskeviin tuloksiin kannattaa suhtautua erityisellä varauksella. Pankkitalletuksissa on merkittävä mittausvirhe, jonka takia niiden estimaatti on alaspäin harhainen. Esimerkiksi sijoitukset Helsingin pörssissä noteerattuihin osakkeisiin ja sijoitusrahasto-osuudet on saatu hallinnollisista rekistereistä, ja niitä koskevat tiedot ovat paljon luotettavampia.

Kotitalouksien pankkitalletuksista on ”ka-teissa” noin 30 miljardia euroa. Varallisuustutkimuksen tietojen perusteella voi laskea, että kotitalouksilla olisi 51,2 miljardin edestä pankkitalletuksia. Suomen Pankin tilastojen ja rahoitustilinpidon mukaan luku on noin 80 miljardia. Varallisuustutkimukseen ei saatu kotitalouksien talletuksia pankkien tilijärjestelmistä, vaan haastatteluvastauksista ja arviolaskelmita. Aggregaattitason tiedot on saatu suoraan pankkien tilijärjestelmistä, ja ne ovat luotettavampia kuin varallisuustutkimuksen tiedot.

Pankkitalletuksia koskevien haastatteluvastauksien epäluotettavuus ja talletusten ”katoaminen” on kansainvälisesti havaittu ilmiö. Joissain tapauksissa on ollut mahdollista vertailla suoraan pankkien tilijärjestelmistä saatuja tietoja haastatteluvastauksiin. Virossa virhe tulee käytännössä pelkästään määrääkai- ja sijoitustileiltä. Niidenkin osalta virhe tulee lähinnä erittäin suurista talletuksista, joita ei haastateluissa ilmoitettu (Meriküll ja Rööm 2015). Italiassa Unicredito-pankin asiakkaina olleet kotitaloudet paljastivat haastattelussa keskimäärin vajaan 90 % talletuksistaan. Virhe on pienempi kuin useissa muissa haastattelututkimuksissa, mutta haastattelijat edusti pankkia, joten hänen taustaorganisaationsa on joka tapauksessa tiennyt todellisen luvun. Tämä on

voinut vaikuttaa vastaamiseen vähentäen suoranaista valehtelua. Suurin raportointivirhe oli pohjoisitalialaisilla, miehillä, 61–65 -vuotiailla, matalasti koulutetuilla sekä yksin asuvilla (D’Aurizio ym. 2006). Jos virhe korjattaisiin tässä tutkimuksessa käytetystä aineistosta, pankkitalletuksia koskevat luvut olisivat suuremmat. Saatavilla olevat luvut kuitenkin todennäköisesti korreloivat ”todellisten” tietojen kanssa. Törmälehto (2015) on esittänyt laskelmia, joissa kotitalouskohtaista varallisuutta on korotettu siten, että varallisuuden kokonaissumma vastaa rahoitustilinpitoa.

Ryhmien muodostamisessa käytetään lukuisia muuttujia, jotka eivät kaikki suoraan mittaa varallisuutta. Jos kotitaloudet luokiteltaisiin pelkästään varallisuustietojen perusteella, päädyttäisiin helposti triviaaliin johtopäätökseen, että eniten saamia ja sijoituksia on varakkailta. Seuraavassa käytetään myös kahta täysin eitaloudellista muuttujaa, nimittäin ikää ja koulutustasoa. Raha-asioden ymmärrys selittää rahoitus- ja muun varallisuuden kertymistä paremmin kuin koulutustaso, mutta nämä tekijät korreloivat vahvasti keskenään (Behrman ym. 2012).

Taulukossa 2 on esitelty tutkimuksessa käytetyt muuttujat. Lähes kaikki luvut on saatu varallisuustutkimuksesta. Nettomääräiset rahatulo ja asuinpaikkaa koskevat tiedot ovat Tilastokeskuksen keräämästä tulonjaon palveluaineistosta, jossa on samat kotitaloudet. Kaikki muuttujat kuvaavat varallisuutta, velkoja ja tuloja kullekin kotitaloudelle, eivät henkilölle. Yhden henkilön taloudessa käsitteissä ei ole eroa.

## 2. Menetelmä

Meillä kaikilla on stereotyyppisiä käsityksiä siitä, minkälaisia kotitalouksia on olemassa. On

Taulukko 2. Käytetyt muuttujat

Ikä	Kotitalouden suurituloisimman jäsenen ikä vuosina
Jäseniä	Kotitalouden jäsenten lukumäärä
Koulutus	Kotitalouden suurituloisimman jäsenen koulutustaso; 1 = alempi perusaste; 2=ylempi perusaste; 3=keskiaste; 4=keskiasteen jälkeinen ei- korkea-aste; 5=korkea-aste; 6=tutkijakoulutus
Palkkojen osuus	Palkkojen osuus bruttotuloista
Yrittäjätulojen osuus	Yrittäjätulojen osuus bruttotuloista
Eläkkeiden osuus	Eläkkeiden osuus kotitalouden bruttotuloista
Bruttotulot	Kotitalouden kaikkien jäsenten palkka-, yrittäjä- ja eläketulot sekä työtömyyskorvaukset (ei muita tulonsiirtoja) yhteensä bruttomääräisesti
Nettorahatulot	Kaikki rahatulot tulonjaon palveluaineistossa nettomääräisesti (pääomatulot ja kaikki tulonsiirrot mukaan lukien)
Asuntolainaa	Asuntolainan määrä euroina
Muita velkoja	Muiden velkojen määrä euroina
Sijoitusrahastoja	Sijoitusrahasto-osuuksien arvo euroina
Joukkovelkakirjoja	Joukkovelkakirjojen arvo euroina
Osakkeita	Julkisesti noteerattujen osakkeiden arvo euroina
Vapaaehtoisia eläkevakuutuksia	Vapaaehtoisten eläkevakuutusten arvo euroina
Käyttelytilitalletuksia	Käyttelytilitalletukset euroina
Määräaika- ja sijoitustalletuksia	Muut pankkitalletukset euroina
Muuta rahoitusvarallisuutta	Muut rahoitusvarat euroina
Asuu pääkaupunkiseudulla	1 jos kotitalous asuu Helsingissä, Espoossa, Vantaalla tai Kauniaisissa, muuten 0
Asuu muussa suuressa yliopistokaupungissa	1 jos kotitalous asuu Turussa, Tampereella, Oulussa, Jyväskylässä tai Kuopiossa, muuten 0
Asuu muussa suuressa keskuksessa	1 jos kotitalous asuu Vaasassa, Lahdessa, Hämeenlinnassa, Joensuussa, Porissa, Lappeenrannassa tai Kotkassa, muuten 0
Asuu muulla paikkakunnalla	1 jos kotitalous asuu muulla paikkakunnalla, muuten 0
Asuu omistusasunnossa	1 jos kotitalous asuu omistusasunnossa, muuten 0

vaikkapa asuntovelkaisia lapsiperheitä kasvukeskuksissa tai yksinäisiä eläkeläisiä syrjäseuduilla. Kotitaloudet jaotellaan nyt ryhmiin useiden samanaikaisesti käytettävien muuttujien avulla. Koska tarkoitus ei ole testata mitään hypoteeseja, vaan kuvailla rahoitusvarallisuu-

den jakautumista kotitalouksien välillä, valittu menetelmä on eksploratiiviseen tilastolliseen analyysiin tarkoitettu yhden tason klusterianalyysi. Esimerkiksi Hair ym (2014, 415–474) ovat kuvailleet menetelmää.

Menetelmän keskeinen hyöty on havaintojen määrän vähentäminen. Tuhansien yksittäishavaintojen sijasta saadaan mielleltävissä oleva määrä ryhmiä, joiden jäsenet muistuttavat toisiaan. Klusterianalyysiä on käytetty laajasti mm. biologiassa, psykologiassa ja markkinointikampanjoiden suunnittelussa. Makro- ja mikroaloustieteessä klusterianalyysiä on käytetty vain vähän, kotitalouksien varallisuutta koskevissa selvityksissä tuskin lainkaan.

Klusterianalyysi luokittelee havaintoja ryhmiin, joiden jäsenet ovat keskenään systemaattisesti samankaltaisempia kuin koko aineistosta umpimähkäisesti valitut havainnot. Klusterianalyysi ei mittaa muuttujien välisten oletettujen syy-seuraussuhteiden voimakkuutta. Sen sijaan se luo taksonomioita, jotka ovat objektiivisempia kuin pelkkään subjektiiviseen harkintaan perustuvat ryhmittelyt. Jokaisesta havaintoyksiköstä on mitattava samat ominaisuudet. Käytettyjen muuttujien tulisi mieluiten olla jatkuvia. Taulukon 2 lopussa olevia asuinpaikkaa ja asunnon omistusta koskevia dummy-muuttujia ei ole käytetty tämän artikkelin klusterianalyysissä. Jokainen yksikkö, tässä tapauksessa kotitalous, luokitellaan siihen klusteriin, jonka keskipistettä lähimpänä se on, kun mitana käytetään kaikkien muuttujien perusteella laskettua euklidista etäisyyttä<sup>1</sup>. Klustereiden ulkopuolisia havaintoja ei ole. Tietysti löytyy tapauksia, joissa kotitalous on omassa klusterissaan poikkeava havainto.

<sup>1</sup> Euklidinen etäisyys on kahden pisteen välinen "tavallinen" etäisyys, joka voidaan määrittellä ulottuvuuksien lukumäärästä riippumatta. Esimerkiksi havainnon *i* euklidisen etäisyyden klusterin keskiarvoon voi laskea kaavalla

$$D_i = \sqrt{(x_{i1} - z_1)^2 + (x_{i2} - z_2)^2 + (x_{i3} - z_3)^2 + \dots + (x_{in} - z_n)^2}$$

missä  $x_{ij}$  on muuttujan *j* arvo havainnolle *i*,  $z_j$  on muuttujan *j* keskiarvo klusterissa, ja *n* on muuttujien (ulottuvuuksien) lukumäärä aineistossa.

Menetelmällä on tietysti myös heikkoutensa. Se löytää aina halutun määrän klustereita, vaikka aineiston kaikki muuttujat olisivat pelkkää "valkoista kohinaa". Menetelmä siis soveltuu huonosti teorioiden testaamiseen. Tilasto-ohjelmat muodostavat klusterit tavalla, joka ei välttämättä ole "sakkofunktion" globaali minimi, sillä lokaaleja minimejä voi olla useita.

Klusterianalyysien ongelmana on usein myös vaikeus valita sopiva määrä klustereita. Ei ole olemassa mitään ainoa oikeaa tai edes selvästi useimmin käytettyä menetelmää ratkaista tämä ongelma. Usein on aloitettu pienellä määrällä ja lisätty klustereiden lukumäärää kunnes klustereiden välisen varianssin osuus kokonaisvarianssista kasvaa subjektiivisen arvon tai jonkin laskennallisen kriteerin mukaan vain marginaalisesti.

Tämän menetelmän perusteella lupaavalta vaikuttava klustereiden lukumäärä olisi käytetyssä aineistossa suunnilleen 30. Klustereiden määrän valitseminen ei kuitenkaan perustu varianssia koskeviin havaintoihin. Jos käytetään kymmeniä klustereita, klusterianalyysi epäonnistuu tärkeimmässä tehtävässään, aineiston esittämisessä hahmotettavassa muodossa. Lisäksi 30 olisi enemmän kuin voidaan sivumäärärajoitteita rikkomatta raportoida. Seuraavassa käytetään viittätoista klusteria. Kaikki klusterianalyysissä käytetyt rahasummat on muutettu logaritmisiksi. Jos alkuperäinen lukuarvo on nolla, mikä on monien muuttujien tapauksessa tavallista, analyysissä on käytetty melko mielivaltaisesti valittua arvoa -1.386; tämä luku on saatu kaavalla  $x = \text{Ln}(1) - 2 * [\text{Ln}(2) - \text{Ln}(1)]$ . Nämä muuttujat ovat taulukossa 2 keskimmäisinä.

Mahdollisen logaritmuunnoksen jälkeen jokaisesta klusteroinnissa käytetystä muuttujasta on vähennetty sen keskiarvo ja erotus on jaettu muuttujan standardipoikkeamalla. Näin

Taulukko 3. Klusterien välisen varianssin osuus muuttujien kokonaisvarianssista

Ikä	54,6 %	Osakkeita	66,5 %
Jäseniä	28,2 %	Sijoitusrahastoja	54,5 %
Koulutus	20,3 %	Joukkovelkakirjoja	20,4 %
Bruttotulot	83,0 %	Vapaaehtoisia eläkevakuutuksia	60,0 %
Palkkojen osuus	62,9 %	Muuta rahoitusvarallisuutta	86,8 %
Yrittäjätulojen osuus	66,7 %	Asuntolainaa	44,8 %
Eläkkeiden osuus	76,5 %	Muita velkoja	17,9 %
Käyttelytilitalletuksia	54,0 %	Nettorahatulot	51,9 %
Määräaika- ja sijoitustalletuksia	43,6 %		

on luotu keinotekoinen maailma, jossa jokaisen muuttujan keskiarvo on nollla ja standardipoikkeama yksi. Lopputuloksena on luku, joka on erittäin epähavainnollinen ja jota ei tässä raportoida, mutta kaikki käytetyt muuttujat vaikuttavat klusteroinnin lopputulokseen ainakin suunnilleen yhtä voimakkaasti.

Varallisuustutkimuksen aineistossa jokaiselle kotitaloudelle on Tilastokeskuksessa laskettu paino, joka kertoo, kuinka monta kotitaloutta kyseinen havainto edustaa. Paino ottaa huomioon mm. kotitalouden todennäköisyyden päätyä mukaan aineistoon ja vastaamisesta kieltäytymisen yleisyyden niiden kotitalouksien parissa, joita kotitalous edustaa. Näitä painoja ei käytetty klusterianalysissä, mutta klustereiden kuvailussa painoja on käytetty.

### 3. Tuloksia

Käytettäessä viittätoista klusteria vain noin 53 % klusterointiin käytettyjen muuttujien varianssien summasta on klustereiden välistä, joten klustereiden sisälle jää vielä paljon hajontaa, kuten taulukosta 3 näkyy. Bruttotuloissa ja muussa rahoitusvarallisuudessa klustereiden välistä hajontaa on eniten ja klustereiden sisäis-

tä vähiten, joten näiden muuttujien osalta klusterointi toimii hyvin. Myös tulolajien osuudet ja osakevarallisuus selittyvät hyvin klustereilla. Muiden velkojen jakauma selittyy klusteroinnilla huonoiten, ja koulutustasonkin osalta hajontaa jää valtaosin klustereiden sisäiseksi.

Klustereilla ei ole luonnollista järjestystä, ja mikä tahansa numerointi on vain yksi mahdollisista. Seuraavassa klusterit on järjestetty keskimääräisten nettorahatulojen mukaan, suurituloisimmasta pienituloisimpaan. Tulot on siis laskettu kotitaloutta kohti, ei henkilöä kohti. Taulukoissa 4, 5 ja 6 raportoidut rahasummat on laskettu alkuperäisistä muuttujista, ei logaritmisista, käyttäen kullekin aineiston kotitaloudelle sen painoa.

Enimmäkseen kotitalouksien varat ja velat ovat eri klustereissa, mutta klustereilla kaksi, kolme, kuusi ja seitsemän on runsaasti sekä varoja että velkoja. Näiden klustereiden sisällä varat ja velat voivat tietysti jakautua eri kotitalouksille. Klustereiden sisällä bruttovarallisuus on jakautunut vinosti, niin että suhteellisen harvalukuiset muita selvästi varakkaammat taloudet nostavat keskiarvon mediaania korkeammaksi jokaisessa klusterissa.

Taulukko 4. Klusterikohtaiset keskiarvot

4a Keskimäärin kotitaloutta kohti	1	2	3	4	5
Ikä	61	45	49	41	61
Jäseniä	2,4	3,0	2,5	3,4	2,4
Asuu pääkaupunkiseudulla	35,7 %	38,4 %	35,4 %	17,3 %	3,1 %
Asuu muussa suuressa yliopistokaupungissa	26,1 %	13,8 %	11,7 %	13,8 %	17,2 %
Asuu muussa suuressa keskuksessa	13,2 %	7,0 %	7,0 %	10,1 %	2,5 %
Asuu muulla paikkakunnalla	25,0 %	40,8 %	45,9 %	58,8 %	77,3 %
Asuu omistusasunnossa	100,0 %	92,3 %	93,0 %	98,5 %	95,7 %
Suurituloisimmalla korkea-asteen tutkinto	88,1 %	80,5 %	74,6 %	49,7 %	28,5 %
Suurituloisimmalla keskiasteen tutkinto	11,9 %	17,3 %	21,4 %	42,1 %	44,7 %
Nettorahatulot	273 100	76 700	66 700	56 300	49 300
Käyttelytilitalletuksia	27 100	18 700	17 900	6 300	16 200
Määräaikais- ja sijoitustalletuksia	87 400	25 900	22 200	2 700	18 900
Osakkeita	1 097 500	43 900	32 400	100	22 700
Sijoitusrahastoja	705 100	11 100	13 400	1 000	10 900
Joukkovelkakirjoja	168 400	600	800	0	500
Vapaaehtoisia eläkevakuutuksia	17 400	0	14 900	0	2 800
Muuta rahoitusvarallisuutta	8 300	0	100	0	7 900
Asuntolainaa	48 800	74 400	69 100	107 900	15 200
Muita velkoja	264 100	24 000	23 300	20 800	30 000
Nettorahoitusvarallisuutta keskimäärin	1 798 300	1 800	9 300	-118 600	34 700
Nettorahoitusvarallisuuden mediaani	869 700	-11 900	13 100	-106 800	18 600
Bruttorahoitusvarallisuutta keskimäärin	2 111 200	100 200	101 700	10 100	79 900
Bruttorahoitusvarallisuuden mediaani	1 106 000	42 400	56 200	4 600	30 900
Bruttorahoitusvarallisuutta henkilöä kohti keskimäärin	891 300	33 200	41 200	3000	33 600
Bruttorahoitusvarallisuutta kulutusyksikköä kohti keskim.	1 173 000	56 800	60 100	4 500	49 800



4b Keskimäärin kotitaloutta kohti	6	7	8	9	10
Ikä	46	45	71	41	45
Jäseniä	2,6	2,3	1,7	2,0	2,2
Asuu pääkaupunkiseudulla	8,6 %	16,8 %	33,3 %	26,3 %	28,2 %
Asuu muussa suuressa yliopistokaupungissa	11,8 %	14,3 %	10,1 %	22,1 %	14,8 %
Asuu muussa suuressa keskuksessa	9,8 %	10,9 %	9,1 %	7,4 %	9,8 %
Asuu muulla paikkakunnalla	69,8 %	58,0 %	47,6 %	44,2 %	47,3 %
Asuu omistusasunnossa	85,2 %	83,3 %	93,7 %	49,4 %	43,5 %
Suurituloisimmalla korkea-asteen tutkinto	27,3 %	48,2 %	55,8 %	46,0 %	35,2 %
Suurituloisimmalla keskiasteen tutkinto	54,5 %	43,2 %	24,2 %	45,9 %	49,5 %
Nettorahatulot	49 100	47 600	42 400	40 800	38 700
Käyttelytilitalletuksia	14 700	8 800	19 800	9 800	8 000
Määräaikais- ja sijoitustalletuksia	7 800	10 200	38 400	17 700	0
Osakkeita	2800	0	62 600	900	300
Sijoitusrahastoja	3 700	3 000	18 800	4 200	900
Joukkovelkakirjoja	200	100	1 100	100	200
Vapaaehtoisia eläkevakuutuksia	3 700	8 900	2 300	0	0
Muuta rahoitusvarallisuutta	0	0	0	0	0
Asuntolainaa	42 700	62 200	5 100	16 800	5 400
Muita velkoja	48 000	19 300	6 000	8 300	12 000
Nettorahoitusvarallisuutta keskimäärin	-57 800	-50 500	131 900	7 600	-8 000
Nettorahoitusvarallisuuden mediaani	-42 500	-43 600	68 400	6 900	-1 352
Bruttorahoitusvarallisuutta keskimäärin	32 900	31 000	143 000	32 700	9 400
Bruttorahoitusvarallisuuden mediaani	15 100	15 100	78 500	16 000	3 000
Bruttorahoitusvarallisuutta henkilöä kohti keskimäärin	12 300	13 700	85 400	16 100	4 300
Bruttorahoitusvarallisuutta kulutusyksikköä kohti keskim.	18 900	21 100	103 100	21 400	6 300

4c Keskimäärin kotitaloutta kohti	11	12	13	14	15
Ikä	49	72	72	34	39
Jäseniä	1,9	1,4	1,3	1,3	1,3
Asuu pääkaupunkiseudulla	14,1 %	12,1 %	11,3 %	23,3 %	24,1 %
Asuu muussa suuressa yliopistokaupungissa	19,0 %	12,7 %	14,5 %	29,6 %	28,5 %
Asuu muussa suuressa keskuksessa	7,0 %	12,6 %	12,0 %	11,2 %	7,9 %
Asuu muulla paikkakunnalla	59,8 %	62,6 %	62,2 %	35,9 %	39,5 %
Asuu omistusasunnossa	39,9 %	80,7 %	64,6 %	11,1 %	10,7 %
Suurituloisimmalla korkea-asteen tutkinto	16,9 %	19,7 %	13,1 %	14,1 %	43,3 %
Suurituloisimmalla keskiasteen tutkinto	48,7 %	27,2 %	27,9 %	64,3 %	48,1 %
Nettorahatulot	25 100	24 200	21 300	15 300	11 400
Käyttelytilitalletuksia	0	9 100	6 800	1 800	2 200
Määräaika- ja sijoitustalletuksia	1 900	28 900	0	1 000	15 100
Osakkeita	600	200	200	1 100	3 500
Sijoitusrahastoja	800	5 200	1 100	500	5 300
Joukkovelkakirjoja	0	0	100	0	0
Vapaaehtoisia eläkevakuutuksia	600	700	300	100	400
Muuta rahoitusvarallisuutta	0	100	100	0	0
Asuntolainaa	19 700	2 600	3 400	3 600	3 900
Muita velkoja	10 700	2 100	3 100	3 400	11 700
Nettorahoitusvarallisuutta keskimäärin	-26 500	39 500	2 100	-2 500	11 000
Nettorahoitusvarallisuuden mediaani	-500	22 700	2 000	200	0
Bruttorahoitusvarallisuutta keskimäärin	3 900	44 200	8 600	4 500	26 500
Bruttorahoitusvarallisuuden mediaani	0	25 000	3 000	1 000	600
Bruttorahoitusvarallisuutta henkilöä kohti keskimäärin	2 400	31 500	6 400	3 400	20 500
Bruttorahoitusvarallisuutta kulutusyksikköä kohti keskim	2 900	34 300	7 000	4 000	26 100

Kulutusyksikkö on kotitalouden koon mittayksikkö. Kotitalouden ensimmäinen aikuinen saa painon 1, muut 13 vuotta täyttäneet painon 0,5 ja jokainen alle 13-vuotias painon 0,3

#### 4. Millaisia merkittävät sijoittaja- ja tallettajaklusterit ovat?

Tämän artikkelin keskeisenä tavoitteena on selvittää, ketkä omistavat sen kymmenien miljardien rahoitusvarallisuuden, jonka olemassaolo

tuntuu unohtuvan pelkästä velkaantumisesta puhuttaessa. Tämän kysymyksen kannalta on olennaista tarkastella klusterien jäsenten yhteenlaskettuja varoja ja velkoja, ei keskiarvoja kotitaloutta kohti. Näkökulma on ikään kuin

Taulukko 5. Rahoitusvarallisuus yhteensä klustereittain, miljoonaa euroa

5a: Yhteensä, milj. €	1	2	3	4	5
Henkilöitä	10 200	472 600	172 300	1 100 900	238 400
Kotitalouksia	4 300	156 500	70 100	327 100	100 300
Käyttelytilitalletuksia	100	2 900	1 300	2 100	1 600
Määräaikais- ja sijoitustalletuksia	400	4 100	1 600	900	1 900
Osakkeita	4 700	6 900	2 300	0	2 300
Sijoitusrahastoja	3 100	1 700	900	300	1 100
Joukkovelkakirjoja	700	100	100	0	100
Vapaaehtoisia eläkevakuutuksia	100	0	1 000	0	300
Muuta rahoitusvarallisuutta	0	0	0	0	800
Asuntolainaa	200	11 600	4 900	35 300	1 500
Muita velkoja	1 100	3 800	1 600	6 800	3 000
Nettorahoitusvarallisuutta	7 000	200	-500	-38 800	3 100
Brutorahoitusvarallisuutta	9 100	15 700	7 100	3 300	8 000
Osuus kotitalouksien bruttovaroista	9,4 %	16,1 %	7,3 %	3,4 %	8,2 %

  

5b: Yhteensä, milj. €	6	7	8	9	10
Henkilöitä	162 100	415 900	235 400	478 700	599 300
Kotitalouksia	61 500	184 100	140 500	236 100	276 300
Käyttelytilitalletuksia	900	1 600	2 800	2 300	2 200
Määräaikais- ja sijoitustalletuksia	500	1 900	5 400	4 200	0
Osakkeita	200	0	8 800	200	100
Sijoitusrahastoja	200	600	2 600	1 000	200
Joukkovelkakirjoja	0	0	200	0	100
Vapaaehtoisia eläkevakuutuksia	200	1 600	300	0	0
Muuta rahoitusvarallisuutta	0	0	0	0	0
Asuntolainaa	2 600	11 500	700	4 000	1 500
Muita velkoja	3 000	3600	800	2 000	3 300
Nettorahoitusvarallisuutta	-3 800	-11 000	18 100	1 800	-2 300
Brutorahoitusvarallisuutta	2 000	5 700	20 100	7 700	2 600
Osuus kotitalouksien bruttovaroista	2,1 %	5,9 %	20,7 %	8,0 %	2,7 %

sijoituspalveluiden markkinoinnissa: missä potentiaaliset asiakkaat ovat? Tulokset on esitelty taulukossa viisi.

Rahoitusvarallisuus on ehkä yllättävänkin hajautunut klustereiden välille. Joukossa on joitain väestöryhmiä, joilla ei ole mainittavaa

5c: Yhteensä, milj. €	11	12	13	14	15
Henkilöitä	166 300	298 800	591 600	379 700	48 700
Kotitalouksia	89 900	211 800	441 300	284 400	38 300
Käyttelytilitalletuksia	0	1 900	3 000	500	100
Määräaikais- ja sijoitustalletuksia	200	6 100	0	300	600
Osakkeita	100	100	100	300	100
Sijoitusrahastoja	100	1 100	500	200	200
Joukkovelkakirjoja	0	0	0	0	0
Vapaaehtoisia eläkevakuutuksia	100	200	100	0	0
Muuta rahoitusvarallisuutta	0	0	0	0	0
Asuntolainaa	1 800	600	1 500	1 000	200
Muita velkoja	1 000	500	1 400	1 000	500
Nettorahoitusvarallisuutta	-2 400	8 200	800	-800	200
Bruttorahoitusvarallisuutta	400	9 400	3 800	1 300	1 000
Osuus kotitalouksien bruttovaroista	0,4 %	9,7 %	3,9 %	1,3 %	1,0 %

rahoitusvarallisuutta, mutta toisaalta yhdenkään klusterin osuus bruttovaroista ei ole suurempi kuin noin viidennes.

Aineistosta löytyy kaksi klusteria, joihin bruttomääräistä rahoitusvarallisuutta on keskittynyt selvästi enemmän kuin muihin väestöryhmiin. Kummallakin ryhmällä on yli 15 miljardin euron edestä talletuksia, arvopapereita, rahasto-osuuksia ja muuta sijoitusvarallisuutta. Näihin kotitalouksiin kuuluu yhteensä noin 700 tuhatta henkilöä, ja niillä on yhteensä yli kolmasosa kotitalouksien bruttomääräisestä rahoitusvarallisuudesta. Nämä klusterit ovat melko erilaisia.

Noin viidennes kotitalouksien bruttorahoitusvaroista on *klusterilla kahdeksan*, joka ei tulojensa puolesta ole lähelläkään kärkeä. Varakkuus ja suurituloisuus eivät siis ole lainkaan sama asia. Tähän ryhmään kuuluu vajaat 240 000 henkilöä ja 140 000 kotitaloutta, joten se on pienempi kuin muut klusterit keskimäärin.

Osuus väestöstä on alle viisi prosenttia mutta osuus rahoitusvaroista yli 20 %. Rahoitusvarallisuuden keskiarvo ja mediaani tässä ryhmässä ovat suurempia kuin paljon suurituloisemmilla klustereilla kaksi, kolme, neljä ja viisi. Ero on vielä selvempi, kun vertaillaan keskimääräistä bruttorahoitusvarallisuutta henkilöä tai kutsusyksikköä kohti. Selvästi yli sadan tuhannen euron rahoitusvarallisuus on melko tavallinen (taulukko 6). Klusterin tyypillinen edustaja on eläkeiässä. Kotitalouden suurituloisimman jäsenen keski-ikä on 71 vuotta, joten se on identifioituista klustereista kolmanneksi iäkkäin. Minkään muun klusterin kotitalouksien suurituloisimmilla ei ole yhtä vähän hajontaa iässä (taulukko 7). Eläkkeet muodostavat valtaosan tuloista (taulukko 8). Samassa aineistossa eniten rahoitusvarallisuutta on havaittu olevan 65–74 -vuotiailla (Tilastokeskus 2015, 23; Kinunen ja Mäki-Fränti 2015), joten pääosin va-

Taulukko 6. Eräiden varallisuuslajien jakauma tärkeimmissä sijoittajaklustereissa

Klusteri	Varallisuuslaji	10 %	25 %	Mediaani	75 %	90 %
8	Käyttelytilitalletukset	2 000	3 500	10 000	20 000	50 000
	Määräaikais- ja sijoitustalletukset	0	0	12 000	45 000	90 000
	Osakkeet	1 400	2 900	9 400	41 300	136 900
	Sijoitusrahastot	0	0	2 000	19 900	50 400
	Vapaaehtoiset eläkevakuutukset	0	0	0	0	4 000
	Bruttorahoitusvarallisuus	15 900	34 300	78 500	154 300	291 500
	Nettorahoitusvarallisuus	6 400	27 400	68 400	152 700	282 900
2	Käyttelytilitalletukset	1 700	3 000	6 500	20 000	40 000
	Määräaikais- ja sijoitustalletukset	0	0	7 000	25 000	60 000
	Osakkeet	700	2 200	6 800	21 600	60 800
	Sijoitusrahastot	0	0	200	9 000	32 000
	Vapaaehtoiset eläkevakuutukset	0	0	0	0	0
	Bruttorahoitusvarallisuus	9 400	19 400	42 400	91 300	195 700
	Nettorahoitusvarallisuus	-175 500	-105 200	-11 900	54 000	161 900
12	Käyttelytilitalletukset	500	2 000	4 000	10 000	20 000
	Määräaikais- ja sijoitustalletukset	2 000	5 000	15 000	30 000	60 000
	Osakkeet	0	0	0	0	0
	Sijoitusrahastot	0	0	0	1 300	16 200
	Vapaaehtoiset eläkevakuutukset	0	0	0	0	0
	Bruttorahoitusvarallisuus	5 000	10 300	25 000	52 900	100 000
	Nettorahoitusvarallisuus	1 600	9 000	2 3000	50 000	100 000
1	Käyttelytilitalletukset		10 000	15 000	40 000	
	Määräaikais- ja sijoitustalletukset		10 000	70 000	100 000	
	Osakkeet		82 800	126 600	314 100	
	Sijoitusrahastot		499 000	672 200	798 400	
	Vapaaehtoiset eläkevakuutukset		0	700	5 000	
	Bruttorahoitusvarallisuus		820 800	1 106 000	1 575 900	
	Nettorahoitusvarallisuus		540 400	869 700	1 325 900	

rakkaista eläkeläisistä koostuvan klusterin löytyminen ei ole yllättävää.

Ryhmä koostuu lähes pelkästään omistusasujista. Noin kolmasosa asuu pääkaupunkiseudulla ja noin viidesosa muissa suurissa kau-

pungeissa. Tulotaso on keskimäärin melko vaatimaton, joten varallisuus lienee tyypillisesti kertynyt aiemmissa elämänvaiheissa. Useimmissa näistä talouksista on enemmän kuin yksi henkilö. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneita

on hiukan yli puolet. Varallisuuserien suhteellisten osuuksien osalta tällä ryhmällä ei ole silmiinpistävää erikoispiirrettä, joskin suorien osakesijoitusten osuus on suurempi ja käyttelytilitaltusten osuus pienempi kuin koko väestöllä. Tämä ryhmä omistaa osakkeita 8,8 miljardin edestä, siis enemmän kuin mikään muu klusteri. Myös Keloharju ym. (2012) havaitsivat iäkkäiden omistavan osakkeita useammin suoraan ja harvemmin rahastojen kautta kuin nuorten ja keski-ikäisten. Iäkkäiden kannattaisi vähentää osakkeiden kaltaisten volatiilien sijoituskohteiden omistamista, joten osakesijoitusten suurta määrää voi pitää yllättävänä. Sijoitussidonnaisten eläkevakuutusten asiakaskunnan on muussa aineistossa havaittu vähentävän osakkeiden osuutta iän karttuessa (Direr ja Yayi 2014), mikä on myös ristiriidassa klusterin kahdeksan suuren osakevarallisuuden kanssa. Velkojen vähäisyys on tämän klusterin erikoispiirre.

*Klusteri kaksi*, jolla on suunnilleen kuudensa kotitalouksien bruttorahoitusvaroista, on toiseksi merkittävin rahoitusvarallisuuden omistaja. Se on aineiston urbaanein, sillä minäkään muun klusterin jäsenistä yhtä suuri osuus ei asu pääkaupunkiseudulla. Rahatulojensa ja korkeakoulutettujen osuuden osalta se on hopeasijalla. Selvästi tärkein tulolähde ovat palkat (taulukko 8), joten ryhmä koostunee enimmäkseen hyvissä työpaikoissa olevista palkansaajista. Yrittäjiä ei joukossa juuri ole. Klusteriin kuuluu lähes 500 000 henkilöä. Varakkaista klustereista se on paitsi kaupunkilaisin myös velkaisin, eikä keskimääräinen nettorahoitusvarallisuus juuri poikkea nolasta. Nettorahoitusvarallisuuden mediaani on negatiivinen, ja joukossa on melko runsaasti kotitalouksia, joilla on nettovelkaa yli sata tuhatta euroa (taulukko 6). Suurituloisimman kotitalouden jäsenen

keskimääräinen ikä on selvästi alempi kuin kolmella muulla rahoitusvarakkaalla klusterilla.

Ryhmään kuuluu melko runsaasti alle 40-vuotiaita. Kotitalouden keskikoko on muihin verrattuna suurehko, joten joukossa lienee paljon lapsiperheitä. Bruttoreahoitusvarallisuus henkilöä kohti ei vaikuta erityisen korkealta tässä aineistossa. Yksi erikoisuus on osakesijoitusten suuri osuus rahoitusvarallisuudesta: niitä on yli 40 % rahoitusvarallisuudesta. Näillä kotitalouksilla on yllättävän vähän rahasto-osuuksia ja eläkevakuutuksia. Pienempi ja hiukan köyhempi klusteri kolme muistuttaa monessa suhteessa klusteria kaksi.

Kolmanneksi merkittävin säästöjen ja sijoitusten omistaja on *klusteri kaksitoista*, johon kuuluu noin 300 tuhatta henkilöä. Ryhmän päätyminen varakkaiden joukkoon on yllättävää, sillä tulojensa puolesta ryhmä on selvästi vaatimattomimmasta päästä. Rahoitusvaroista 65 % on määräaika- ja sijoitustileillä, mikä on suurempi osuus kuin millään muulla ryhmällä. Sen sijaan osakkeita tämä joukko vierastaa. Sijoitusrahastoja on kuitenkin monilla (taulukko 6). Klusterin kotitalouksien suurituloisimpien jäsenten keski-ikä on korkea, 72 vuotta. Taulukosta 8 näemme, että eläkkeet ovat selvästi merkittävin tulolähde. Tässäkään ryhmässä ei normaalisti ole alle 60-vuotiaita. Ryhmällä on hiukan alle 10 % kotitaloussektorin bruttomääräisistä rahoitusvaroista. Valtaosa klusterin kotitalouksista asuu omistusasunnossa ja muualla kuin suurissa kaupungeissa.

Hiukan pienempi osa bruttovoaroista on *klusterilla yksi*, joka koostuu huomattavan varakkaista kotitalouksista. Klusteri on selvästi pienin. Siihen kuuluu ainoastaan noin 10 000 henkilöä ja 4 000 kotitaloutta, siis 0,2 % väestöstä, mutta sillä lähes 10 % kotitalouksien rahoitusvaroista. Aineistossa on tästä ryhmästä

vain 28 kotitaloutta, joten johtopäätökset ovat vain suuntaa-antavia, eikä taulukoissa 6 ja 7 raportoida ääripäitä havaintojen vähyden vuoksi. Kotitaloutta kohti bruttomääräisiä sijoituksia ja saatavia on tällä ryhmällä jopa noin kaksi miljoonaa euroa, eikä nettomäärä ole paljonkaan pienempi. Henkilöä kohti laskien bruttorahoitusvarallisuus on lähes 900 tuhatta euroa. Tässä suppeassa näytteessä jokainen ryhmään luokiteltu kotitalous asuu omistusasunnossa. Asuntovelkoja näillä kotitalouksilla on tuloihin ja varallisuuteen verrattuna kuitenkin vain vähän. Mikään muu väestöryhmä ei ole sijoittanut yhtä pientä osaa bruttovaroistaan pankkitileille, joiden osuus rahoitusvaroista on vain runsaat 5 %. Sitäkin enemmän tällä klusterilla on rahasto-osuuksia ja varsinkin osakkeita, joiden osuus rahoitusvaroista on noin puolet. Osakkeet ovat tämän ryhmän sisällä kuitenkin keskittyneet hyvin voimakkaasti, joten osakevarallisuuden keskiarvo on moninkertainen mediaaniin verrattuna. Tässä ryhmässä rahasto-osuuksien mediaani on paljon osakevarallisuuden mediaania suurempi, vaikka osakevarallisuutta on enemmän. Sijoitusrahastoja on ryhmän köyhimmillään yleensä satojen tuhansien eurojen edestä. Klusterilla on absoluuttisesti enemmän sijoitusrahasto-osuuksia kuin millään muulla ryhmällä.

Nämä todella varakkaat kotitaloudet ovat jakautuneet monenlaisille paikkakunnille, eivätkä kaikki suinkaan asu Kaivopuistossa tai Kaskisaaressa. Ikäjakautuman osalta he ovat useimmiten jossain kypsän keski-ikä ja vanhuuden välissä, mutta joukossa on myös alle 50-vuotiaita. Taulukon 8 valossa joukossa on sekä eläkeläisiä että palkansaajia.

Myös *klusterit viisi ja yhdeksän* voi mainita sijoittaja- ja säästäjäryhminä. Klusterissa viisi on monenlaisten tulojen saajia. Ryhmä koostuu

enimmäkseen melko iäkkäistä henkilöistä, mutta joukossa on kuitenkin myös alle 50-vuotiaita. Suurin osa asuu pienillä paikkakunnilla. Melkein kaikki asuvat omistusasunnoissa. Klusteri viisi on sijoittanut sekä pankkitalletuksiin että osakkeisiin. Bruttorehoitusvarallisuutta on noin 80 000 euroa kotitaloutta kohti. Klusterissa yhdeksän on lähinnä palkansaajia, jotka ovat säästäneet pankkitileille. Bruttorehoitusvarallisuutta kotitaloutta kohti on hiukan yli 30 000 euroa, ja joukko on jakautunut melko tasaisesti erilaisille paikkakunnille.

Tässä mainituilla kuudella klusterilla on yhteensä 72 % kotitalouksien rahoitusvaroista, joten merkittävää varallisuutta on muillakin väestöryhmillä. Erikoisuutena voi mainita enimmäkseen pienituloisista eläkeläisistä koostuvan *klusterin kolmetoista* käyttelytilitalletukset. Niitä on kolmen miljardin euron edestä, siis enemmän kuin millään muulla väestöryhmällä. Tämä selittyy osittain ryhmän suurella koolla, joka on yli 10 % väestöstä. Klusterianalyysi löysi myös ryhmiä, joilla ei rahoitusvarallisuutta ole juuri lainkaan.

## 5. Minkälaisilla kotitalouksilla on vähiten varallisuutta?

*Klustereilla kuusi ja kymmenen* on huomattavan vähän rahoitusvarallisuutta, vaikka tulojen sa puolesta ne eivät köyhimpiin ryhmiin kuuluukaan. Molempien ryhmien kotitalouksissa on keskimäärin paljon jäseniä, joten mukana lie nee paljon lapsiperheitä. Kotitalouden suurituloisin jäsen on tyypillisesti 40–50 -vuotias. Yhteinen piirre on myös suurehko muiden velkojen kuin asuntolainojen määrä. Suurituloisempaan klusteriin kuusi kuuluu enemmän yrittäjiä kuin mihinkään muuhun klusteriin (taulukko 8), joten säästöt on ehkä investoitu omaan yri-

tykseen eikä rahoitusmarkkinoille. Klusterilla kymmenen on aineiston ennätys käyttelytilal-  
letusten suhteellisessa osuudessa: 85 % brutto-  
määräisistä rahoitusvaroista on näillä tileillä.

*Klusteri yksitoista* on erittäin vähävarainen: jopa käyttelytilal-  
letuksia on niin vähän, että näiden talletusten mediaani pyöristyy nol-  
laan. Toisaalta useimmilla tähän klusteriin luokitel-  
luilla ei ole juuri velkaakaan. Ryhmässä on mon-  
nen ikäisiä, ja ikävuosien standardipoikkeaman  
osalta ryhmä on epäyhtenäisempi kuin yksi-  
kään muu klusteri. Sekä palkansaaajat että elä-  
keläiset ovat hyvin edustettuina.

Julkisuudessa käydyin köyhyyskeskustelun  
perusteella voisi olettaa, että Suomessa on kol-  
me todella pienituloista ihmisryhmää: minimi-  
eläkettä saavat vanhukset, pitkäaikaistyöttömät  
ja opiskelijat. Pienituloisia eläkeläisiä löytynee  
eniten *klustereista kaksitoista ja kolmetoista*,  
joissa taulukon 8 mukaan eläketulot ovat tär-  
kein tulonlähde. Näissä ryhmissä suurituloi-  
simman jäsenen keski-ikä on kaikkien kluste-  
reiden korkein, 72 vuotta. Paradoksaalisesti  
*klusteri kaksitoista* on rahoitusvaroilla mitaten  
myös merkittävä sijoittajaryhmä, toisin kuin  
selvästi köyhempi *klusteri kolmetoista*, joka on  
tosin merkittävä käyttelytilal-  
letusten haltija. Ryhmät jakautuvat tasaisesti eri paikkakunnil-  
le. Näissä ryhmissä on yhteensä lähes 900 000  
henkilöä, joten kyseessä on merkittävä osa Suo-  
men väestöstä. Varsinkin köyhempi *klusteri*  
*kolmetoista* on runsaslukuinen.

Työikäisiä mutta työmarkkinoilta syrjäyty-  
neitä löytynee eniten *klusterista neljätoista*,  
joka on häkellyttävän runsaslukuinen, noin  
380 000 henkilöä. Kotitaloutensa suurituloi-  
simmat jäsenet tässä klusterissa ovat keskimää-  
rin 34-vuotiaita. Myös tyypillinen yksin asuva

päätoiminen opiskelija lienee päätyneet kluste-  
riin neljätoista, jossa keski-ikä on nuorin, mut-  
ta kuitenkin selvästi korkeampi kuin tyypillisel-  
lä opiskelijalla. Taulukossa 7 näimme, että  
joukossa on paljon alle 25-vuotiaita. Suurin osa  
näistä kotitalouksista asuu yliopistopaikkakun-  
nilla, joten opiskelijoita lienee ryhmän nuorim-  
pien jäsenten joukossa runsaasti. Rahatulojen  
osalta klusteri on toiseksi köyhin, köyhempi  
kuin vanhusklusterit kaksitoista ja kolmetoista,  
ja ero tuloissa on vieläpä melko suuri. Brutto-  
määräistä rahoitusvarallisuutta on keskimäärin  
alle viisi tuhatta euroa. Omistusasujia on vain  
hyvin vähän. Varojen lisäksi velkojakin on vain  
vähän. Ryhmä ilmeisesti elää ”kädestä suuhun”  
melko vaatimattomilla tuloilla, mutta ilman  
velkoja. Korkea-asteen tutkinnon suorittaneita  
on hyvin vähän. Ja kuten taulukosta 8 näemme,  
tällä ryhmällä on palkkatulojakin. Algoritmi ei  
löydä erillistä köyhien opiskelijoiden ryhmää,  
sillä yhdenkään klusterin tyypillinen edustaja  
ei ole yhtä nuori kuin tyypillinen opiskelija.  
Nuoria kotitalouksia on eniten *klustereissa nel-  
jätoista ja viisitoista*.

Kaikkein pienituloisin *klusteri viisitoista*,  
johon kuuluu vajaa prosentti väestöstä, on ra-  
hoitusvarojen osalta yllättäen nettomääräisesti  
keskimäärin vähemmän köyhä kuin *klusteri*  
*neljätoista*, lähinnä määräaikais- ja sijoitustalle-  
tusten ansiosta. Jos tarkastellaan varallisuutta  
henkilöä kohti, näiden kotitalouksien rahati-  
lanne vaikuttaa vieläkin paremmalta, tai aina-  
kin vähemmän huonolta kuin voisi luulla. *Klus-  
terin viisitoista* jäsenet ilmeisesti elävät työttö-  
myyskorvauksilla, toimeentulotuella ja muilla  
tulonsiirroilla kuin eläkkeillä, sillä näillä koti-  
talouksilla ei ole käytännössä lainkaan palkko-  
ja, eläkkeitä tai yrittäjätuloa (taulukko 8).



Taulukko 7. Ikäjakaumat klustereissa

	Persenttiilit					Iän standardi- poikkeama
	10	25	50 (mediaani)	75	90	
Klusteri 1		53	61	68		10,3
Klusteri 2	31	36	45	53	59	10,4
Klusteri 3	34	40	50	58	62	10,7
Klusteri 4	29	33	41	48	55	9,7
Klusteri 5	45	53	61	69	77	12,3
Klusteri 6	31	37	47	55	61	11,4
Klusteri 7	31	36	46	54	59	10,8
Klusteri 8	62	65	70	76	81	7,4
Klusteri 9	25	29	40	52	59	13,0
Klusteri 10	26	35	47	55	60	12,1
Klusteri 11	24	35	48	64	74	18,2
Klusteri 12	62	66	72	80	85	8,7
Klusteri 13	60	65	72	80	85	9,5
Klusteri 14	21	23	28	45	56	13,0
Klusteri 15	21	25	37	54	61	15,9

Taulukko 8. Bruttomääräiset tulolähteet subteessa bruttotuloihin keskimäärin

Klusteri	Palkat/ bruttotulot	Yrittäjätulot/ bruttotulot	Eläkkeet/ bruttotulot
1	44,0 %	4,3 %	48,4 %
2	92,5 %	2,5 %	2,6 %
3	84,6 %	3,3 %	8,8 %
4	91,9 %	1,6 %	2,7 %
5	31,1 %	22,4 %	43,7 %
6	13,5 %	79,0 %	5,8 %
7	87,4 %	2,2 %	6,4 %
8	6,7 %	2,2 %	89,1 %
9	92,5 %	1,0 %	3,0 %
10	87,5 %	1,1 %	4,8 %
11	45,4 %	1,8 %	34,9 %
12	3,5 %	1,7 %	93,5 %
13	2,9 %	0,8 %	95,0 %
14	54,3 %	1,8 %	6,3 %
15	2,2 %	0,0 %	2,2 %

Bruttotuloihin ei ole laskettu pääomatuloja eikä muita tulonsiirtoja kuin työttömyyskorvaukset

## 6. Lopuksi

Kotitalouksien rahoitusvarallisuuden omistajista suurin osa näyttää olevan joko suurituloisia tai iäkkäitä. Todella rikkaiden osuus rahoitusvarallisuudesta ei näiden tietojen valossa ole kuin alle kymmenen prosenttia, joskin tätä ryhmää koskevat johtopäätökset lienevät epävarmoja otoksen pienen koon vuoksi. Ketään äärimmäisen rikasta ei näytteessä ole.

Suhteellisen hyvätuloisten palkansaajien klusteri kahden osuus bruttorahoitusvaroista vaikuttaa lähes kaksinkertaiselta todella rikkaisiin verrattuna, sillä ylempää keskiluokkaa on kymmeniä kertoja enemmän kuin harvalukuisia varallisuuseliihtiä. Varallisuus toiseksi suurituloisimmassa klusterissa kaksi on kotitaloutta kohti vain noin kahdeskymmenesosa rikkaiden keskiarvosta, mutta suhteellisen hyväosaisia klusterin kaksi talouksia on lähes 40 kertaa niin paljon kuin rikkaita. Toisaalta esimerkiksi Vermeulen (2014) on päätenyt lopputulokseen, että todellisuudessa kaikkein rikkaimmilla on enemmän varallisuutta kuin tällaisten aineistojen perusteella voisi päätellä, sillä rikkaimpien haluttomuus vastata kyselyihin vääristää helposti tuloksia tavalla, jota ei voi korjata pelkästään kotitalouksille annettujen painojen avulla. Johtopäätös ehkä pätee Suomessa huonosti, sillä varakkaimman prosentin osuus kaikista veronalaisista varoista oli suunnilleen sama Tilastokeskuksen otoksessa ja verotustiedoissa silloin kun Suomessa vielä oli varallisuusvero (Törmälehto 2015).

Eniten rahoitusvarallisuutta, varsinkin nettomääräisesti, löytyy kuitenkin klusterista kahdeksan, joka ei tulojensa puolesta ole lähelläkään kärkeä. Ryhmässä on lähinnä hyväosaisia eläkeläisiä. Hyvätuloisten palkansaajien ja varakkaiden eläkeläisten ero voi olla lähinnä elä-

mänvaihe: hyväosaisimmat eläkeläiset lienevät enimmäkseen entisiä hyväpalkkaisia palkansaa- jia, ja nykyisistä hyväpalkkaisista monet ovat muutaman vuosikymmenen päästä varakkaita eläkeläisiä. Jopa suhteellisen pienituloisilla eläkeläisillä voi olla merkittäviä säästöjä. Sen sijaan pienituloisilla nuorilla ja keski-ikäisillä ei ole merkittävää rahoitusvarallisuutta. Yrittäjä- talouksilla on tuloihin nähden vähän rahoitus- varallisuutta, jos sijoituksia omiin yrityksiin ei lasketa.

Klusterikohtaisia varoja tarkastellessa on syytä muistaa, että melko varmasti aineistosta puuttuu veroparatiiseihin kätkeytyä varallisuutta. Zucman (2013) on esittänyt, että verottajalta ulkomaille kätkeytyä ja siis tilastoimatonta finanssivarallisuutta on niin paljon, että ilmiö asettaa vaihtotasetilastojen uskottavuuden kyseenalaiseksi. Pelkästään Sveitsissä oli vuoden 2008 lopussa säilytyksessä yhtä paljon ulkomaalaisten varallisuutta kuin Kiinalla oli valuuttavarantoa, ja suurin osa näistä varoista oli todennäköisesti ulkomaisten, etenkin euroop- palaisten kotitalouksien omaisuutta. Nämä varat lasketaan veloiksi maissa, joissa arvopaperit on laskettu liikkeeseen, mutta niitä ei onnistu- ta tilastoimaan saamisiksi missään maassa.

Todellisuudessa rikkaiden maiden saatavat köyhistä maista ovat Zucmanin laskelmien mukaan paljon suuremmat kuin mitä korjaamat- tomien tilastojen perusteella voisi päätellä, emmekä oikeasti ole tilanteessa, jossa köyhät maat nettomääräisesti luotottaisivat rikkaita, vaikka virheen vuoksi tilanne saattaa näyttää tässä suhteessa nurinkuriselta. Analyysissä ei ole erikseen Suomea koskevia lukuja, mutta mukana on laajempi kokonaisuus ”Eurooppa”, joka sisältää mm. koko euroalueen. Zucmanin laskelmien mukaan noin 8 % kotitalouksien rahoitusvarallisuudesta on piilossa. Jos tämä

luku soveltuu sellaisenaan käytettyyn aineistoon, klustereiden bruttovaroihin pitäisi jakaa vielä noin 8,4 miljardia euroa. Todennäköisesti suuri osa näistä varoista kuuluisi varakkaimmista vaikuttaville klustereille, mutta myös köyhemmiltä vaikuttavissa klustereissa voi ehkä olla kotitalouksia, joiden suhteellinen varattomuus ei ole todellista. □

## Kirjallisuus

- D'Aurizzio, L., Faiella, I., Iezzi, S. ja Neri, A. (2006), "L'under-reporting della ricchezza finanziaria nell'indagine sui bilanci delle famiglie", Banca D'Italia Temi di discussione.
- Behrman, J. R., Mitchell, O., Soo, C. K. ja Bravo, D. (2012), "How financial literacy affects household wealth accumulation?", *American Economic Review* 102 : 300–304.
- Direr, A. ja Yayi, E. (2014), "Les choix de portefeuille des épargnants sur le cycle boursier et le cycle de vie", *Économie et statistique* 472-473, 125–152
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B.J, ja Anderson, R.E, (2014), *Multivariate data analysis*, Pearson, Edinburgh Gate,
- Honkkila, J. ja Kavonius, I.K. (2015), "Mikro- ja makrolinkin käyttö kotitalouksien taseiden analyysissä", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 111: 440–453
- Kavonius, I K ja Honkkila, J (2015) Reconciling micro and macro data on household wealth: a test based on three euro area counties, *Journal of Economic and Social Policy* 15, Article 3
- Keloharju, M., Knüpfer, S. ja Rantapuska, E. (2012), "Mutual fund and share ownership in Finland", *Liiketaloudellinen aikakauskirja* 61: 178–198
- Kinnunen, H. ja Mäki-Fränti, P. (2015), "Suomi harmaantuu – heikkeneekö rahapolitiikan teho?", *Euro & Talous* 5/2015
- Meriküll, J. ja Rööm, T. (2015), Julkaisematon muistio, Eesti Pank.
- Tilastokeskus (2015), "Kotitalouksien varallisuus 2013; Tulot ja kulutus", 1.4.2015
- Törmälehto, V-M. (2015), "Kuinka keskittynyttä varallisuus on?", *Tieto & Trendit* 5/2015
- Vermeulen, P. (2014) "How fat is the top tail of the wealth distribution?", EKP:n työpaperi 1692
- Zucman, G. (2013), "The missing wealth of nations: are Europe and the U,S, net debtors or net creditors?", *Quarterly Journal of Economics* 128: 1321–1364