

Pensioners' subjective economic well-being in European countries

Comparisons behind the income satisfaction paradox

LIISA-MARIA PALOMÄKI

Pensioners' subjective economic well-being in European countries

Comparisons behind the income satisfaction paradox

LIISA-MARIA PALOMÄKI

Finnish Centre for Pensions

FI-00065 Eläketurvakeskus Finland

Phone +358 29 411 20 • Fax +358 9 148 1172

Eläketurvakeskus

00065 ELÄKETURVAKESKUS

Puhelin 029 411 20 • Faksi 09 148 1172

Pensionskyddscentralen

00065 PENSIONSSKYDDSCENTRALEN

Telefon 029 411 20 • Fax 09 148 1172

Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy

Helsinki 2018

ISBN 978-951-691-291-5 (s-b)

ISBN 978-951-691-292-2 (PDF)

ISSN 1236-3049 (printed)

ISSN 1798-7482 (online)

SCIENTIFICALLY PEER REVIEWED

Department of Social Research, Sociology, University of Turku, Finland

Finnish Centre for Pensions, Helsinki, Finland

Pensioners' subjective economic well-being in European countries

Comparisons behind the income satisfaction paradox

LIISA-MARIA PALOMÄKI

Academic dissertation

To be presented with the permission of the Faculty of Sociology of the University of Turku for public examination in Arcanum / Arc1 Auditorio, on 20 June 2018, at 12 noon.

Supervisors

Professor Jani Erola

Sociology

Department of Social Research, University of Turku, Finland

Docent Susan Kuivalainen

Finnish Centre for Pensions, Finland

Reviewers

Research Professor, Docent Pasi Moisio

National Institute for Health and Welfare (THL), Finland

Docent Jussi Simpura

Social Policy

Department of Social and Public Policy, University of Helsinki, Finland

Dissertation opponent

Research Professor, Docent Pasi Moisio

National Institute for Health and Welfare (THL), Finland

Author's address

Liisa-Maria Palomäki

Finnish Centre for Pensions

FI-00065 Eläketurvakeskus, Finland

The originality of this thesis has been checked in accordance with the University of Turku quality assurance system using Turnitin OriginalityCheck service.

SUMMARY

The purpose of this doctoral thesis is to expand the relative perspective in the analysis of financial satisfaction in old age, by which is meant the formation of financial satisfaction as part of different types of comparisons. The old-age population is known to be financially more satisfied than other population groups, a paradoxical finding considering their generally lower-than-average income level. This phenomenon is called the satisfaction paradox. With the help of multilevel and longitudinal analyses, this study investigates how income levels in European countries and retirement are associated with subjective economic well-being. Questions of central importance to this study include to what degree satisfaction can be explained by the population group one compares oneself to, and to what degree one's current economic status is compared to one's own previous economic status. The results clarify our understanding of the relationship between objective income and subjective evaluations of economic well-being in the old-age population.

The theoretical framework of this thesis consists of Nordic welfare research, quality of life research and economist-driven happiness research. The data consists of results from "The Welfare and Services survey in Finland" from the years 2004, 2006 and 2009 as well as a cross-section of and longitudinal data from EU-SILC (European Union Statistics on Income and Living Conditions) from the time period 2005–2013.

Results show income and experience to be linked as presumed. Those with the highest income experienced their income as more adequate in making ends meet than did those with a lower income. This applies to Finnish pensioners as well as more broadly to older people living in Europe. Income growth also increased the sense of ease associated with income adequacy. However, results also showed that the oldest age groups experience a greater ease in making ends meet than might be assumed based on their income. For this reason, we cannot dismiss the existence of the satisfaction paradox.

Retirement weakened the perception of income adequacy. However, the effect was not as dramatic as is generally thought. Perceptions of weakened adequacy cannot be explained by the absolute decrease in income, but rather by changes between a person's previous economic status and current status. A European comparison showed weakened perceptions of adequacy at retirement for those transferring directly from working life, but a significant improvement for the

unemployed retiring and a slight improvement in the perceptions of those retiring from other statuses. These differences may, for instance, be linked to people's expectations on the sufficiency of their pension. For the unemployed and others, getting a pension means having a stable and continuous source of income. The Finnish study, on the other hand, showed that improved relative income status gained at retirement compared to the population at large increased the experience of income sufficiency. Experiences of income adequacy were weakened, however, when the individual's relative income status became higher in relation to that of other pensioners compared to previous status among active age population while still working. This may indicate that a newly retired person does not immediately consider other pensioners as his or her reference group, or it may be a general indication of weakened future prospects.

Pensioners evaluate their income in relation to other pensioners rather than to the population as a whole, or to the population of active age. This applies to both younger and older old-age pensioners in different European countries. Income distribution within a country also does not have any bearing on pensioners' evaluation of income adequacy. What does matter, on the other hand, is the average income level of pensioners in the country, which can also be seen as an indication of the standard of living. In countries with a higher standard of living, pensioners perceived their income adequacy as lesser than in countries with a lower standard of living. This difference may be linked to the expectations on consumption created by different standards of living.

All in all, it may be concluded that the financial satisfaction of the aged population is linked to income as well as to what we compare our own economic status. Retirement and the economic context of the country of residence play a role in these comparisons.

Key terms:

subjective economic well-being, perceived income adequacy, livelihood, retirement, financial satisfaction, reference group, EU-SILC

TIIVISTELMÄ

Tämän väitöskirjan tarkoitus on laajentaa ikääntyneiden taloudellisen tyytyväisyyden tutkimuksen suhteellista näkökulmaa, jolla tarkoitetaan taloudellisen tyytyväisyyden muodostumista osana erilaisia vertailuja. Ikääntyneiden tiedetään olevan muita väestöryhmiä tyytyväisempiä taloudelliseen tilanteeseensa, mikä on ristiriitainen havainto ottaen huomioon heidän keskimääräistä matalampi tulotasonsa. Ilmiötä on kutsuttu myös tyytyväisyysparadoksiksi. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan monitaso- ja pitkittäisanalyyysien avulla, millaisia yhteyksiä Euroopan maiden tulotasoilla ja eläkkeelle siirtymisellä on subjektiiviseen taloudelliseen hyvinvointiin. Keskeisiä kysymyksiä ovat missä määrin tyytyväisyys selittyy sillä, mihin väestöryhmään omaa taloudellista tilannetta verrataan ja missä määrin nykyistä tilannetta verrataan omaan aiempaan taloudelliseen tilanteeseen. Tulokset täsmentävät ymmärrystä objektiivisten tulojen ja subjektiivisten toimeentulokokemusten välisestä suhteesta ikääntyneiden väestöryhmässä.

Tutkimuksen teoreettiset lähtökohdat ovat pohjoismaisessa hyvinvointitutkimuksessa, elämänlaaduntutkimuksessa ja taloustieteellisessä subjektiivisen hyvinvoinnin tutkimuksessa. Aineistoina on käytetty Suomalaisten Hyvinvointi ja Palvelut -kyselytutkimuksia vuosilta 2004, 2006 ja 2009 sekä Eurooppalaisen tulo- ja elinoloaineisto EU-SILC:n poikkileikkaus- ja pitkittäisaineistoja vuosilta 2005–2013.

Tulokset osoittivat tulojen ja kokemusten olevan yhteydessä toisiinsa oletetulla tavalla. Suurituloisimmat kokivat tulojen riittävän paremmin menojen kattamiseen kuin pienituloiset. Tämä koski sekä suomalaisia eläkeläisiä että laajemmin Euroopassa asuvia ikääntyneitä. Tulojen kasvu myös lisäsi koetun toimeentulon helppoutta. Tulokset kuitenkin osoittivat, että vanhimmat ikäryhmät kokevat toimeentulonsa helpommaksi kuin tulojen perusteella voisi olettaa. Tämän vuoksi tyytyväisyysparadoksin olemassaoloa ei voida kumota.

Eläkkeelle siirtyminen heikensi koettua toimeentuloa jonkin verran. Vaikutus ei kuitenkaan ole yhtä jyrkkä kuin yleisesti arvellaan. Heikentyneet toimeentulokokemukset eivät selity absoluuttisella tulojen vähenemisellä, vaan pikemminkin aiemman taloudellisen aseman ja nykytilanteen välisillä muutoksilla. Eurooppalainen vertailu osoitti työstä eläkkeelle siirtyneiden toimeentulokokemusten heikkenevän mutta työttömyydestä eläköityvien paranevan selkeästi ja muista asemista eläköityvien paranevan hieman. Erot voivat liittyä esimerkiksi siihen, millaisia odotuksia eläkkeiden riittävyydelle asetetaan. Työttömien ja

muiden kohdalla eläketulo lisää myös varmuutta toimeentulon jatkuvuudesta. Suomalainen vertailu puolestaan osoitti, että eläkkeelle siirtymisen myötä kohentunut tuloasema väestön keskuudessa lisää kokemusta toimeentulon riittävydestä. Kokemuksia sen sijaan heikensi tilanne, jossa uusi tuloasema eläkeläisten keskuudessa oli parempi kuin aiemmin työikäisten keskuudessa. Tämä voi kertoa siitä, että muita eläkeläisiä ei pidetä vertailuryhmänä heti eläkkeelle siirtymisen jälkeen tai yleisemmin heikentyneistä tulevaisuudennäkymistä.

Koko väestön tai työikäisten sijaan eläkkeellä olevat arvioivat toimeentuloaan suhteessa toisiin eläkeläisiin. Tämä koskee sekä nuorempia että ikääntyneempiä vanhuuseläkeläisiä eri Euroopan maissa. Maiden sisäisellä tulonjaolla ei ole merkitystä eläkeläisten toimeentulokokemusten kannalta. Sen sijaan maiden keskimääräisellä eläkeläisten tulotasolla, jonka voidaan katsoa kuvaavan myös maiden elintasoa, on merkitystä. Korkeamman tulotason maissa eläkeläiset kokevat toimeentulonsa heikommaksi kuin matalamman tulotason maissa. Ero voi liittyä esimerkiksi maiden erilaisten elintasojen luomiin kulutusta koskeviin odotuksiin.

Kaikkiaan ikääntyneiden taloudellisen tyytyväisyyden voidaan todeta olevan yhteydessä sekä tuloihin että siihen, mihin omaa taloudellista asemaa kulloinkin verrataan. Näihin vertailuihin ovat keskeisesti yhteydessä sekä eläkkeelle siirtyminen että asuinmaan taloudellinen konteksti.

Avainsanat:

subjektiivinen taloudellinen hyvinvointi, toimeentulokokemukset, toimeentulo, eläkkeelle siirtyminen, taloudellinen tyytyväisyys, viiteryhmä, EU-SILC

ACKNOWLEDGEMENTS

For me, this project that started almost exactly 10 years ago has been a process of growth, challenges and accumulated learning. Looking at it retrospectively, I realise that my open job application was at the right place at the right time, as the subjective view started to gain more ground in the analysis of pensioners' economic well-being in the Finnish Centre for Pensions by Mikko Kautto and Hannu Uusitalo, both acknowledged Finnish well-being researchers.

This thesis was made possible thanks to many dedicated people in the field of Finnish well-being research. I am extremely grateful to all who contributed to this process in different ways by creating opportunities and offering practical guidance, comments and mental support. During the journey, my university affiliation changed from the University of Helsinki to the University of Turku. The composition of my group of closest advisors changed along the way, as well. Each of the people and places involved are significant for the whole.

To my supervisors – Jani Erola and Susan Kuivalainen – what can I say? Erola has supported the compilation of my thesis during most of this process. He has created permanence and relief for me in times of change. Without his participation, my thesis would be methodologically much less demanding, as well. Susan Kuivalainen, on the other hand, never stopped asking practical questions and always emphasised setting the topic in a broader scope regarding, for example, policy analysis. This considerably enhanced the practical relevance of my study. As my boss at the Finnish Centre for Pensions, she also made sure that I had the time I needed for this process and had access to other valuable resources, such as quality research data. Without her input, this thesis would not have become what it is. Thank you both for everything.

The manuscript was greatly improved by the comments of my pre-examiners Pasi Moisio and Jussi Simpura, as well as by Mikko Niemelä, my practise opponent. They offered me constructive comments on the content, for which I am very grateful. I also wish to thank Pasi Moisio for accepting the invitation to be the opponent at the public defence of my thesis, as well as Hannu Ruonavaara, head of Department of Social Research at the University of Turku, for his valuable comments at the research seminars.

I also owe my deepest gratitude to Juha Rantala, Eila Tuominen and Mikko Kautto, my co-authors in the first article. They helped me take my first steps as a researcher and greatly smoothed the initial challenges of doing research.

Special thanks also to Satu Nivalainen for patiently solving the problems when things got tricky with Stata and to Merja Raunis for the layout of the dissertation.

Thank you to all my dear multi-disciplinary colleagues who have taught me so much about pensioners' economic welfare and different views to approach the issue. More than that, I appreciate your company and the unique humour at lunches, coffee breaks and other social events.

Last but not least, I am grateful to Tomi and our children Eemeli and Samuel, my parents Sirkka-Liisa and Kalevi, my brother Antti, and my parents-in law Kaija and Jouko, and all my friends for just being there. In this entire process, and in my life in general, you are simply irreplaceable!

In Helsinki, April 2018

Liisa-Maria Palomäki

CONTENTS

1 Introduction	15
2 Theoretical framework and previous empirical research	19
2.1 Nordic welfare research and economic well-being in old age in Finland.....	19
2.2 The income satisfaction paradox as a finding of quality of life studies.....	20
2.3 Happiness research and the relativity of subjective well-being.....	23
2.4 Pensioners' objective economic well-being in European countries..	27
2.5 A conceptual model of subjective economic well-being.....	32
3 Research setting	35
3.1 Aim of the study.....	35
3.2 Data.....	37
3.3 Variables and measurements.....	38
3.4 Statistical analysis methods.....	43
4 The results of individual articles	46
4.1 General overview of subjective economic well-being (SEW) in Europe	46
4.2 The relationship between objective income and SEW.....	48
4.3 Income comparisons to different population groups and SEW.....	49
4.4 Retirement, labour market status and SEW	52
4.5 Retirement, changes in relative income positions and SEW.....	53
5 Main findings	56
5.1 Income increases SEW but the satisfaction paradox seems to exist	56
5.2 SEW decreases at retirement, but preceding economic statuses shape this experience.....	56
5.3 After retirement, the reference group changes from the population to other pensioners	57
5.4 Results regarding demographic factors and other resources.....	58
5.5 Comparisons as an explanation for the satisfaction paradox.....	58
6 Discussion & conclusion	60
References	65

LIST OF ORIGINAL PUBLICATIONS

This dissertation is based on the following publications:

- I Kautto, Mikko & Palomäki, Liisa-Maria & Rantala, Juha & Tuominen, Eila (2009) Eläkeläisten tulot ja kokemukset toimeentulosta. *Yhteiskuntapolitiikka* 74(3): 290–302.
- II Palomäki, Liisa-Maria (2016) Reference groups and pensioners' subjective economic well-being in Europe. *Social Indicators Research* 131(2), 1–17, 509–525. DOI 10.1007/s11205-016-1262-0
- III Palomäki, Liisa-Maria (2018) Does it matter how you retire? Old-age retirement routes and subjective economic well-being. Revised and submitted to *Social Indicators Research*, 19 April 2018.
- IV Palomäki, Liisa-Maria (2013) Eläkkeelle siirtyminen ja subjektiivinen taloudellinen hyvinvointi. Tulomuutosten ja toimeentulokokemusten tarkastelua. *Yhteiskuntapolitiikka* 78(4): 378–394.

In the following manuscript, the publications are referred to by their respective roman numerals.

1 Introduction

Pensioners' economic well-being is a major issue in European countries due to the population ageing. Old age has typically been viewed as a life stage characterized by economic strain and a higher risk of poverty (Rowntree 1901), and research on material well-being in old age has mainly been conducted from the perspective of poverty (Weidekamp-Maicher and Naegele 2007). However, the prevailing agenda conceals the complexity of economic well-being. Many older people actually express high levels of satisfaction with relatively low levels of income, which is an observation that calls for a broader analysis of economic well-being in old age. Understanding the different dimensions of financial satisfaction will help to guide policies and increase economic well-being in old age.

The complex relationship between income and satisfaction in old age has long been a focus of gerontologically oriented quality of life (QoL) research (Liang and Fairchild 1979; George 1992; Walker and Mollenkopf 2007; Hansen et al. 2008). It has been explained, e.g., by diminishing economic resources followed by ageing, which lead to downgraded comparison standards, needs and aspirations. Another possible causes relate to retirement with reduced financial needs and cohorts. (Hansen et al. 2008.) Since the 2000s, the subjective view on well-being (SWB), which determines well-being directly by individuals' experiences (Diener and Suh 1997), has gained more ground internationally, both in governments' policy making and in research on well-being (Moisio et al. 2008; Stiglitz et al. 2009; Hoffrén and Rättö 2011). Research on SWB has proposed income comparisons as central mechanism of life satisfaction (e.g. Easterlin 1974; Clark and Senik 2010), and to act as a component of economic well-being in old age (Weidekamp-Maicher and Naegele 2007), but there is a notable lack of research on relativity of financial satisfaction in old age.

The theoretical contribution of this research is its expansion of the research on the relativity of financial satisfaction by taking into account contextual and longitudinal perspectives. Previous research on financial satisfaction in old age has relied primarily on cross-sectional research settings that include only other elderly people. Analysis of society-wide measures – macro level factors – that are at the heart of policymaking, such as income inequality (Eiffe et al. 2016), can nevertheless have external spillover effects on individuals' well-being (Helliwell 2003) and shape comparisons. Retirement is a major life event in old age, that can be analyzed as a longitudinal phenomenon, but its association with

financial satisfaction is also unclear. Research on retirement involving different well-being perspectives has revealed mixed results on the effects of retirement (e.g. Kapteyn et al. 2013; Fonseca et al. 2014) and more specifically of exit routes (Hyde et al. 2004; Halleröd et al. 2013; Wetzel et al. 2016) on life satisfaction. The inclusion of these new perspectives, a suitable new research methodology, and samples covering the entire population enables us to consider unexplored perspectives of relativity.

New dimensions in the analysis of the relativity of financial satisfaction relate to reference group selection among different population groups and comparisons to one's own previous economic situation. Important questions to ask include to which population groups (excl. friends or neighbors) do old people compare their incomes, and do the reference groups change in different phases of old age? Retirement signifies a change in labour market status and is thus a natural point for change in reference standards. References may also change during old age. With longitudinal analysis, it is possible to analyze how retirement is associated with financial satisfaction and to identify the roles of income changes, retirement routes and comparisons to reference groups. Furthermore, an extension to multilevel analysis enables us to evaluate how the economic context of living, in this case in European countries, shapes comparisons. The results of this study provide new information on the relationship between subjective and objective economic well-being in old age and seek to find an answer for the satisfaction paradox.

A better understanding of the roles of income and comparisons in subjective economic well-being can have important implications for pension policy analysis. If perceived income adequacy is mostly a result of higher (absolute) income, then raising the (lowest) pension levels could increase the general level of satisfaction and overall quality of life. However, if there is a significant element of relativity, the income of the relevant reference point become critical. After identifying the reference group(s), it is essential to determine the impact of the incomes of the reference group. For example, is the unequal distribution of income in relation to a reference group or the average level of income across groups more important? In cases of income inequality, pension systems should aim to reduce income inequality in relation to reference groups(s). If general living standards are important, then the overall level of pensions should be considered. Regarding retirement, if financial satisfaction follows the change in (absolute) income, then actions that promote continuity or even increases in income for low-income people should be emphasized. However, if comparisons play a significant role,

it becomes essential to identify the comparison groups in retirement and then to line up appropriately with this group. If retirement routes are influential, then the accessibility of different pathways to retirement becomes important for subjective economic well-being.

In this study, financial satisfaction is understood as income adequacy, rather than an overall level of satisfaction (George 1992). Financial satisfaction is measured as individuals' assessments of their households' ability to make ends meet and is referred to as subjective economic well-being (SEW). This perspective highlights the view that well-being is best understood as a combination of objective and subjective measures (Veenhoven 2002). Their interactions in particular are expected to provide more definitive inferences about quality of life (Vaarama et al. 2006; Daatland and Hansen 2007). The measurement also takes into account individual variation, both in needs and in other economic resources. In particular, housing costs and declining health may present differential challenges for people with similar income levels. A certain pension level might be sufficient for someone with better alternative resources, e.g., wealth, but inadequate for someone with limited resources. In addition to psychological mechanisms, differences in needs and economic resources may contribute to the income satisfaction paradox. In this study, SEW is used interchangeably with concepts of perceived income adequacy and financial satisfaction, which is a widely applied concept both in the SWB research and in the quality of life research (George 1992; Hansen et al. 2008).

This study combines theoretical perspectives and empirical findings from different well-being research traditions. The starting point is Nordic welfare research, and the controversy of financial satisfaction in old age is introduced within the framework of gerontologically oriented quality of life studies. The solution for the paradox is mainly analyzed within the research settings that are applied in the economist-driven happiness research. Each perspective addresses to a certain extent issues of subjective vs. objective measurement and the relativity vs. absoluteness of well-being. The differences between the traditions that are relevant for this study lie, for example, in the existence of established results on the economic well-being of the elderly population, focus of research (ill-being vs. overall well-being) and empirical research settings. This study is thus an attempt to combine the advantages of different research traditions and in so doing enhance the understanding of economic well-being of older people living in Finland and Europe in the 2000s. The research task is multidimensional and expresses well-

being research in the 2000s as a combination of indicators, progress, quality of life and happiness (Simpura and Uusitalo 2011).

The following summary will first present the theoretical well-being research perspectives with empirical findings where relevant. Because the starting point for this study lies in Finland and in Nordic welfare research, we will start by briefly reviewing the Nordic welfare research tradition and the measurement of pensioners' economic well-being in Finland. The literature review then takes a broader international perspective for subjective economic well-being and introduces quality of life and happiness studies as central theoretical backgrounds for this study. Based on theoretical perspectives and empirical findings, the second section concludes by drawing a conceptual model of subjective economic well-being. The third section presents the research setting, including the aim of this study, as well as the materials and methods used in the analysis. The fourth section on results starts by compiling an overall picture of subjective economic well-being in Europe, which is not included in the individual articles. A brief summary of the main results obtained in individual articles will then be presented. The fifth section aggregates the main results of individual articles and discusses them in relation to the existence of the satisfaction paradox. The final section discusses the results more broadly and concludes the dissertation.

2 Theoretical framework and previous empirical research

2.1 Nordic welfare research and economic well-being in old age in Finland

The foundations of this study lie in Nordic welfare research, where income and living standards were predominantly viewed as resources with which individuals consciously guide and control their lives (Johansson 1970; Uusitalo 1975; Allardt 1976; Erikson and Uusitalo 1986; Erikson et al. 1987; Ringen 1987; Rauhala et al. 2000) and as targets for social policy (Simpura 2012). The objective approach to well-being analysis presumes that social indicators guide social policy by providing policy makers information about the actual state of affairs and the effects of attempted improvements. Social indicators measure things that exist without subjective evaluation and use explicit criteria. Such measurements are performed by external observers, either objectively or subjectively, with the latter employing self-estimates. (Veenhoven 2002.) The objective measurement of resources, which typically considers income or consumption as related to economic well-being or poverty, functions as an indirect measurement (Ringen 1988), and a lack of resources is believed to cause deprivation (Moisio 2004). Capturing well-being with objective measures is seen as eliminating problems associated with subjective measures. Self-reports may not be related to reality, and changes in public opinion make such reports unstable. Interpersonal comparisons may also be distorted due to differences in applying answer scales. (Veenhoven 2002.)

Despite the emphasis on objective well-being analysis in Nordic welfare research, the subjective view had already been considered in Finland in the early 1970s (e.g. Uusitalo 1972; Allardt 1976). The subjective perspective was also present in the first research on the adequacy of pensions and income (Pulkkinen 1969). Relativity was then taken as a basis for interpretation, as present adequacy was evaluated against the years of active age. Most pensioners evaluated their economic well-being as being lower in comparison with their active age years. Another early study on retirement (Forss 1982) also took the subjective perspective into account, finding that perceived adequacy decreased after retirement. The research on ill-being or poverty, which was the mainstream of well-being research in Finland from the 1980s (Kainu and Niemelä 2014), included subjective views as well. Analysis of retirement showed that retirement was followed by equal shares of

people entering (6 percent) and exiting (5 percent) subjective poverty (Penttilä et al. 2003). This demonstrates the complexity of retirement and financial satisfaction.

Later, research on pensioners' economic well-being has been conducted mainly with objective measures of income, consumption, and, to lesser extent, wealth. Exhaustive information regarding the development of pensioners' economic well-being since the 1990s – including comparisons with other European countries and consumption data – is provided by Hagfors et al. (2003), Uusitalo (2006), Kautto (2011) and Kuivalainen et al. (2017). The subjective perspective started to gain ground at the end of the 2000s (Tuominen 2008; Haapola et al. 2012; Tuominen et al. 2012; Airio et al. 2013). Before this shift, data on perceived pension adequacy were gathered along other dimensions of well-being in "old-age barometers", by the Ministry of Social Affairs and Health as part of an effort to stimulate a discussion about old-age policy in society (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 1994; Vaarama et al. 1999).

2.2 The income satisfaction paradox as a finding of quality of life studies

The central foundation for this study is the controversial relationship between income and financial satisfaction. The inconsistency between objectively and subjectively measured economic situations, namely, between income and perceived income adequacy, is especially apparent among older people. This phenomenon has long been observed in gerontologically oriented quality of life (QoL) research (George 1992; Walker and Mollenkopf 2007; Weidekamp-Maicher and Naegele 2007) and has been labeled the "satisfaction paradox" (Hansen et al. 2008), which coincides with the phenomenon of the "satisfied poor" (Olson and Schober 1993). Since the 1970s, the relationship between economic resources and satisfaction in old age has been a focus of financial gerontologists. They aim to understand the significance of financial satisfaction as an intervening factor between objective economic circumstances and QoL and as a means for analyzing the adequacy of economic resources (George 1992). This brand of well-being research mainly approaches the issue with individual-level demographic and economic factors, typically within a single country or a smaller community of older people.

A relatively high level of financial satisfaction is observed in various elderly populations. Statistics on financial satisfaction show, e.g., that the elderly are the most financially satisfied population group in European countries. Financial

satisfaction is also high among young people, whereas middle-aged people experience more economic strain. (Eurostat 2015b.) The confusion lies in the fact that older adults' incomes are commonly lower than those of younger adults (George 1992; Weidekamp-Maicher and Naegele 2007; Hansen et al. 2008). The existence of the satisfaction paradox thus becomes more apparent when the analysis includes information on income. For example, in Finland, one-half of the national pension recipients (who are by definition low-income pensioners) expressed satisfaction with their living standards and consumption possibilities and one-third of them claimed that it was easy to make ends meet (Airio et al. 2013). When the importance of income for financial satisfaction was compared between those aged 65+ and those aged under 65, income had a weaker influence on older people's satisfaction in a pooled sample of 11 European countries (Bonsang 2008), indicating that age is a mediator in the relationship between income and satisfaction.

Economic and other resources

In general, income level is clearly associated with economic well-being in an expected way. Lower levels of income have been shown to cause decreased financial satisfaction among, e.g., older Europeans (Litwin and Sapir 2009), European American retirees (Hazelrigg and Hardy 1997) and older Norwegians (Hansen et al. 2008). Other economic resources have been proposed to explain the satisfaction paradox. For example, there exist important differences in wealth and liabilities among people of different ages (Hansen et al. 2008). In addition, the significance of different sources of income for financial satisfaction is known to vary across the life cycle. Contrary to the determinants of financial satisfaction at younger ages, mortgages and income from labour markets decrease financial satisfaction at older ages (Brown et al. 2014). A considerable part of the satisfaction paradox can be explained by other economic resources and lower debt levels, except for low-income elderly and the oldest ages (Hansen et al. 2008; Litwin and Sapir 2009).

Studies of the relationship between demographic factors, other resources and financial satisfaction have yielded conflicting results. However, the association between financial satisfaction and perceived health seems to be solid. The negative effect of poor health has been established in a number of studies (Stoller and Stoller 2003; Daatland and Hansen 2007; Litwin and Sapir 2009; Nygård et al. 2017). Poor health increases medical expenses and thus naturally

decreases financial satisfaction. A higher number of household members that must be supported also decreases adequacy (Stoller and Stoller 2003), especially if dependents include adult offspring (De Santis et al. 2005) or the children of single mothers (Hansen et al. 2008). The results for other individual characteristics are mixed. For example, gender has yielded statistically nonsignificant results (Hazelrigg and Hardy 1997; Stoller and Stoller 2003); being female has been found to increase the difficulty of making ends meet in the West region of Finland and in the North-West region of Sweden (Nygård et al. 2017) but to decrease difficulties in making ends meet in European countries (Litwin and Sapir 2009). Education has also proven to be nonsignificant (Stoller and Stoller 2003): having 16+ years of education has been associated with lower satisfaction (Hazelrigg and Hardy 1997) but to decrease subjective poverty (Nygård et al. 2017) and increase financial satisfaction (Airio et al. 2013). Being married does not make a difference (Stoller and Stoller 2003) unless the partner is employed (Hansen et al. 2008).

Retirement and financial satisfaction

Retirement is regarded as one of the factors in an individual's life, in addition to ageing and cohorts, that could be a possible source of the satisfaction paradox (Hansen et al. 2008). Retirement is associated with changes in many areas of life (e.g. Blomgren 2014). It presumably also causes deprivation in financial satisfaction to a higher or lesser degree than objective changes would lead one to believe. This phenomenon has been labeled the retirement effect. (Berthoud et al. 2009.)

The relationship between retirement and financial satisfaction has been addressed in few country-specific case studies. In general, all of these studies indicate that financial satisfaction drops at retirement. This decrease has been observed also relatively recently in different European countries. In Britain, financial strain was shown generally to increase at retirement (Berthoud et al. 2009), whereas retirement was also shown to decrease income satisfaction only among men (Kesavayuth et al. 2016). This deterioration has also been shown to affect men living in the previous West Germany, and the effect being stronger for people who retire involuntarily. This phenomenon was interpreted as being due to a decrease in preferred consumption possibilities. Satisfaction with income increased during the five first years of retirement, but not to preretirement levels. The increase was greater for those who retired involuntarily, but the absolute

level remained lower than that for those who retired voluntarily. (Bonsang and Klein 2012.)

The aforementioned case studies do not differentiate retirees by their previous labour market statuses. Income level and other resources might vary considerably between employed people and people engaged in other activities (Tøge and Blekesaune 2015; Stam et al. 2016; Vaalavuo 2016). The variation in people's initial stages is emphasized in studies that apply the life course perspective to explain different life course event outcomes. Well-off people have more to lose in negative life events. Regarding the effects of retirement, a British study showed that people who retire from work experience a drop in income more often than people who were not working before retirement. (Rigg and Sefton 2006.) This finding highlights the importance of taking into account the retirement route also in the analysis of economic well-being with subjective perspective.

Apart from differences in economic resources, another possible reason for the so-called retirement effect is that judgements of adequacy may be related to labour market status or source of income. Occupational statuses might perform unobservable functions and lead to various evaluations of the income derived from different sources; thus, the adequacy of earnings may be judged differently than the adequacy of pensions (Hazelrigg and Hardy 1997). The change in labour market status at retirement has been shown to enhance short-term life satisfaction for the unemployed, which has been related to the escape from the normative burden of unemployment (Wetzel et al. 2016). This kind of unobservable meaning related to labour market statuses might also emerge and shape the relationship between income and financial satisfaction in retirement.

2.3 Happiness research and the relativity of subjective well-being

The economist-driven well-being research field labelled "happiness research" or "the economics of happiness" provide recent insight on the relativity of subjective well-being. In this context, the controversy lies in the relationship between income and overall life satisfaction, but financial satisfaction, as a specific domain of subjective well-being, is also analyzed (Seghieri et al. 2006; Vera-Toscano et al. 2006; Layard et al. 2010; Brown et al. 2014). This research field has evolved into a lively multidisciplinary debate on the roles of income and comparisons on subjective well-being (Hagerty and Veenhoven 2003; Veenhoven and Hagerty 2006; Stevenson and Wolfers 2008; Easterlin et al. 2010; Stevenson and Wolfers 2013;

Veenhoven and Vergunst 2013), with active development of empirical research settings and the introduction of new research questions during the 2000s (e.g. Helliwell 2003; Abolhassani and Alessie 2013; Budria 2013; Gori-Maia 2013; Zagorski et al. 2014).

Interest in happiness derives from the seminal research of Easterlin (1974), who noted the paradox between income growth and happiness. The traditional economic model of "the higher the real wage, the happier the population" (Layard 2003) seems to have vanished, because happiness no longer increases with national GDP growth. The major cause for this is assumed to be found in income comparisons to other people. This relative view on happiness emphasizes the context of living as a setup for people's interpretation of their well-being. The roots of relative interpretation are typically located in the theory of interdependent preferences for consumption and savings, which is encompassed in the relative income hypothesis of Duesenberry (1949). The interdependency of consumption preferences holds that individuals' consumption patterns and wants are affected by others' consumption, as stated by Veblen (1899) in his work on conspicuous consumption.

The counterargument for the relativity of SWB is presented in the absolute view (Veenhoven 1991), which holds that income fulfils basic universal needs and that higher income better satisfies needs because happiness is not based on changeable social standards. The absolute perspective rejects the idea of a satiation point after which income does not contribute to SWB, and empirical evidence exists to support this point (Stevenson and Wolfers 2013). Apart from relative and absolute approaches, the controversial relationship between income and subjective well-being has been also explained with the theory of adaptation (Brickman and Campbell 1971). Higher income may not lead to increased happiness, as people's aspirations for consumption follow changes in income.

Empirical research shows mixed results regarding the relationship between income and subjective well-being. Generally, there exists a low and positive correlation between income and life satisfaction at the individual level, which vanishes when national averages are followed up with time-series data. On the other hand, country comparisons with time-series may show differences between countries, and individual-level panel data show a positive association. (Ferrer-i-Carbonell 2005.)

Reference groups and their selection

The selection of a reference group has for the most part been left unproblematized, both empirically and theoretically. Few studies explore the intensity and selection of income comparisons; most studies that do exist are mainly from the view of active age population (e.g. Falk and Knell 2004; Clark and Senik 2010). In practice, comparison groups have typically been assumed based on, e.g., people's age, education level and region of living and defined exogenously with income measures (e.g. Ferrer-i-Carbonell 2005; Caporale et al. 2009). These include a wide range of indicators that capture different aspects of standards of living or the distribution of income within countries or smaller regions. Theoretical references are few, but according to the classic theory of social comparison, people interpret their situations based on comparisons to similar people (Festinger 1954). Income comparisons have been characterized as limited to groups immediately below or above a person in the social hierarchy (Runciman 1966). This is a questionable assumption today because people's horizons have expanded due to mass media, which can expand people's reference points and affect their tolerance for income inequality (Rose 2006). Moreover, the research on possible changes in reference groups across time within individuals, as suggested by Diener et al. (1993), is practically nonexistent within SWB research.

Contextual and longitudinal perspectives

The economic context of living has proven to affect individuals' financial satisfaction and to produce convergent but somewhat unexpected results. For example, European households in countries with low average incomes are less likely to report subjective financial strain compared with households with similar incomes in countries with high average incomes (Berthoud 2012). Similarly, living in a more affluent neighborhood decreases the perception of income sufficiency in Brazil (Gori-Maia 2013). However, research on the effects of income inequality has produced contradictory results (Verme 2011). For example, a study concerning the European population showed that unequal income distribution does not decrease perceived income adequacy when the economic development across countries is taken into account with GDP (Zagorski et al. 2014). Similarly, a worldwide study showed that income inequality increases perceived income adequacy (Rözer and Kraaykamp 2013). On the other hand, a study in Brazilian neighborhoods showed that income inequality decreases perceived income adequacy (Gori-

Maia 2013). Overall, these results indicate that society-wide income measures can have negative or positive spillover effects (Helliwell 2003) that may affect individuals' evaluations of income adequacy.

Longitudinal analysis at the individual level is rare, and few studies give insight on how changes in absolute income and relative income position affect life satisfaction. A German study showed that an increase in the absolute level of income does not reflect an equal level of change in satisfaction. The benefits of an improved financial situation fade more quickly than does habituation to a decreasing income, which has been interpreted in terms of asymmetrical adaptation. (Wunder 2008.) Changes in relative income position and life satisfaction were analyzed in another German study (D'Ambrosio and Frick 2012). Somewhat unexpected results showed that people felt deprivation in comparison to people whose income became lower. On the other hand, income satisfaction increased in comparison to people whose income became higher. These results were interpreted according to the tunnel effect presented by Hirschman and Rothschild (1973), referring to a phenomenon in which other people's positive income development signals opportunities for oneself as well, and vice versa.

Pensioners and income comparisons

Studies of financial satisfaction in old age also find that living conditions affect individual well-being through comparisons with others' situations or with one's own expectations (Daatland and Hansen 2007). Nevertheless, relativity has mainly been treated merely as a factor to control for, and because the analytical samples are limited to the elderly, the comparison group has been set around other older people. As expected, the results show that lower income positions typically lead to lower financial satisfaction. For example, in European countries, empirical results showed that older adults with incomes below the median reported more difficulties in making ends meet compared with people with incomes above the median (Litwin and Sapir 2009). Similar results were found among retired Sunbelt migrants in America, where people in low-income groups perceived their financial adequacy as lower compared to that of other people (Stoller and Stoller 2003). Earlier studies on the financial satisfaction of the American elderly population stated that in general, comparisons to other American families explained approximately 20–30 percent of the variance in financial satisfaction, whereas income had only an indirect influence (Liang and Fairchild 1979; Liang et al. 1980).

Regarding age and changes in reference group selection, ageing might present a process during which people's existing reference groups shift from one group to another. This might prove especially relevant if comparisons are assumed to be performed among population groups and not, for example, among other peers such as friends and neighbours. Empirical evidence supports this notion. In an American study, people in different age groups were shown to compare their situations to that of the generalized American family, but this effect vanished after 64–74 years of age (Hsieh 2003). This might signal a shift in the reference group to include only other pensioners. In addition to ageing, the transition to retirement might constitute a relevant point at which reference group change. At retirement people's labour market statuses shift to pensioner status, which might also lead to changes in income level, relative income position and financial satisfaction.

2.4 Pensioners' objective economic well-being in European countries

Objective economic well-being in old age is an outcome of different components, including pensions and other sources of income such as earned income, wealth and consumption patterns. Pension policies and their reforms have the strongest impact on current and future pensioners' economic well-being throughout European countries, because pensions comprise the largest share of older people's income (Christelis et al. 2009; European Commission 2015). The main purpose of pension policies is to provide income security to retirees. Pensions are designed to redistribute income across the life course, but they may also redistribute income across population groups. (Arza and Kohli 2008.)

Since the early versions of pensions in the late 1900s, pension policies in Europe have undergone major transformations. After the Second World War, pension reforms were characterized by the construction and expansion of coverage and benefits, which made retirement a universal and institutionalized life stage. Since the late 1980s, the trend in reforms throughout Europe has been towards consolidation and retrenchment, aiming to reduce future expenditures due to ageing populations, e.g., by modifying indexation rules, restricting access to early retirement routes and raising the age of retirement. In addition, incentives to postpone retirement and to save more while working have been implemented. (Kohli et al. 1991; Arza and Kohli 2008; Ebbinghaus and Hofäcker 2013; Hofäcker and Unt 2013; Wels 2016.) The reforms after the economic crisis of the 2000s reduced pension provisions further, e.g., by reducing pensions already being paid and tightening the link between pensionable age and life expectancy (European

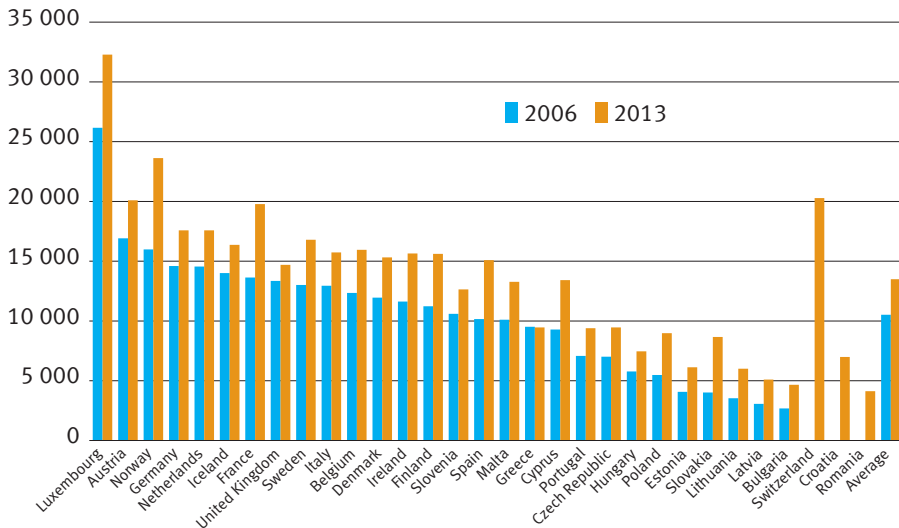
Commission 2015). As stated by Ebbinghaus (2013), pension reforms have transformed the welfare system for the elderly into a more privatized, partially funded, less secure and more delayed income support in old age.

Pensioners' economic well-being is regularly and exhaustively reviewed by national, European and international authorities and organizations (e.g. OECD 2011; European Commission 2012; OECD 2013; European Commission 2015; OECD 2015). To summarize recent developments in pension adequacy across European countries, pensioners have for the most part been able to maintain their standard of living through the economic crisis of the 2000s. During the recession, pensioners actually fared better than other age groups, but this was mainly due to the decline in average incomes. Pensions protect people against the risk of poverty and deprivation and enable older Europeans to enjoy living standards that are similar to those of the overall population. Despite this positive outlook, severe material deprivation slightly increased from 2009 to 2012 and differences in living standards between countries are significant. Women and older pensioners living alone face a high risk of poverty. (European Commission 2015.) Some of the central differences in pension policy outcomes across European countries that are relevant to this study are depicted below in Figures 1 & 2. The years depicted (2006 and 2013) cover as many European countries as possible during a relevant time period. Retirement is determined based on a self-defined basic activity status.

Pensioners' absolute living standards, as measured by income level, increased between 2006 and 2013, with the exception of Greece (Figure 1). However, there is great variation across countries. The highest incomes are found in countries such as Luxembourg, Austria, Switzerland and Norway, whereas the lowest incomes are found in Eastern Europe. In 2006, Finland ranked just above the European average of 10 520 pps, but in 2013, it exceeded the European average of 13 700 pps.

Figure 1.

Median equivalised net income (pps) in 31 European countries, retired persons 65+.

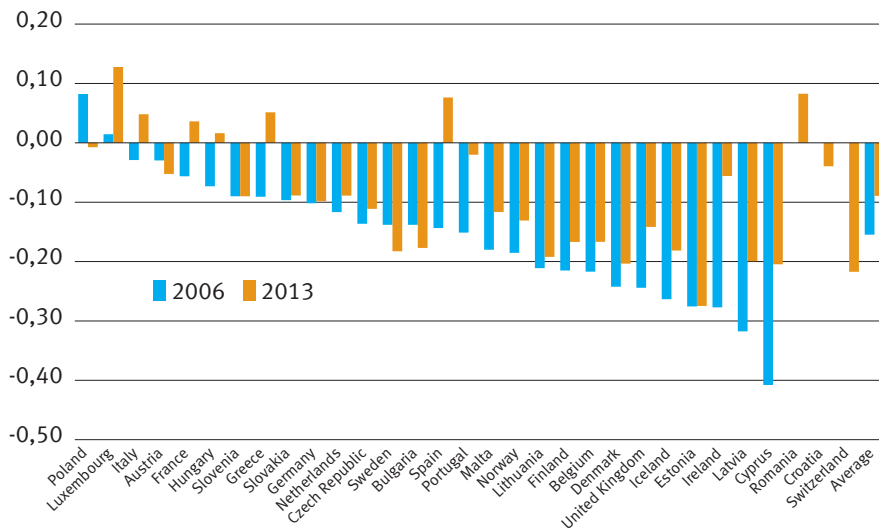


Source: Eurostat database 21.8.2017 (Eurostat 2017a).

Pensioners' relative income position has also improved when pensioners' average income level is compared with that of the overall population (Figure 2). On average, pensioners' income levels are closer to the income levels of the population in 2013 (0.91) than in 2006 (0.85). In certain countries, the increase in pensioners' relative income position has been significant (e.g. Spain, Ireland, Cyprus), whereas in other countries, pensioners' relative income level has decreased. It is noteworthy that pensioners' income position is not dependent on the absolute standard of living within countries as measured with income. Pensioners' income level exceeds that of the overall population in countries with both high (Luxembourg, France) and low (Hungary, Greece) absolute living standards. In Finland, pensioners' relative income position remained below the European average in both 2006 (0.78) and 2013 (0.83).

Figure 2.

Median equivalised net income (pps) ratio in 31 European countries, retired persons 16+ / population 16+.



Source: Eurostat database 21.8.2017(Eurostat 2017a).

Private assets, other benefits and access to services are bound to life cycle, and the inclusion of these components may improve older people's relative economic position (Niemelä 2004; European Commission 2015). Poorer pensioners generally rely on public pensions and other income transfers as their only source of income (OECD 2013), whereas wealthier people with accumulated assets are able to liquidate these assets to finance consumption during retirement or to provide a buffer against expenditure shocks (Christelis et al. 2009). Wealth is not generally taken into account in the analysis of living standards, which leads to the underestimation of pensioners' economic position (see also Ritakallio 2003). Home ownership in particular may enhance pensioners' economic well-being, even if home maintenance increases costs, because home owners avoid the payment of rent. In European countries, home ownership is more common among people aged 65 than in younger age groups. Three out of four older people own their homes, with the share varying from one-half to nearly 100 percent across countries. The value of home ownership for economic well-being is typically estimated using imputed rents. (Christelis et al. 2009; OECD 2013; European Commission 2015.) In the 22 OECD countries, the addition of net imputed rent raises disposable household income by 18 percent on average. Finland is an example of this level of increase among people aged 65 and over. (OECD 2013.)

In addition to home ownership, other financial wealth and debt factors contribute to the objective economic well-being of older people. Comparative data regarding wealth is very limited; there are very few sources of information, and these sources include a limited number of European countries (Christelis et al. 2009; OECD 2013; European Commission 2015). However, the distribution of wealth is very unequal, both among the overall population and among elderly people. The data from Eurosystem HFCS show that almost all (94 percent) of the elderly in 15 European countries possessed some form of financial wealth in 2010–2011; in 13 countries, one-half of the wealth portfolio comprised deposit accounts, suggesting that most of the wealth of the elderly is in liquid form (European Central Bank 2013). The amount of gross wealth generally increases until the age of 65. Once again, there exists variation across countries, and in certain countries (Netherlands, France), wealth increases with age. (OECD 2013.) Another factor that contributes to the economic well-being of older people is the sharp decrease in debt with age; specifically, in 2013, it dropped from approximately 40 percent among people aged 55–64 years to less than 10 percent for those aged 75+ (European Commission 2015).

Another aspect of economic well-being in old age is income mobility. With the rising life expectancy, people spend a longer time in retirement, which increases the likelihood of significant changes in incomes during old age. Longitudinal analyses that take a comparative perspective are regarded to be more informative than cross-sectional analyses. The analysis of change may better account for the terms of the economic situation of older people living in different countries with different institutional environments, related to pensions and other social security policies. (Zaidi 2008.) Analyses that follow people over time are rare, but conclusions regarding income mobility can be made, e.g., based on analyses of poverty risks in EU-15 countries in the 2000s (Kangas and Hussain 2014) and of income mobility in Britain in 1990s (Zaidi 2008).

Changes in family composition and living arrangements and transitions from work to retirement emerge as central sources of the typically downward trend in income mobility in old age across European countries. According to the study by Kangas and Hussain (2014) retirement is a life cycle event that increases the risk of poverty in Europe both for women and men. This is especially true in Britain and Portugal and to lesser extent in Finland, among other countries. The dissolution of relationships, due either to divorce or widowhood, is another life cycle event with severe poverty effects. Coupled pensioners have a poverty risk of approximately 15 percent, which is relatively low, whereas people with dissolved relationships have twice the poverty risk, at 33 percent. Analysis by gender in

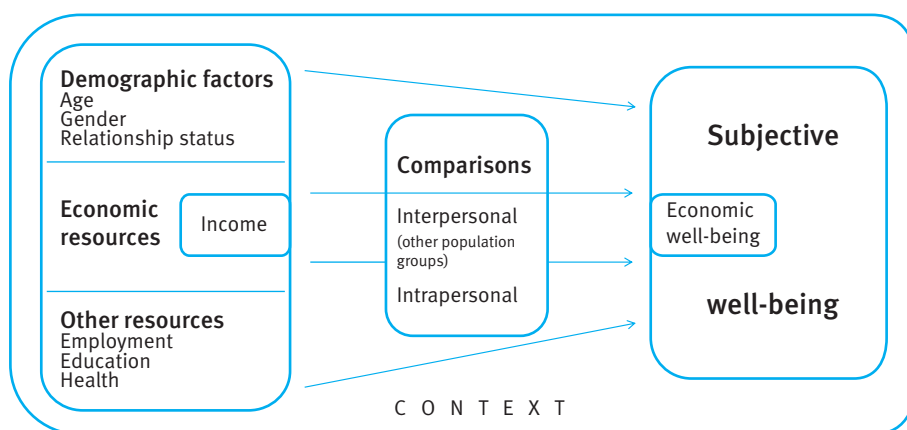
Britain indicates that widowed women are more likely to face downward mobility than men (Zaidi 2008). Nordic countries compare unfavorably in this regard, which may be because women account for a larger share of the widowed population in these countries and they continue to live alone more often than their counterparts in other countries (Kangas and Hussain 2014). This increases the risk of poverty among older women (Ahonen and Bach-Othman 2010). Income mobility in old age can also be affected by pension policy features such as indexation (Kangas and Hussain 2014) or the income composition (Zaidi 2008).

2.5 A conceptual model of subjective economic well-being

Theoretical perspectives and previous empirical research on the relationship between economic resources and subjective well-being lead to the formulation of a conceptual model of subjective economic well-being (Figure 3). This model emphasizes the economic domain of subjective well-being that results from both objectively measurable economic resources and comparisons of those resources. Subjective economic well-being must be understood as a product of an active construction process influenced by various factors. This model is very simplistic, because the arrows point only to the outcome of subjective economic well-being. In reality, there are many interrelationships.

Figure 3.

A conceptual model of subjective economic well-being



Comparisons refer to a conscious process in which people are seen as comparing their current income circumstances inter- and/or intrapersonally. Interpersonal comparisons refer to comparisons performed against people's reference points, which in this study are assumed to consist of other population groups. Intrapersonal comparisons refer to comparisons to one's own previous economic situation before retirement, thus comprising a relatively short time span.

Demographic factors are known to have a significant effect on the economic well-being of older people. Pension incomes are usually higher for men than for women, lower for older pensioners and pensioners who live alone (e.g. European Commission 2015). Financial satisfaction is known to vary with these factors, especially with age, and thus they must be accounted for in an analysis of subjective economic well-being.

Economic resources comprise income from different sources and wealth in the form of property and other financial assets. Most income in older age comes from pensions (Christelis et al. 2009; European Commission 2015). Income is a central component of financial satisfaction, but because older people often have limited power to increase their labour market incomes, other economic resources can become more important because they increase consumption possibilities and provide a buffer from expenditure shocks. The most notable form of asset is home ownership, which lowers housing costs compared with renters. Other economic resources play significant roles in the financial satisfaction of older people who possess these kinds of resources (Hansen et al. 2008).

Other resources include, e.g., employment, education and health. These are naturally interlinked and contribute to an individual's economic resources, but they also have direct effects on financial satisfaction (see e.g. Vera-Toscano et al. 2006). Although the transition into retirement is a key life event, it is important to bear in mind that a percentage of older people continue to work while they receive pensions and some people do not retire at all (European Commission 2015; Eurostat 2015a).

Context refers to the country of residence. Countries establish different kinds of economic and institutional contexts that influence the level of economic resources and well-being of older people. For example, free or subsidized services and in-kind benefits provided by governments can substantially affect the consumption possibilities of older people (European Commission 2015). Therefore in one country, people may need higher pensions because subsidized services are nonexistent, whereas in another country, there is less pressure to increase monetary benefits due to the existence of appropriate services (Vaalavuo 2014).

Other factors that can, e.g., affect individuals' subjective well-being include the absolute level of living standards, the system of monetary benefits for older people, the unemployment rate, income inequality, and inflation, among other factors (Frey and Stutzer 2002; Helliwell 2003).

This simplistic model does not include all the factors that previous studies have identified as influences on the subjective economic well-being of older people. First, these factors relate to older people's consumption patterns, which vary from those of younger population groups. Consumption level decreases along ageing. In Finland it has shown to decrease continuously (Kiander et al. 2004; Ahonen and Vaittinen 2015), and, for example, in Britain, there is found a small decline in spending at the age of retirement, which is mainly caused by the cessation of work-related expenses, unexpected retirement and increased leisure time allowing for more efficient purchasing or to home-production of goods (Hurd and Rohwedder 2008). Second, other dimensions of the ageing explanation for financial satisfaction relate to the adaptation of needs and aspirations to correspond to constraints on economic resources and to limitations on the potential to improve one's economic situation (Hansen et al. 2008). The third aspect relates to the effects of cohorts and time period. Being born in a certain period of time shapes generational experiences and can have consequences later in life. Younger cohorts express more financial strain, and it has been proposed that the positive effect of age on financial satisfaction could be cancelled out by cohort effects (Bierman 2014). In addition, business cycles (e.g. recessions) can influence economic well-being.

3 Research setting

3.1 Aim of the study

The aim of this study is to expand the current body of research on the relativity of financial satisfaction in old age by taking into account contextual and longitudinal aspects. A more thorough understanding of the relativity of financial satisfaction is important for policy analysis and providing such contributes to research on subjective well-being. This study comprises four individual articles (Table 1) that address the relationship between income and financial satisfaction from different perspectives with specific research questions. These questions can be condensed into two main research questions.

Main research questions

1. How is objectively measured income related to subjectively measured perceptions of income adequacy in different phases of old age?
2. Do (relative) comparisons to other population groups and to one's own previous economic situation shape the relationship between income and perceived income adequacy in old age?

Satisfaction is known to deviate from income, especially in old age, but the extent to which this deviation is due to income comparisons or to other age-related factors remains unclear. Regarding relativity, this study addresses the aspects of comparisons to others, namely, to different population groups (versus, for example, neighbors and friends), and comparisons to one's own previous economic situation before retirement.

These issues are approached with specific questions regarding reference group selection and its variations across individuals and across time within individuals. During the old age phase, comparisons might be made against others in the old age phase; alternatively, the economic context of living, e.g., the distance between the incomes of pensioners and those of working-age people, might produce alternative reference points. The transition into retirement might also naturally cause changes in reference groups(s), especially because it involves a change in labour market status and, most likely, in income position. Apart from comparisons to others, the mere change in the labour market status and thus the change in the source of income can have meaningful implications for individuals as well. Taking into account these relative aspects may further specify the relationship between income and perceived income adequacy and explain its paradoxicality in old age.

Table 1.
The purpose of substudies I–IV.

Name of the substudy	Aim	Research questions/hypotheses	Main contribution to the research literature
I: Pensioners' income and perceived income adequacy	To incorporate the analysis of the subjective perspective into the analysis of pensioners' economic well-being in Finland.	Q1: How do pensioners perceive their income adequacy? Q2: How do pensioners' perceptions differ from those of working people and other population groups? Q3: How does income explain pensioners' evaluations? Q4: Do other previously recognized characteristics explain the perceptions of low-income elderly?	- The addition of a subjective perspective to the existing body of knowledge, which is based mainly on income, regarding pensioners' economic situation in Finland by combining subjective evaluations with objective income information.
II: Reference groups and pensioners' subjective economic well-being in Europe	To explore the importance of (1) different labor market groups as reference groups and (2) income inequality for the SEW of pensioners in different age phases using country-level income measures.	H1: The population does not act as a reference group for the pensioner population group H2: People in the labor market act as a reference group for the youngest pensioners H3: Reference groups for older pensioners shift toward other pensioners H4: Income inequality affects pensioners' subjective economic well-being	- The introduction of country-level income measures to research on the financial satisfaction of the elderly - The addition of the perspective of the aged to the ongoing interdisciplinary debate about the effects of absolute and relative income on happiness
III: Does it matter how you retire? Old-age retirement routes and subjective economic well-being	To explore the effects of retirement, retirement routes and income changes on SEW in Europe.	Q1: Is retirement associated with changes in Subjective Economic Well-being (SEW)? Q2: Is the association between retirement and SEW different for individuals retiring via different retirement routes? Q3: Are the possible differences in SEW for people retiring via different retirement routes associated with changes in income?	- To introduction of retirement routes and financial satisfaction to the discussions on retirement and subjective well-being - The contribution of research to the scant existing longitudinal research on age, income and financial satisfaction
IV: Retirement and subjective economic well-being. An analysis of income changes and perceived income adequacy	To explore the effects of retirement, changes in objective income and changes in relative income positions on SEW.	Q1: Does perceived income adequacy change in retirement? Q2: Do different types of income changes affect perceived income adequacy? Q2a: Does objective income change affect perceived income adequacy? Q2b: Does relative income change at the population level affect perceived income adequacy? Q2c: Does the relative income change of one's own reference group affect perceived income adequacy?	- The addition of a subjective perspective to the research on the effect of retirement on economic well-being in Finland - The addition of a longitudinal perspective to the QoL analysis of well-being

3.2 Data

The studies on pensioners' subjective economic well-being in Finland utilize the core data from the Welfare and Services survey in Finland, whereas studies from the European perspective are based on survey data from the European Union Statistics on Income and Living Conditions. Both surveys constitute reliable sources for the study. They are based on nationally representative samples, contain information on respondents' experiences and income, and include cross-sectional and longitudinal components, which enables the exploration of SEW both at a given point in time and across time. These surveys are based on the notion of well-being as a multidimensional concept and aim to capture both objective living conditions and subjectively reported happiness, quality of life and satisfaction (Atkinson et al. 2010), as well as people's own interpretations of their lives (Kautto 2006). The main characteristics of substudies I–IV are presented in Table 2.

The Welfare and Services survey in Finland (substudies I and IV)

The Welfare and Services survey in Finland (Suomalaisten Hyvinvointi ja Palvelut – HYPÄ) is administered by the National Institute for Health and Welfare. The purpose of the survey is to provide current, reliable and exhaustive information about the well-being of the Finnish population and their use of welfare services. The survey covers different aspects of well-being, including income, employment, health, living conditions, social relations and the use of social services. The target population comprises people aged 18–79 years who speak either Finnish or Swedish and live in mainland Finland. The survey was conducted in 2004, 2006, 2009 and 2013. Data collection methods include here telephone interviews and the acquisition of data (including income data) from administrative registers. The Welfare and Services survey in Finland is referred to in this study as HYPÄ. (Moisio 2006a; Moisio 2006b; Terveystieteiden tutkimuskeskus 2009.)

Substudy I, which considers pensioners' income and perceived income adequacy, exploits the cross-sectional component of HYPÄ data collected in 2006. Substudy IV, which concerns the retirement effect, uses HYPÄ's partial panel components. The analytical sample constructed for substudy IV comprises people who participated in either the 2004 and 2006 waves or the 2006 and 2009 waves. All respondents are unique with two observations. Selection into the panel is based on a random sampling among those who participated in the previous wave and agreed to participate in a possible repeat study. Those sampled randomly

from the respondents of the previous wave have a higher response rate than those based on a new/refreshed sample, which is mainly due to the availability of better contact information for the former group. More information about this sample is provided in substudy IV.

The European Union Statistics on Income and Living Conditions survey (substudies II and III)

The European Union Statistics on Income and Living Conditions survey (EU-SILC) is administered by Eurostat. This survey is the EU reference source for comparative statistics regarding income distribution and social exclusion at the European level. It collects timely and comparable multidimensional microdata on income, poverty, social exclusion and living conditions in Europe (Eurostat 2017b). EU-SILC was formally launched in 2004 in 15 countries; in 2013, the number of participating countries was 31. Each individual respondent represents an equally sized household in different European countries. The target population is people at least 16 years of age who reside in private households. Respondents' ages are top-coded at 80 by Eurostat. EU-SILC includes both cross-sectional and longitudinal components. The longitudinal component refers to the rotational design whereby individuals are interviewed up to four times, which generates unbalanced panel data. Information on income is derived from either administrative registers or personal interviews, depending on the country's collection mode. The European Union Statistics on Income and Living Conditions survey is referred to as EU-SILC.

Substudy II, regarding pensioners' reference groups, exploits the cross-sectional components of EU-SILC from 2005 to 2011. The number of countries included in the data increases from 25 in 2005 to 31 in 2011. Substudy III, on old-age retirement routes, exploits the longitudinal component of EU-SILC from 2010 to 2013 with 29 European countries. The analytical sample includes people who are at least 55 years of age who are not yet retired, do not report more than one retirement and do not transit into another status after retirement during the research period.

3.3 Variables and measurements

Substudies II–IV apply the concept of Subjective Economic Well-being (SEW) (e.g. Cracolici et al. 2012). SEW is defined as the ability of households to make ends meet and thus measures the balance between households' resources and

their needs. The following question is asked in both in HYPAs and EU-SILC: "A household may have different sources of income, and more than one household member may contribute to household income. Considering your household's total income, is your household able to make ends meet, namely, to pay for its usual expenses?" The six-point preclassified answer categories are as follows: 1) with great difficulty, 2) with difficulty, 3) with some difficulty, 4) fairly easily, 5) easily and 6) very easily. Because the category of "very easily" was included in the category of "easily" in HYPAs in 2004, these categories are combined in the analyses of HYPAs' 2006 and 2009 waves as well. The categories "with difficulty" and "with great difficulty" are also combined.

Labour market status encompasses all categories of people's labour market statuses, as well as changes in status. In both HYPAs and EU-SILC, labour market status is based on the respondent's self-defined current economic status. In HYPAs, the information is elicited by the following question: "Which of the following best describes your basic activity status: 1) working, 2) on family/parental leave, 3) unemployed or laid-off without salary, 4) at job-training or engaged in subsidized employment, 5) engaged in military or civilian service, 6) a student or pupil, 7) on disability retirement or permanently disabled, 8) in retirement due to old age or number of years worked, 9) in retirement due to unemployment, 10) performing domestic tasks or 11) doing something else. In EU-SILC the categories are as follows: 1) employed full-time, and 2) employed part-time, 3) self-employed working full-time (including family worker), 4) self-employed working part-time (including family worker), 5) unemployed, 6) pupils, students, or people engaged in further training or unpaid work experience, 7) in retirement or early retirement or having given up a business, 8) permanently disabled or/and unfit to work, 9) engaged in compulsory military or community service, 10) fulfilling domestic tasks and care responsibilities, and 11) other inactive person.

In substudies I and IV, being a pensioner or retired refers to retirement at any age for any cause. People are considered pensioners if they indicate that they are retired due to old age, number of working years, a disability or a permanent disability. In substudies II and III, being a pensioner or retired is restricted to retirement due to old age. Thus, people are considered pensioners or retired only if they report being in retirement or early retirement or that they gave up a business.

Household income is the basis for all income measures. Income is measured at the household level rather than at the personal level because the SEW measure takes into account all sources of income within a household. The measure of

income in all substudies is equivalized¹ disposable household income, which refers to income available for spending or saving after taxes and other deductions and after adjusting for the size and composition of the household. In the 2004 and 2006 HYPAs, income is linked to participants afterwards and refers to the income of the survey year. In the 2009 HYPA and in all EU-SILC datasets, the income reference period is the previous year. In substudy IV, household income is further transformed logarithmically. In substudies II and III, logarithmic household income is further centralized across the median income of all households by year.

Relative income measures are based on household income; these are utilized in the evaluation of the relevance of interpersonal income comparisons for SEW. In substudy II, relative income measures capture the general income levels of the entire population, people in the labour market and pensioners. Variables derived from the group-specific median incomes are *the population income*, *the labour market income* and *the pensioner income*. Group-specific median incomes at the country level are further centralized across their median by year. *Income inequality* is measured with the Gini coefficient within the entire population of a country by year. Because the Gini coefficient is sensitive to the values at the bottom and/or top of the income distribution, these values are elaborated in a manner that ensures comparability across countries. Specifically, bottom and top codes are imposed (Winsorized) to provide a common calculation of lower and upper limits, following the guidelines of LIS (2010)².

In substudy IV, relative income measures capture people's income positions within the entire population and within their own reference groups. Household income is first elaborated into quintiles based on the distribution of income across the entire population, people in the labour market, pensioners, and others. These group-specific income brackets are then used to explore changes in individuals' income positions at two time points with variables labeled *the relative income change (population)* and *the relative income change (reference group)*. The former variable measures the change in placement between two points in time within the

1 The household structure is taken into account by applying the modified OECD equivalence scale, which is the official equivalence scale applied to EU-SILC by Eurostat. The first adult is assigned a weight of 1.0, the second and each subsequent person aged 14 years and over is assigned a weight of 0.5, and each child under 14 is assigned a weight of 0.3. Equivalized income is attributed equally to each member of the household.

2 Before calculating the Gini coefficient, all households with negative incomes or incomes less than one euro were excluded. Income was coded top-to-bottom by applying the mean of equivalized household income to the lowest percentage of income distribution and top-coded by applying ten times the unequivalized mean at the top of the annual distribution by country. The Gini coefficient obtained here and indicators obtained by Eurostat are not identical.

income quintiles of the entire population, whereas the latter variable measures the change in placement between two points in time within the income quintiles of the reference group. For retired people, the first reference group comprises people in the labour market and the second reference group comprises pensioners.

Age is a major factor in financial satisfaction in old age and therefore requires special attention. In all substudies, age is measured in years, which assumes a stable effect across the age range (see Berthoud et al. 2009).

Perceived health is a relevant proxy for health (Nummela et al. 2012), which affects SEW through rising medical expenses as people age. It is measured the same way in all substudies, and the question includes the following answer categories: 1) very good, 2) good, 3) fair, 4) bad, and 5) very bad.

Relationship status aims to distinguish between people living with a partner and those living alone. Living with a partner increases economies of scale, which affects SEW through a lower cost of living. In substudies I and IV, relationship status is defined as marital status. People in relationships include those in marriages, common-law marriages and registered relationships. People not in relationships include those who are divorced following a marriage, common-law marriage or registered relationship, widowed, and unmarried. In substudies II and III, relationship status includes information on respondent's marital status and the legality of the union. People in relationships are those who are married, have a registered partner, or are in a consensual union without a legal basis. People who are not in a relationship are those who were never married; those who are divorced, separated or widowed; and those who are not in a consensual union without a legal basis.

Education (in substudy II) is based on the ISCED classification. 1) The primary level includes preprimary and primary levels, 2) the secondary level includes lower secondary education, (upper) secondary education and postsecondary nontertiary education, and 3) the tertiary level includes the first stage of tertiary education (not leading directly to an advanced research qualification) and the second stage of tertiary education (leading to an advanced research qualification).

Table 2.*Main characteristics of substudies I–IV.*

	Substudy I	Substudy II	Substudy III	Substudy IV
Survey, year	HYPÄ, 2006	EU-SILC, 2005–2011	EU-SILC, 2005–2013	HYPÄ, 2004, 2006, 2009
Time framework	Cross-sectional	Cross-sectional	Longitudinal	Longitudinal
Number of pensioners or retirees / all respondents	1 233 / 4 530	458 769 / 1 539 898	5 518 / 26 680	171 / 3 962
Main measurement of SEW	Make ends meet (1=great difficulty to 6=very easily), difficulties in making ends meet (1=difficulties, 0=no difficulties)	Make ends meet (1=great difficulty to 6=very easily)	Make ends meet (1=great difficulty to 6=very easily)	Change in making ends meet (-4 to 4)
Definition of pensioner/ retiree	All: retired due to old age or number of working years, retired due to disability or permanent disability	Old age: in retirement or early retirement or having given up a business	Old age: in retirement or early retirement or having given up a business	All: retired due to old age or number of working years, retired due to disability or permanent disability
Income measures and their roles	Absolute	Absolute	Absolute	Absolute
	Pensioners' income deciles (on household income)	Household income	Change in household income	Change in household income
	Relative	Relative	Relative	Relative
		Population income, labor market income, and pensioner income, income inequality		Relative income change (population), relative income change (reference group)
Income reference period	Current	Previous	Previous	Current, previous
Methods	Ordered logistic regression, binary logistic regression	Multilevel linear regression	Linear fixed-effect regression	Linear fixed-effect regression/ first difference
Weights	Yes	Only descriptives	Only descriptives	Yes

3.4 Statistical analysis methods

The dependent variable SEW is measured on an ordinal scale ranging from one to six, which expresses the ability to make ends meet from very difficult to very easy. The ordinal nature of the dependent variable leads to the assumption that two individuals reporting the same level of well-being experience well-being in the same way; if the levels of well-being differ, the answers are comparable according to the ordered groups of scale. Measuring SEW in this manner indicates that the study focuses on the overall experience of economic well-being. However, in substudy I, the scale categories are dichotomized into two groups that are intended to measure the experience of financial strain (financial strain vs. no financial strain). Further, in substudies II–IV, the dependent variable is treated as cardinal (or continuous), which assumes that a single unit increase indicates a similar increase in well-being at any part of the scale, i.e., regardless of whether the increase occurs in the lower or higher range of the scale (for instance, an increase from one to two or an increase from five to six), despite the arbitrariness of this assumption. This strategy was chosen mainly because of the lack of an appropriate fixed effect probit estimator in software packages. The OLS and probit regression estimators provide very similar results (Ferrer-i-Carbonell and Frijters 2004), and an assumption of linearity has been made in other studies on subjective well-being (e.g. D'Ambrosio and Frick 2012; Bartolini 2013).

Baseline analysis with logistic regression models

In substudy I, SEW in Finland in 2006 is analyzed with both *ordinal logit and binary logit models* (e.g. Maddala 1983; Agresti 1990). In the ordinal logit model, the dependent variable retains its original scaling, from one to six, and thus utilizes all of the information the variable contains. Estimation results are expressed as risk ratios that describe how the independent variables increase financial strain. The results are independent of the level of experience. In the binary logit model, the risk ratios (odds ratios) express how the independent variables separate pensioners experiencing financial strain from those experiencing financial ease.

Contextual analysis with multilevel linear regression model

In substudy II, the effect of pensioners' economic context of living is analyzed across 31 European countries between 2005 and 2013. The analytical sample consists of stacked cross-sectional data sets, resulting in a structure with three

hierarchical levels. The first level comprises units of individuals, who are further grouped into the second level of units, years, and finally into the third level of units, countries. The suitable method for analyzing data with a hierarchical structure is *multilevel linear regression analysis* (Rabe-Hesketh and Skrondal 2012). The multilevel regression method enables the simultaneous analysis of factors at the individual and contextual (here, country) levels and produces a more accurate estimation of standard errors because the units at the lower level are not assumed to be independent. The estimation results describe the change in units of the dependent variable when the values of the independent variables increase by one unit.

Longitudinal analyses with fixed-effect regression models

The effect of retirement on SEW is analyzed with fixed effect regression models that control for the unobserved heterogeneity of time-invariant characteristics (such as gender and race) across individuals. The application of the FE method requires that the dependent variable is measured at least on two occasions with the same meaning and metric and that the explanatory variables change in some portion of the sample. The application of the fixed effects method allows for correlation between individuals' unobserved characteristics and observed variables. A unit serves as its own control, and observations at one point in time are compared to the values of all observations. The disadvantages of the FE method are twofold: first, its inability to produce estimates for variables that do not change in time and for comparisons between individuals and second, assumedly larger standard errors that lead to higher p-values and confidence intervals. (Allison 2009.) The most notable limitation of the FE method that is relevant to this study is its inability to estimate the effect of cohort as a time-invariant factor.

Retirement includes a change in labour market status, and the association between individuals' unobserved characteristics and observed variables cannot be assumed. This makes the fixed effects approach an appropriate research method. The effect of retirement among older Europeans (substudy III) is analyzed with *individual linear fixed-effect regression models* (e.g. Allison 2009) on data that include two to four observations per individual and dummies for retirement transition and retirement route. The effect of retirement in the Finnish context (substudy IV) is analyzed with data that include only two observations per individual. The most simple analytical method for capturing the effect of "the before-after treatment of retirement" is the application of *regression analysis*

on difference scores, which is a special case of fixed-effect regression analysis (Allison 2005). In both studies, estimation results describe the change in units in the dependent variable when the values of the independent variables increase by one unit.

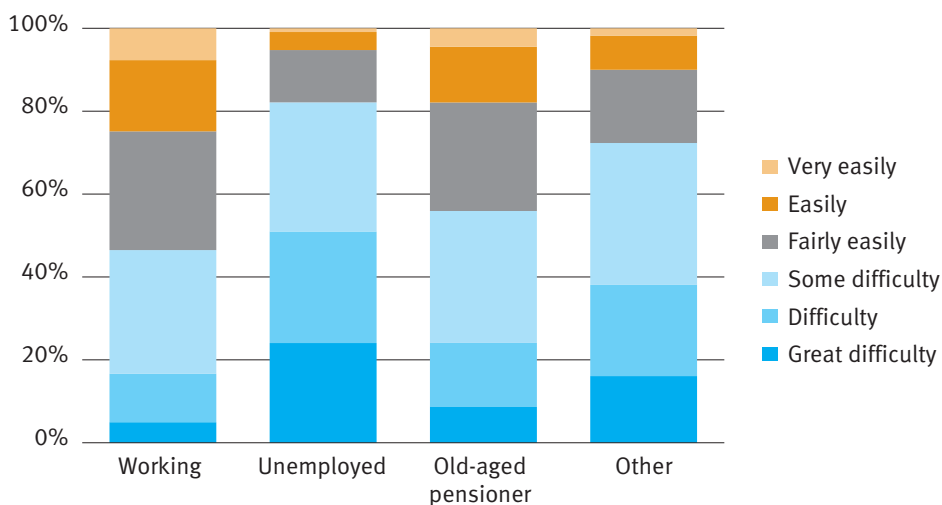
4 The results of individual articles

4.1 General overview of subjective economic well-being (SEW) in Europe

Measured subjectively, pensioners' economic position in European countries is relatively positive compared with other older population groups (Figure 4). The distribution of subjective economic well-being (SEW) among older people (55+ years) living in different European countries shows that old-aged pensioners' economic position is close to that of the older working population. Slightly over one-half of old-aged pensioners consider their incomes inadequate to some extent, whereas slightly less than one-half of the working population report inadequacy. The situation of the older unemployed is the most stressful, with four out of five people reporting inadequacy. The situation of those with some other status (e.g. permanently disabled and/or unfit to work, fulfilling domestic tasks and care responsibilities, and other inactive persons) is close to that of the unemployed, although slightly less strained.

Figure 4.

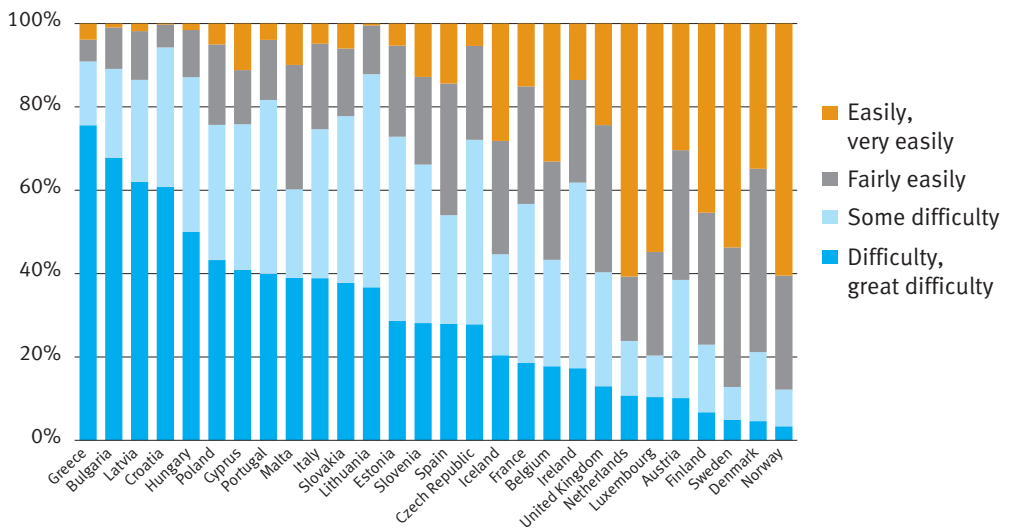
SEW by labour market status, population aged 55+ in 28 European countries 2010–2013, % (weighted).



Source: EU-SILC longitudinal component 2010–2013, own calculations.

A closer look at old-aged pensioners' economic situations shows that there are major variations in the extent and severity of financial strain in European countries (Figure 5). In most of the Eastern European countries, as well as Greece, more than three-quarters of pensioners perceive their income as inadequate to some degree. The share of pensioners having severe difficulties is at least 50 percent in Greece, Bulgaria, Latvia, Croatia and Hungary, and the level of financial strain is only slightly lower in Southern European countries. In contrast, the situation of pensioners living in Northern Europe is characterized by a low level of financial strain and a correspondingly higher share of perceived income adequacy. Because SEW is presented for the time period 2010 to 2013, there might exist yearly variations within countries due to the effects of the economic recession that started in Europe in 2008.

Figure 5.
 SEW by country, old-aged pensioners (55+) in 28 European countries 2010–2013, % (weighted).



Source: EU-SILC longitudinal component 2010–2013, own calculations.

4.2 The relationship between objective income and SEW

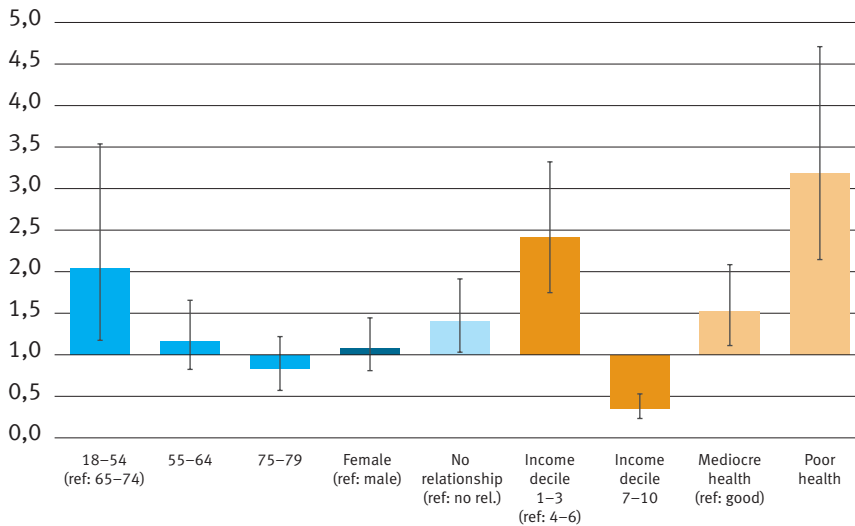
The aim of *substudy I* was to strengthen the subjective perspective in the analysis of pensioners' economic well-being in Finland. This aim was achieved by exploring 1) the uniformity of economic well-being measured objectively and subjectively across population groups, 2) the relationship between income and perceived income adequacy, and 3) financial strain among pensioners.

The objective and subjective measures of economic well-being across population groups produced uniform results. Working people were in the best position using both measures. The level of pensioners' economic well-being was higher than that of the unemployed and students for both of the measures. Out of the two latter low-income groups, the unemployed experienced financial strain slightly more often than students did. The exploration of the relationship between income and perceived income adequacy within pensioners showed that income decreases financial strain and vice versa. Because perceived income adequacy was considered by income decile, approximately one-half of the pensioners from the first to third deciles experienced financial strain. The frequency and level of strain decreased by income decile, and in the tenth decile, six percent experienced strain. The financial satisfaction of low-income pensioners is explored more thoroughly in a separate study (Palomäki 2009).

Financial strain was further elaborated with income and other background factors that in previous studies have been associated with low-income levels. The cross-tabulation by income position (low, middle and high) confirmed that for the most part, the same factors were associated with low economic well-being using both subjective and objective measures. As expected, financial strain was more common among low-income pensioners, younger (disability) pensioners, pensioners who lived alone and those in poor perceived health. Logistic regression analysis confirmed these associations (Figure 6). The situation of younger, low-income and those in poor perceived health was the most difficult.

Figure 6.

The determinants of financial strain for pensioners in Finland 2006, OR and 95 % CIs.



In conclusion, most of the same factors that characterize low-income pensioners coincide with lower economic well-being measured subjectively. Exceptions are found for gender and old age. Contrary to the objective measure of income, subjective experiences do not differ by gender and old age does not present a higher risk of financial strain. Another finding that should be highlighted is the heavy burden on younger pensioners who are disability pension recipients. Poor health with assumedly higher medical expenses lead them to experience more financial strain compared with other pensioners.

4.3 Income comparisons to different population groups and SEW

The aim of *substudy II* was to explore the significance of different reference groups and income inequality using country-level income measures that describe the economic context of living within European countries. This study was motivated by the satisfaction paradox, which was established in *substudy I* and in other previous research, and offers a relative explanation for this phenomenon. This explanation was achieved by testing the importance of three alternative reference groups, i.e., the population, people in the labour market and pensioners in different age phases, for SEW. Reference income was measured as the median

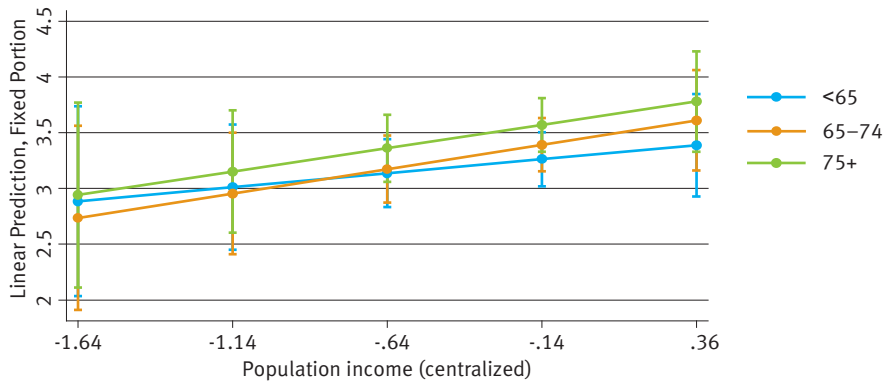
income of a specific group within countries. The hypotheses expected that the entire population would not serve as a reference point for pensioners. Instead, the comparison point would shift from the working age population to other pensioners as pensioners moved forward through age phases. Pensioners were also assumed to be susceptible to income inequality within countries.

Analysis with the multilevel linear regression method (Figures 7a, b, c) showed that the entire population did not act as a reference group when pensioners evaluated their individual income adequacy (Figure 7a). This result held for the average income level of the population and the level of income inequality. The valid reference group was found to be other pensioners living in the same country, regardless of the pensioners' age (Figure 7c). The direction and strength of the effect were similar in all age groups. There were no grounds to conclude that references would shift from the labour market group to pensioners in stages following retirement, although the results did indicate that the incomes of the labour market group could affect pensioners of different ages differently (Figure 7b). Additional analyses showed that SEW was not affected by income inequality within their own reference group of pensioners. The analysis also confirmed the effects of individual characteristics on SEW. As noted in substudy I, low income, living alone and poor health increased financial strain. In the European context, gender also played a role. Being a woman increased financial strain, as did a lower education level. Old age was associated with less financial strain.

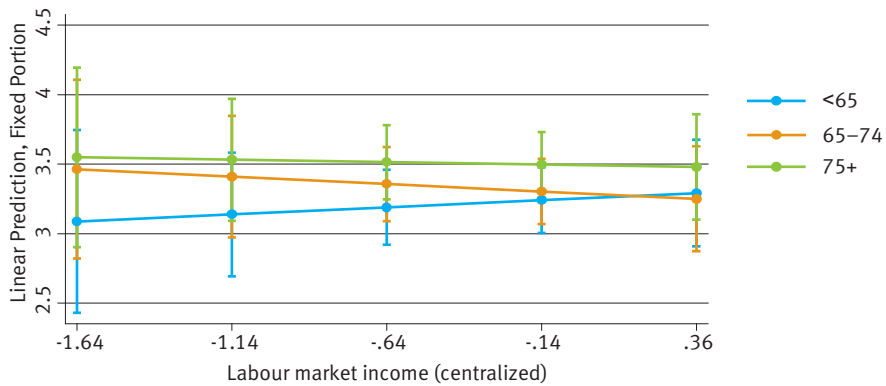
Figures 7a, b, c.

Subjective economic well-being (SEW) by age groups and income measures. The predicted margins and 95% CIs.

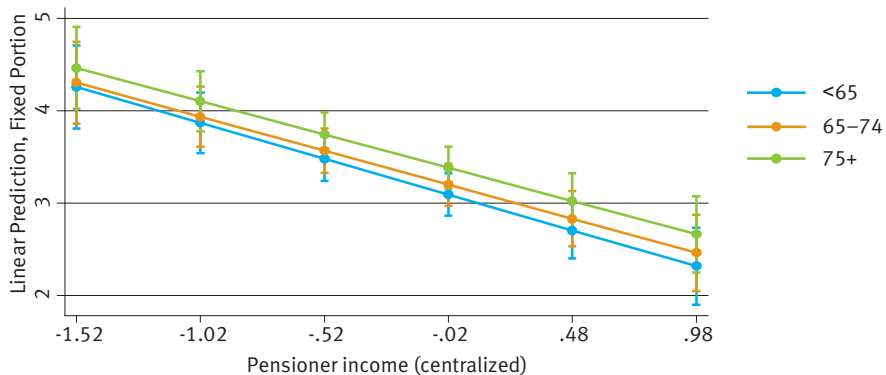
7a) The predicted margins of age groups × population income.



7b) The predicted margins of age groups × labour market income.



7c) The predicted margins of age groups × pensioner income.



The results revealed that the economic context of the country of residence has clear spillover effects on pensioners' SEW. Pensioners living in a country in which pensioners' average income is relatively high evaluate their income as less sufficient compared with pensioners living in a country with a relative low average income for pensioners. The negative effects of average income level were equally strong for pensioners in different age phases. Relative income measured at the country level did not explain elderly people's controversial financial satisfaction.

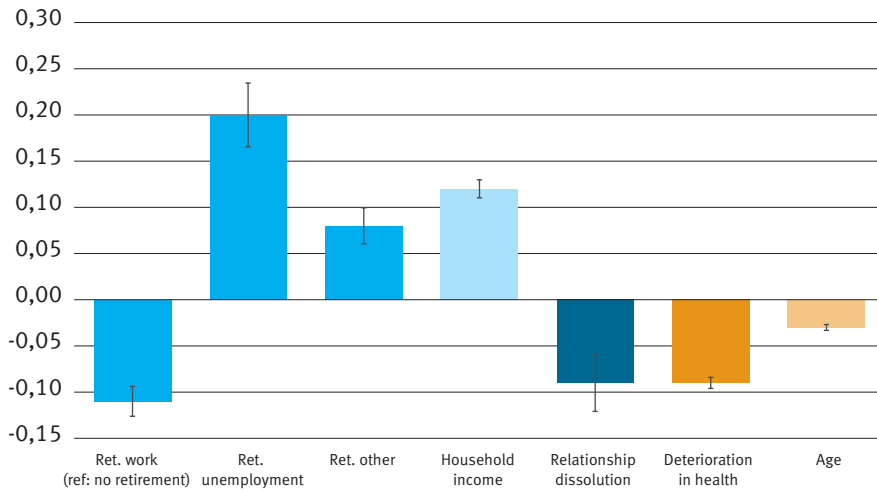
4.4 Retirement, labour market status and SEW

The aim of *substudy III* was to explore how different retirement routes are associated with SEW in European countries and to assess whether any differences can be explained by different levels of income change. This study was based on the assumption that the economic well-being of people with different labour market statuses varies and thus retirement might have adverse consequences depending on changes in income level and SEW. If income change did not explain the differences, it might imply that in retirement, labour market status is linked to financial satisfaction through a mechanism other than its presumed link with income.

The first stage of analysis with the individual linear fixed-effect regression model showed that when people retire, their perceived income adequacy decreases slightly. However, the drop was not as notable as one might expect. The second stage of the analysis, which considered retirement routes (Figure 8), revealed that retirement has clear adverse effects on people retiring from different labour market statuses. People retiring from work perceived a clear decrease in perceived income adequacy, whereas those retiring from unemployment experienced an increase in perceived income adequacy. The relationship between preceding labour market status and financial satisfaction was not explained by differences in the level of income change or by ageing, which has traditionally been regarded as a major covariant of perceived income adequacy. Ageing in itself was associated with decreased financial satisfaction, which is contrary to its presumed direction of effect according to the satisfaction paradox. The relationships between satisfaction and both retirement from work and retirement from unemployment were similar across European countries that differ in terms of the prevailing pathways to retirement, pension replacement rates and absolute living standards. All of the above results indicate that employment status, when labeled a retirement route, shapes retirement experiences beyond its evident relationship with income.

Figure 8.

The effects of retirement routes and other determinants of SEW with SEs.



4.5 Retirement, changes in relative income positions and SEW

The aim of *substudy IV* was to explore the effects of retirement and changes in objective and relative income on SEW in Finland. This study considered the proposition that comparisons are made against similar people. The aim of the study was achieved by testing the hypothesis that perceived income adequacy remains at the same level at retirement. Negative changes in a) objectively measured income, b) income position within the population and c) income position within one's own reference group would lead to decreased perceived income adequacy. To evaluate the significance of changes in SEW, retirees' experiences were compared with the experiences of those in the labour market and of pensioners.

Analysis of the mean SEW across population groups showed that retirees enjoyed slightly higher SEW than people in the labour market prior to retirement. The level of SEW was lower for those already in retirement than for the aforementioned groups. After retirement, perceived income adequacy decreased and retirees' satisfaction was lower than that of people continuing in the labour market but higher than that for those already retired.

The linear fixed-effect regression analysis (first difference) indicated that perceived income adequacy decreased more than expected in relation to objective income change. Changes in SEW were more clearly associated with changes in

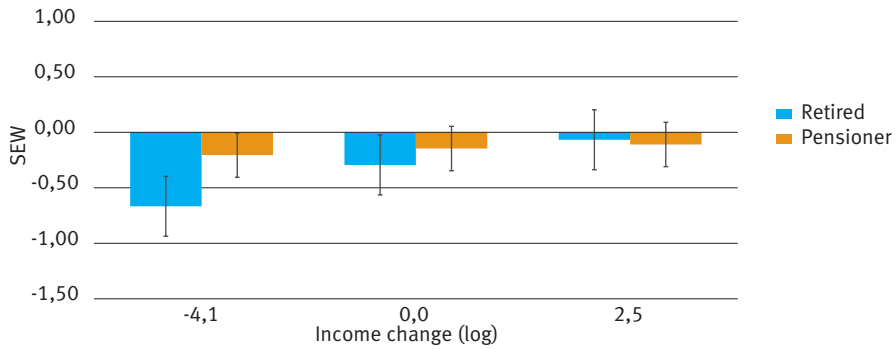
relative income position (Figures 9a, b, c). The greater the decrease in income position relative to the entire population, the larger the drop in perceived income adequacy, and vice versa (Figure 9b). Relative income changes of this type had a stronger effect on retirees than on those in the labour market. In contrast, when retirees' reference group changed from people in the labour market to pensioners, an increase in income position decreased SEW (Figure 9c). This result was attributed to the fact that new retirees do not compare their income with that of their new reference group.

However, a retrospective interpretation of the results raises the possibility that an improved income position among the new reference group could indicate that pensioners are functioning as a new and valid reference group. An improved economic position followed by negative SEW could also be a negative signal for people's own income development. The uncertainty of the interpretation of the results relating to this life course event underscores the need to construct a more detailed definition and operationalization of inter- and intrapersonal comparison measures.

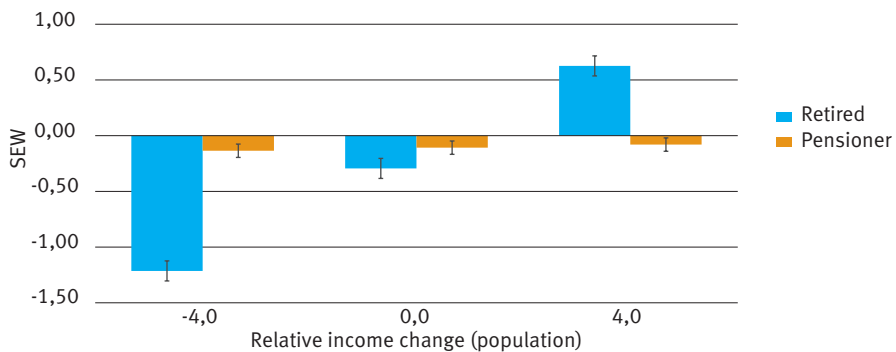
Figures 9a, b, c.

The effects of labour market status × income change measures on SEW and SEs.

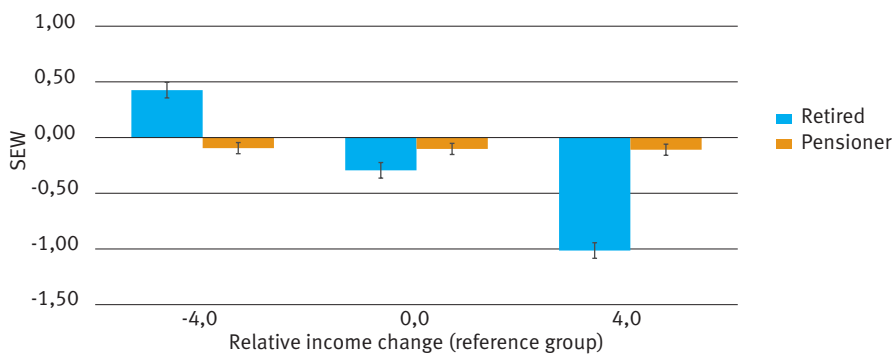
9a. The effect of labour market status and income change on SEW and SEs, ref: labour market group.



9b. The effect of labour market status and relative income change (population) on SEW and SEs, ref: labour market group.



9c. The effect of labour market status and relative income change (reference group) on SEW and SEs, ref: labour market group.



5 Main findings

5.1 Income increases SEW but the satisfaction paradox seems to exist

Income is suspected to be a central source of perceived income adequacy. To explore the roles of comparisons in financial satisfaction, it was essential to first explore this fundamental relationship. All substudies showed that income level is reflected in individuals' evaluation of adequacy in an expected direction and that financial satisfaction depends on absolute income. Among the Finnish population, low-income pensioners expressed the lowest perceived levels of income adequacy, whereas high-income pensioners expressed the highest perceived levels of income adequacy. However, the findings left room for the existence of the satisfaction paradox, because nearly one-half of low-income pensioners reported that their incomes were to some extent adequate and the risk of financial strain was the lowest for the oldest people in the multivariate analysis. (Substudy I.) In addition, among European old-aged pensioners, household income was shown to increase perceived income adequacy, indicating that higher financial satisfaction coincides with higher income (substudy II).

The longitudinal studies on retirement produced information regarding the effect of income change on financial satisfaction. The study on the older European population found that increases in income increased perceived income adequacy (substudy III). However, the difference in the size of the income coefficients between the longitudinal (substudy III) and cross-sectional (substudy II) studies is more interesting. Specifically, the effect of income is smaller in the study that followed the same individuals than in the study that applied cross-sectional data, the latter of which does not take into account individual heterogeneity across respondents. Despite the controversial relationship between income and financial satisfaction, income clearly is associated with the subjective economic well-being of older people, but its role is clarified in studies that also take comparisons into account.

5.2 SEW decreases at retirement, but preceding economic statuses shape this experience

The studies on retirement and subjective economic well-being showed that perceived income adequacy decreases at retirement. Among the Finnish population, satisfaction also dropped among people who were already retired, but to a much smaller extent. During the same period, perceived income adequacy

increased among those in the labour market and those in other population groups (substudy IV). Retirement also decreased perceived income adequacy among older Europeans when comparisons to the previous economic status were not taken into account (substudy III). Further analyses of both of these studies led to the conclusion that the decrease in SEW was a result of other mechanisms in addition to the drop in the absolute level of income.

The effect of retirement on perceived income adequacy was first shown to vary by preceding labour market status, which was called the retirement route. Older Europeans transitioning into old-age retirement from work experienced a decrease in SEW, whereas SEW increased for those transitioning from being unemployed or from being occupied primarily by something other than work. The relevance of preceding status was not explained by changes in income levels, relationship status, health or ageing. This result thus contradicts the proposition of previous income level defining the outcome. In summary, changes in objective circumstances do not seem to determine subjective outcomes at the life event of retirement.

5.3 After retirement, the reference group changes from the population to other pensioners

At retirement, among the Finnish population, comparisons to the entire population affected financial satisfaction more than changes in absolute income level did (substudy IV). When retirement was accompanied by an improved income position relative to the entire population, and vice versa, this trend is consistent with the change in SEW. Comparisons to the population were interpreted as an indication that relative income position is generally a valid mechanism for financial satisfaction. The results for the change in reference points at retirement are more open to interpretation. When income position was related to one's own reference group, i.e., those in the labour market before retirement and pensioners after retirement, the results indicated that improved income position among the assumed new reference group actually decreased perceived income adequacy. This result was initially interpreted as an indication that other pensioners did not act as a reference group immediately after retirement. However, it can also be interpreted to mean that new retirees foresee a negative future income development as a result of the signal provided by pensioners' lower incomes.

After retirement, the comparison point seems to become fixed on other pensioners. Study analyzing the relevance of different population groups as comparison groups constructed alternative reference groups, e.g., the entire

population, those in the labour market (including both employed and unemployed) and other pensioners. The results showed that SEW is primarily affected by the income of other pensioners and that pensioners' average income level affected all age groups similarly (<64, 65–74, 75+) among European old-aged pensioners. Pensioners living in countries where pensioners' average income level was higher evaluated their household income as less adequate, and vice versa. The income level of those in the labour market affected younger and older senior people differently, although the statistical results were only approximate, and the income level of the population had no effect. These groups can therefore not be viewed as valid reference groups for pensioners. Different levels of income inequality across countries did not explain the effect of income comparisons. Additional analyses also indicated that SEW was not affected by income inequality among pensioners.

5.4 Results regarding demographic factors and other resources

Self-perceived health was the most important other resource affecting SEW throughout Europe. Pensioners with poorer health had a substantially higher risk of experiencing financial strain (substudy I), their perceived income adequacy was negatively affected by poorer health (substudy II), and the deterioration of health had a similar effect (substudy IV). This association existed in Finland and in other European countries. The oldest pensioners both in Finland and Europe expressed less financial strain, albeit with variations in statistical significance, that cannot be explained by income measures. However, the longitudinal study indicated that perceived income adequacy decreased with ageing (substudy IV). Gender did not have a decisive effect on SEW in Finland (substudy I), but in European countries, women expressed more financial strain than men did (substudy II). Not being in a relationship compared with being in a relationship, a proxy for being a sole provider, decreased SEW vaguely in Finland and more clearly in other European countries.

5.5 Comparisons as an explanation for the satisfaction paradox

To conclude our discussion of the main results, comparisons to different population groups or to one's previous economic situation in retirement did not provide a definitive solution for the satisfaction paradox. However, the comparison of cross-sectional and longitudinal results on age give valuable information on the satisfaction paradox. Cross-sectional evidence suggested that neither the

economic context of living nor the possibility of alternative reference groups explained the surprisingly high financial satisfaction of the oldest pensioners living in European countries. (Substudy II.) Among the Finnish population, old age did not present a higher risk of financial strain, which could have been assumed due to lower income. (Substudy I.) In contrast, longitudinal evidence suggested that ageing was linked with a decrease in financial satisfaction (substudy III). In general, retirement was also associated with lowered financial satisfaction, which is rather an opposite direction of change associated with the satisfaction paradox. However, the results on retirement strengthened the view of SEW also comprising other dimensions apart from absolute income.

Age definitely plays a decisive role in the relationship between income and financial satisfaction, but how that relationship works remains unclear. Age, ageing and cohorts in association with different levels of adjustment of income and aspirations for consumption might be central dimensions of the satisfaction paradox. Older cohorts may have learned as more talented consumers and/or be more willing to adjust their expectations regarding consumption to meet limitations of income than younger generations. The existence of the satisfaction paradox may disappear as younger generations, who at the moment express more financial strain, replace older generations. Another possibility is that as generations age, people's adjustment of income and aspirations change as well, and ageing as such can be determined as a "cause" for what seems to be financial satisfaction in old age, however controversial.

6 Discussion & conclusion

The goal of this study was to extend the research on the relativity of financial satisfaction in old age to include longitudinal and contextual perspectives. Older people express relatively high levels of satisfaction with objectively low levels of income, which is a phenomenon labeled the satisfaction paradox (Liang and Fairchild 1979; George 1992; Hazelrigg and Hardy 1997; Weidekamp-Maicher and Naegele 2007). Relativity was understood as comparisons with different population groups and with individuals' own previous economic situations. The research specified the roles of income, reference group and labour market status, as well as changes within them, in the financial satisfaction of older people living in various European countries. Comparisons did not explain the satisfaction paradox. The results further strengthen earlier views of financial satisfaction as multidimensional (e.g. Liang and Fairchild 1979; Liang et al. 1980; George 1992). As stated by D'Ambrosio and Frick (2012), individual well-being is a function of absolute, relative and dynamic components. This study adds contextual perspective to this definition. The results contribute to the understanding of subjective well-being and its financial domain in old age and will help to guide pension policy-making decisions.

Pensioners compare their incomes with other pensioners, which supports the operationalization of the reference point in previous studies on financial satisfaction in old age. This empirical finding is also in line with the theories that the social category of the aged constitutes an important reference (Bultena 1978) and that comparisons are made against people with similar characteristics (Festinger 1954). The selection of the reference point has been defined as upwards, meaning that poorer people are negatively affected by the incomes of richer people (Rottiers 2008; D'Ambrosio and Frick 2012) but richer people do not benefit from their higher position (Ferrer-i-Carbonell 2005; Vera-Toscano et al. 2006). However, in this framework, wherein different population groups are included as possible references, it seems that pensioners might take an active role in selecting targets that are likely to produce beneficial comparisons, as proposed by Diener and Suh (1997), which could explain why other pensioners act as a reference group instead of the working age population, which has higher incomes.

Comparisons in retirement with one's own previous economic situation proved to affect SEW more than the change in (absolute) income did. The evaluation of SEW after retirement differed depending on whether one retired from work,

unemployment or some other status. Retirement route was similarly linked with SEW across European countries that are characterized by major variations, e.g., in pension replacement rates, typical retirement pathways and living standards, and thus provide very different economic contexts for retirement. Similarly, comparisons to the population and to the new reference group (pensioners) both affected perceived income adequacy beyond the mere change in income. This might be caused by differential evaluation of adequacy set for pensions and other sources of income (Hazelrigg and Hardy 1997), meaning that people set lower expectations for income stemming from pensions than from work or social benefits. Pensions also equal a steady flow of income which provides stability in life and enhances self-agency, i.e., as stated by a retired person on surviving poverty (Isola et al. 2015). For the unemployed, the normative burden of being unemployment may vanish (Wetzel et al. 2016). These results advances the understanding of the multidimensionality of financial satisfaction.

The economic context of living influences comparisons to others during old age. Pensioners living in European countries where pensioners' average income level is low express higher SEW compared with pensioners in high-income countries. This phenomenon has previously been observed among people of all ages in different European countries (Berthoud 2012) and in regions of Brazil (Gori-Maia 2013). The relativity of subjective well-being has been discussed in relation to income inequality, which can lower subjective well-being through several mechanisms, e.g., the lack of a desired lifestyle and the social stigma attached to the experience of inequality. Material welfare is visible, whereas social position and personal background are less discernible; as status differences widen, social position becomes an increasingly important feature of one's identity. (Rottiers 2008; Wilkinson and Pickett 2010.)

The variation in SEW across countries with lower and higher absolute living standards was not explained by wider or narrower income distribution among its residents. It thus seems that living standards within a particular population group might generate different consumption aspirations. In low-income countries, aspirations are set lower and are reflected by higher satisfaction, and vice versa. Comparisons have been shown to influence life satisfaction differently in West and East Germany (Ferrer-i-Carbonell 2005; Caporale et al. 2009; D'Ambrosio and Frick 2012), and this difference has been related to differences in income levels across regions (Ferrer-i-Carbonell 2005). The results of this study call into question whether the level of economic development should be taken into account in comparative analyses of subjective well-being and income inequality, as was

proposed by Zagorski et al. (2014). Further comparative research on financial satisfaction in old age should also include pension policy parameters, which would enhance the understanding of the effects of pension policy on SWB across European countries.

The uniformity of objective and subjective economic well-being measures produced mixed results, which highlights the supplementary role of subjective well-being measurements. One of the main results of this study is that income and perceived income are related to each other in an expected way, even if low-income pensioners were paradoxically satisfied with their income. Objectively measured higher income generally increases SEW at both a single time point and at a subsequent time point, which adds to previous findings (Stoller and Stoller 2003; Berthoud et al. 2009; Litwin and Sapir 2009). However, subjective measures can also produce divergent results or differ in degree from objective measures. In retirement, SEW was related to expectations shaped by previous labour market status (see Hazelrigg and Hardy 1997) and comparisons to others (see Liang and Fairchild 1979). SEW was also higher in countries with lower living standards and vice versa, which can seem to be a contradictory result. These results lead to the conclusion that although subjective measures are useful in the analysis of economic well-being, they might produce controversial results, especially in more complex research settings (e.g. changes in life course), thus they should only be used as supplementary measures. This view has also been adopted in previous research on the economic well-being of older people. (Weidekamp-Maicher and Naegele 2007; Hansen et al. 2008.)

Policy implications primarily concern pension provision, because pensions constitute the main source of income in old age (European Commission 2015). Because perceived income adequacy was determined by absolute income, pensioners' financial satisfaction could be improved by increasing the (lowest) pension levels. Because SEW was the result of comparisons stemming from expectations regarding the source of income, the elimination of restrictions on retirement routes for the older unemployed and other inactive people could improve financial satisfaction. Similar results would assumedly be produced by new forms of pension provision that enable older people with unsecure labour market positions to start receiving pensions (e.g. partial old-age pensions). Prolonging people's working lives should lead to increased overall satisfaction because a higher pension accrual. Because SEW was based in part on comparisons to other pensioners, it seems appropriate at least not to increase income inequality among pensioners, even if income dispersion did not relate to SEW in this study. A more

detailed investigation of the effects of income inequality among pensioners in conjunction with characteristics of pension design (e.g. relatedness to earnings, pension ceilings, etc.) should be conducted before making definitive conclusions. The results also strongly indicate that poor health severely detracts from SEW. To relieve the financial strain on people with poorer health, medical expenses should be reduced.

Considerations for future research

This study also raised issues that should be addressed in future studies on income and subjective well-being. These issues concern both studies on the relativity of subjective well-being in general and financial satisfaction in old age more particularly.

Research on comparisons to others faces the problem of the operationalization of reference groups. This was conducted objectively here, using a parameter that measured income levels within certain groups, which is a common practice in the field. However, an analysis comparing comparisons based on objective income measures vs. self-evaluations of economic situation yielded a clearer picture for the latter and was deemed to determine financial satisfaction (Vera-Toscano et al. 2006). A person's own interpretation of his or her situation seems to weigh heavily on the relativity of financial satisfaction. For example, material welfare and its unequal dispersion have been related to SWB, but people might not be able to perceive these factors and might be unable – or unwilling – to interpret their own situations in relation to objectively measured income dispersion. This rationale could explain why income inequality did not affect SEW among European old-aged pensioners. Whenever possible, research should include both objective and subjective measures of reference points.

A model on reference group selection has also shown that people aim to select their goals and reference points in an optimal manner. The reference is set high enough to elicit effort but low enough to avoid feelings of failure and deprivation (Falk and Knell 2004), although evidence of the opposite also exists (Clark and Senik 2010). This mechanism could play a role in the high satisfaction levels among low-income elderly. Research on comparisons should therefore explore more thoroughly the selection of reference points by low- and high-income pensioners, especially because it has been shown that the impact of relative comparisons differs depending on the level of happiness (Budria 2013).

Cross-sectional and longitudinal research settings have shown to produce mixed pictures of the relationship between income and satisfaction (Ferrer-i-Carbonell 2005), which was a conclusion that can be drawn also on basis the of this study. This calls for an addition of longitudinal studies with longer follow-up time. A longer follow-up period would be useful to evaluate the development of financial satisfaction after retirement transition. Overall life satisfaction has shown to increase at retirement, then decline rapidly, and finally reach a stable level (Horner 2014); some form of multistage adjustment to retirement may exist with respect to financial satisfaction as well.

Another central point refers to the inclusion of the perspective of cohorts in the analysis of financial satisfaction. It has been suggested by Bierman (2014) that the positive effect of age on financial satisfaction could be cancelled out by cohort effects. Younger generations are financially more strained; as they replace older cohorts, who might be very skillful consumers who have learned to adjust their expectations regarding consumption to meet limitations of income, the satisfaction paradox may no longer exist.

Measuring income with personal rather than household income might also produce stronger effects on satisfaction among the aged, as shown by Hsieh (2003). Personal income may be especially relevant in the case of retirement, because the drop in personal income might be more pronounced than the drop in household income. Retirement thus presents a relevant phenomenon for comparisons based on different income concepts in future studies. Nevertheless, the incomes of other household members produce economies of scale, making household income a legitimate measure.

Finally, SEW was defined as the ability to make ends meet, which is only one aspect of material well-being. Satisfaction with income security, standard of living and savings are also related to SWB in old age (Weidekamp-Maicher and Naegele 2007). Therefore, future research would benefit from a broader approach to the definition of SEW. The exploration of the satisfaction paradox in old age is a challenging task and imposes high demands on the research data. To reach more definitive conclusions, the data should include information on a broader range of components of satisfaction. Central components include other economic resources such as homeownership, which improves pensioners' economic well-being notably when measured objectively.

REFERENCES

- Abolhassani, M. & Alessie, R. (2013) Subjective Well-Being Around Retirement. *De Economist* 161(3): 349–366. doi:10.1007/s10645-013-9209-1
- Agresti, A. (1990) *Categorical data analysis*. Wiley series in probability and mathematical statistics. Wiley: New York.
- Ahonen, K. & Bach-Othman, J. (2010) Tracing old-age poverty – the significance of the household structure on gender differences in the poverty rate in eight EU countries. Finnish Centre for Pensions working papers 7/2010: Helsinki.
- Ahonen, K. & Vaittinen, R. (2015) Eläkeikäisten kulutus Suomessa 1985–2012. Eläketurvakeskuksen raportteja 06/2015. Eläketurvakeskus: Helsinki.
- Airio, I., Blomberg, H., Kangas, O., Kroll, C. & Niemelä, M. (2013) Täyden kansaneläkkeen saajien tulot ja kokemukset toimeentulosta. In Airio, I. (ed.) *Toimeentuloturvan verkkoa kokemassa: Kansalaisten käsitykset ja odotukset*. Kelan tutkimusosasto: Helsinki.
- Allardt, E. (1976) *Hyvinvoinnin ulottuvuuksia*. WSOY: Juva.
- Allison, P. (2005) *Fixed effects regression methods for longitudinal data using SAS*. SAS Institute Inc.: Cary.
- Allison, P. (2009) *Fixed Effects Regression Models*. SAGE cop. Ref: 10.1.2017. <http://methods.sagepub.com/book/fixed-effects-regression-models>
- Arza, C. & Kohli, M. (2008) *Pension Reform in Europe: politics, policies and outcomes*. Routledge: London.
- Atkinson, A. B., Marlier, E. & Wolff, P. (2010) Income and living conditions in Europe. In Atkinson, A. B., Marlier, E. & Wolff, P. (eds.) *Eurostat statistical books*. Publications Office of the European Union: Luxembourg.
- Bartolini, S. (2013) Predicting the Trend of Well-Being in Germany: How Much Do Comparisons, Adaptation and Sociability Matter? *Social Indicators Research* 114(2): 169–191. doi:10.1007/s11205-012-0142-5
- Berthoud, R. (2012) Calibrating a cross-European poverty line. IDEAS Working Paper Series from RePEc.
- Berthoud, R., Blekesaune, M. & Hancock, R. (2009) Ageing, income and living standards: evidence from the British Household Panel Survey. *Ageing & Society* 29(7): 1105–1122. doi:10.1017/S0144686X09008605

Bierman, A. (2014) Reconsidering the Relationship between Age and Financial Strain among Older Adults. *Society and Mental Health* 4(3): 197–2014. doi:10.1177/2156869314549675

Blomgren, J. (2014) Eläkkeelle siirtymisen vaikutus terveyteen ja tyytyväisyyteen Euroopassa. In Niemelä, M. (ed.) *Eurooppalaiset elinolot*. Kelan tutkimusosasto: Helsinki.

Bonsang, E. (2008) The relative impact of income and health on the subjective well-being across generations in Europe. In Bradshaw, J. (ed.) *Social security, happiness and well-being*. International studies in social security. Intersentia.

Bonsang, E. & Klein, T. J. (2012) Retirement and subjective well-being. *Journal of Economic Behavior & Organization* 83(3): 311–329. doi:10.1016/j.jebo.2012.06.002

Brickman, P. & Campbell, D. T. (1971) Hedonic relativism and planning the good society. In Appley, M. H. (ed.) *Adaptation-level theory*. Academic Press: New York.

Brown, S., Durand, R. B., Harris, M. N. & Weterings, T. (2014) Modelling financial satisfaction across life stages: A latent class approach. *Journal of Economic Psychology* 45: 117–127. doi:10.1016/j.joep.2014.09.001

Budria, S. (2013) Are Relative-Income Effects Constant Across the Well-Being Distribution? *Journal of Happiness Studies* 14(4): 1379–1408. doi:10.1007/s10902-012-9384-9

Bultena, G. L. (1978) Denial of aging: Age identification and reference group orientations. *Journals of gerontology* 33(5): 748–754.

Caporale, G. M., Georgellis, Y., Tsitsianis, N. & Yin, Y. P. (2009) Income and happiness across Europe: Do reference values matter? *Journal of Economic Psychology* 30(1): 42–51. doi:10.1016/j.joep.2008.06.004

Christelis, D., Jappelli, T., Paccagnella, O. & Weber, G. (2009) Income, wealth and financial fragility in Europe. *Journal of European Social Policy* 19(4): 359–376.

Clark, A. E. & Senik, C. (2010) Who Compares to Whom? The Anatomy of Income Comparisons in Europe. *Economic Journal* 120(544): 573–594. doi:10.1111/j.1468-0297.2010.02359.x

Cracolici, M. F., Giambona, F. & Cuffaro, M. (2012) The Determinants of Subjective Economic Well-being: An Analysis on Italian-Silc Data. *Applied Research in Quality of Life* 7(1): 17–47.

D'Ambrosio, C. & Frick, J. R. (2012) Individual Wellbeing in a Dynamic Perspective. *Economica* 79(314): 284–302. doi:10.1111/j.1468-0335.2011.00896.x

Daatland, S. O. & Hansen, T. (2007) Well-being, control, and ageing. In Mollenkopf, H. & Walker, A. (eds.) *Quality of life in old age: International and multi-disciplinary perspectives*. Springer: Dodrecht.

De Santis, G., Seghieri, C. & Tanturri, M. L. (2005) Old age with and without children: economic implications in Italy. Paper in European Population Conference. Liverpool. Ref: 11.05.2018. <http://epc2006.princeton.edu/papers/60235>

Diener, E., Sandvik, E., Seidlitz, L. & Diener, M. (1993) The relationship between income and subjective well-being: Relative or absolute? *Social Indicators Research* 28(3): 195–223. doi:10.1007/bf01079018

Diener, E. & Suh, E. M. (1997) Measuring quality of life: Economic, social and subjective indicators. *Social Indicators Research* 40(1–2): 189–216.

Duesenberry, J. S. (1949) *Happiness in Economics*. Edward Elgar: Cheltenham.

Easterlin, R. A. (1974) Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. In David, P. A. & Reder, M. W. (eds.) *Nations and households in economic growth: Essays in honor of Moses Abramovitz*. Academic Press: New York.

Easterlin, R. A., McVey, L. A., Switek, M., Sawangfa, O. & Zweig, J. S. (2010) The happiness-income paradox revisited. *Proceedings National Academy of Sciences of the United States of America* 107(52): 22463–22468. doi:10.1073/pnas.1015962107

Ebbinghaus, B. (2013) Europe's Transformations Towards a Renewed Pension System. In Bonoli, G. & Natali, D. (eds.) *The Politics of the New Welfare State*. Oxford University Press: Oxford.

Ebbinghaus, B. & Hofäcker, D. (2013) Reversing Early Retirement in Advanced Welfare Economies A Paradigm Shift to Overcome Push and Pull Factors. *Comparative Population Studies* 38(4): 807–840.

Eiffe, F., Ponocny, I., Gärtner, K. & Till, M. (2016) Analytical report on subjective well-being. 2016 edition. Statistical working papers. Publications Office of the European Union: Luxembourg.

Erikson, R., Hansen, E. J., Ringen, S. & Uusitalo, H. (1987) *The Scandinavian model: welfare states and welfare research*. Comparative public policy analysis series. Sharpe: Armonk, N.Y.

Erikson, R. & Uusitalo, H. (1986) The Scandinavian Approach to Welfare Research. *International Journal of Sociology* 16(3/4): 177–193.

European Central Bank (2013) *The Eurosystem Household Finance and Consumption Survey. Results from the first wave*. Ref: 25.9.2017. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecbsp2en.pdf?53288960625588e88e973b611451d64b>

European Commission (2012) Pension adequacy in the European Union 2010–2050. Report prepared jointly by the Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion of the European Commission and the Social Protection Committee. Publications office of the European Union: Luxembourg.

European Commission (2015) The 2015 Pension Adequacy Report: current and future income adequacy in old age in the EU. Publications Office of the European Union: Luxembourg.

Eurostat (2015a) Labour force survey statistics – transition from work to retirement. Statistical article. Ref: 11.5.2018. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Labour_force_survey_statistics_-_transition_from_work_to_retirement

Eurostat (2015b) Quality of life – Facts and views. Publications Office of the European Union. Ref: 3.1.2017. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Labour_force_survey_statistics_-_transition_from_work_to_retirement

Eurostat (2017a) Database on income and living conditions. Ref: 21.8.2017. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/income-and-living-conditions/data/database>

Eurostat (2017b) European union statistics on income and living conditions (EU-SILC) Ref: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-statistics-on-income-and-living-conditions>

Falk, A. & Knell, M. (2004) Choosing the Joneses: Endogenous Goals and Reference Standards. *Scandinavian Journal of Economics* 106(3): 417–435. doi:10.1111/j.1467-9442.2004.00374.x

Ferrer-i-Carbonell, A. (2005) Income and well-being: an empirical analysis of the comparison income effect. *Journal of Public Economics* 89(5): 997–1019. doi:10.1016/j.jpubeco.2004.06.003

Ferrer-i-Carbonell, A. & Frijters, P. (2004) How Important is Methodology for the estimates of the determinants of Happiness? *Economic Journal* 114(497): 641–659. doi:10.1111/j.1468-0297.2004.00235.x

Festinger, L. (1954) A theory of social comparison processes. *Human relations* 7(2): 117–140.

Fonseca, R., Kapteyn, A., Lee, J., Zamorro, G. & Feeney, K. (2014) A Longitudinal Study of Well-Being of Older Europeans: Does Retirement Matter? *Population Ageing* 7(1): 21–41. doi:10.1007/s12062-014-9094-7

Forss, S. (1982) Vanhuuseläkkeelle siirtyminen ja hyvinvointi: Tutkimus hyvinvoinnin osatekijöistä ja eläkkeelle valmennuksen merkityksestä vanhuuseläkkeelle siirtymisen yhteydessä. Eläketurvakeskus: Helsinki.

- Frey, B. S. & Stutzer, A. (2002) The economics of happiness. *World Economics* 3(1).
- George, L. K. (1992) Economic Status and Subjective Well-Being: A Review of the Literature and an Agenda for Future Research. In Cutler, N. E., Gregg, D. W. & Lawton, M. P. (eds.) *Aging, Money, and Life Satisfaction: Aspects of Financial Gerontology*. Springer: New York.
- Gori-Maia, A. (2013) Relative Income, Inequality and Subjective Wellbeing: Evidence for Brazil. *Social Indicators Research* 113(3): 1193–1204. doi:10.1007/s11205-012-0135-4
- Haapola, I., Karisto, A. & Seppänen, M. (2012) Ikääntyvien köyhyys ja sen heijastumat hyvinvointiin. In Forssén, K., Roivainen, I., Ylinen, S. & Heinonen, J. (eds.) *Kohtaako sosiaalityö köyhyyden? Sosiaalityön tutkimuksen vuosikirja 2011*. UNIPress: Kuopio.
- Hagerty, M. R. & Veenhoven, R. (2003) Wealth and Happiness Revisited – Growing National Income Does Go with Greater Happiness. *Social Indicators Research* 64(1): 1–27. doi:10.1023/a:1024790530822
- Hagfors, R., Hellsten, K., Ilmakunnas, S. & Uusitalo, H. (2003) Eläkeläisten toimeentulo 1990-luvulla. *Eläketurvakeskuksen tutkimuksia* 1/2003: Helsinki.
- Halleröd, B., Örestig, J. & Stattin, M. (2013) Leaving the labour market: the impact of exit routes from employment to retirement on health and wellbeing in old age. *European Journal of Ageing* 10(1): 25–35. doi:10.1007/s10433-012-0250-8
- Hansen, T., Slagsvold, B. & Moum, T. (2008) Financial Satisfaction in Old Age: A Satisfaction Paradox or a Result of Accumulated Wealth? *Social Indicators Research* 89(2): 323–347. doi:10.1007/s11205-007-9234-z
- Hazelrigg, L. E. & Hardy, M. A. (1997) Perceived Income Adequacy Among Older Adults: Issues of Conceptualization and Measurement, With an Analysis of Data. *Research on Aging* 19(1): 69–107. doi:10.1177/0164027597191004
- Helliwell, J. F. (2003) How's life? Combining individual and national variables to explain subjective well-being. *Economic modelling* 20(2): 331–360. doi:10.1016/S0264-9993(02)00057-3
- Hirschman, A. O. & Rothschild, M. (1973) The changing tolerance for income inequality in the course of economic development. *Quarterly journal of economics* 87(4): 544–566.
- Hoffrén, J. & Rättö, H. (2011) Hyvinvoinnin mittarit. Suomalaisen yhteiskunnan perusta. In Saari, J. (ed.) *Hyvinvointi*. Gaudeamus Helsinki University Press: Helsinki.

- Hofäcker, D. & Unt, M. (2013) Exploring the 'new worlds' of (late?) retirement in Europe. *Journal of International and Comparative Social Policy* 29(2): 163–183. doi:10.1080/21699763.2013.836979
- Horner, E. M. (2014) Subjective Well-Being and Retirement: Analysis and Policy Recommendations. *Journal of Happiness Studies* 15(1): 125–144. doi:10.1007/s10902-012-9399-2
- Hsieh, C.-M. (2003) Income, age and financial satisfaction. *International Journal of Aging and Human Development* 56(2): 89–112.
- Hurd, M. D. & Rohwedder, S. (2008) The retirement consumption puzzle: Actual spending change in panel data. NBER Working Paper Series.
- Hyde, M., Ferrie, J., Higgs, P., Mein, G. & Nazroo, J. (2004) The effects of pre-retirement factors and retirement route on circumstances in retirement: findings from the Whitehall II study. *Ageing and Society* 24(2): 279–296.
- Isola, A.-M., Turunen, E. & Hiilamo, H. (2015) Miten köyhät selviytyvät Suomessa? *Yhteiskuntapolitiikka* 81(2): 151–160.
- Johansson, S. (1970) Om levnadsnivåundersökningen: utkast till kapitel 1 och 2 i betänkande att avgivas av Låginkomstutredningen. Allmänna Förlaget: Stockholm.
- Kainu, M. & Niemelä, M. (2014) Taloudelliset elinolot ja elämänvaiheet Euroopassa. In Niemelä, M. (ed.) *Eurooppalaiset elinolot*. Kelan tutkimusosasto: Helsinki.
- Kangas, O. & Hussain, M. A. (2014) Eläketurva ja eläkeläisten tuloköyhyysriski Euroopassa. In Niemelä, M. (ed.) *Eurooppalaiset elinolot*. Kelan tutkimusosasto: Helsinki.
- Kapteyn, A., Lee, J. & Zamarro, G. (2013) Does Retirement Induced through Social Security Pension Eligibility Influence Subjective Well-being? A Cross Country Comparison. Ann Arbor MI: University of Michigan Retirement Research Center (MRR) Working Paper, WP 2013-301. <https://ssrn.com/abstract=2376883> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2376883>
- Kautto, M. (2006) Suomalaisten hyvinvointi uuden kyselytutkimuksen valossa. In Kautto, M. (ed.) *Suomalaisten hyvinvointi 2006*. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus: Helsinki.
- Kautto, M. (2011) Eläkkeet ja eläkkeensaajien toimeentulo. Eläketurvakeskuksen raportteja 04/2011: Helsinki.
- Kesavayuth, D., Rosenman, R. E. & Zikos, V. (2016) Retirement, personality, and well-being. *Economic Inquiry* 54(2): 733–750. doi:10.1111/ecin.12307

Kiander, J., Riihelä, M. & Sullström, R. (2004) Ikääntyneiden kulutuskäyttäytyminen: miten tulevaisuuden eläkeläiset kuluttavat? In Kautto, M. (ed.) Ikääntyminen voimavarana: Tulevaisuusselonteon liiteraportti 5. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 33/2004: Helsinki.

Kohli, M., Rein, M., Guillemard, A.-M. & van Gunsteren, H. (eds.) (1991) *Time for Retirement: Comparative Studies of Early Exit from the Labor Force*. Cambridge university press: Cambridge/New York.

Kuivalainen, S., Juha Rantala, J., Ahonen, K., Kuitto, K. & Palomäki, L.-M. (eds.) (2017) *Eläkkeet ja eläkeläisten toimeentulo 1995–2015. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 01/2017*: Helsinki.

Layard, R. (2003) *Happiness: Has social science a clue? Lionel Robbins Memorial Lectures*. London School of Economics. London, UK. 3.–5.3.2003.

Layard, R., Mayraz, G. & Nickell, S. (2010) Does Relative Income Matter? Are the Critics Right? In Diener, E., Helliwell, J. F. & Kahneman, D. (eds.) *International differences in well-being*. Oxford university press: New York.

Liang, J. & Fairchild, T. J. (1979) Relative Deprivation and Perception of Financial Adequacy among the Aged. *Journal of Gerontology* 34(5): 746–759.

Liang, J., Kahana, E. & Doherty, E. (1980) Financial well-being among the aged: a further elaboration. *Journal of Gerontology* 35(3): 409–420.

LIS (2010) Stata. Learning LISSY. Intermediate: Income distribution. Inequality: the gini index. Ref: 14.6.2014. <http://www.lisdatacenter.org/wp-content/uploads/2011/03/C3-3-7-2-self-teaching-stata.pdf>.

Litwin, H. & Sapir, E. V. (2009) Perceived Income Adequacy Among Older Adults in 12 Countries: Findings From the Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe. *The Gerontologist* 49(3): 397–406. doi:10.1093/geront/gnp036

Maddala, G. S. (1983) *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*. Econometric Society monographs in quantitative economics. Cambridge U.P: Cambridge.

Moisio, P. (2004) *Poverty dynamics according to direct, indirect and subjective measures: modelling Markovian processes in a discrete time and space with error*. Stakes: Helsinki.

Moisio, P. (2006a) *HYPÄ 2004 aineistokuvaus. Hyvinvointi & Palvelut 2004 -kyselyn aineistokuvaus*. Stakesin työpapereita 6/2006: Helsinki.

Moisio, P. (2006b) HYPÄ 2006. Hyvinvointi & Palvelut -kyselyn 2006 aineistokuvaus. Stakesin työpapereita 33/2006: Helsinki.

Moisio, P., Karvonen, S., Simpura, J. & Heikkilä, M. (eds.) (2008) Suomalaisten hyvinvointi 2008. Stakes: Helsinki.

Niemelä, M. (2004) Sidotut menot taloudellisen toimeentulon mittaamisessa. Yhteiskuntapolitiikka 69(6): 594–607.

Nummela, O., Raivio, R. & Uutela, A. (2012) Trust, self-rated health and mortality: A longitudinal study among ageing people in Southern Finland. *Social Science & Medicine* 74(10): 1639–1643. doi:10.1016/j.socscimed.2012.02.010

Nygård, M., Härtull, C., Wentjärvi, A. & Jungerstam, S. (2017) Poverty and Old Age in Scandinavia: A Problem of Gendered Injustice? Evidence from the 2010 GERDA Survey in Finland and Sweden. *Social Indicators Research* 132(2): 681–698.

OECD (2011) Pensions at a Glance 2011. OECD Publishing: Paris.

OECD (2013) Pensions at a Glance 2013: OECD and G20 indicators. OECD Publishing.

OECD (2015) Pensions at a Glance 2015, OECD and G20 indicators. OECD Publishing: Paris.

Olson, G. I. & Schober, B. I. (1993) The Satisfied Poor: Development of an Intervention-Oriented Theoretical Framework to Explain Satisfaction with a Life in Poverty. *Social Indicators Research* 28(2): 173–193.

Palomäki, L.-M. (2009) Mitkä tekijät selittävät pienituloisten eläkeläisten toimeentulokokemusten eroja? *Yhteiskuntapolitiikka* 74(5): 542–553.

Penttilä, I., Kangas, O., Nordberg, L. & Ritakallio, V.-M. (2003) Suomalainen köyhyys 1990-luvun lopulla – väliaikaista vai pysyvää. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 7: Helsinki.

Pulkkinen, T. (1969) Eläketurva ja toimeentulo. Sosiaalipoliittisen yhdistyksen julkaisuja. WS: Porvoo; Helsinki.

Rabe-Hesketh, S. & Skrondal, A. (2012) Multilevel and longitudinal modeling using Stata. 3rd Edition. Volume 1: Continuous responses. Stata Press: Texas.

Rauhala, P.-L., Simpura, J. & Uusitalo, H. (2000) Hyvinvoinnin tutkimusperinteet, hyvinvointipolitiikka ja 1990-luvun uudet avaukset. *Yhteiskuntapolitiikka* 65(3): 191–207.

Rigg, J. & Sefton, T. (2006) Income Dynamics and the Life Cycle. *Journal of Social Policy* 35(3): 411–435. doi:10.1017/S0047279406009858.

Ringen, S. (1987) *The possibility of politics: a study in the political economy of the welfare state*. Clarendon Press: Oxford.

Ringen, S. (1988) Direct and Indirect Measures of Poverty. *Journal of Social Policy* 17(3): 351–365.

Ritakallio, V.-M. (2003) The importance of housing costs in cross-national comparisons of welfare (state) outcomes. *International Social Security Review* 56(2): 81.

Rose, D. (2006) Social comparisons and social order: issues relating to a possible re-study of W.G. Runciman's relative deprivation and social justice. ISER Working Paper 2006-48. Colchester: University of Essex.

Rottiers, S. (2008) Relatively happy: How social security contributes to human well-being. In Bradshaw, J. (ed.) *Social security, happiness and well-being*. International studies in social security. Intersentia.

Rowntree, B. S. (1901) *Poverty. A study of town life*. Thomas Nelson: London

Runciman, W. G. (1966) *Relative Deprivation and Social Justice*. Routledge & Kegan Paul: London.

Rözer, J. & Kraaykamp, G. (2013) Income Inequality and Subjective Well-being: A Cross-National Study on the Conditional Effects of Individual and National Characteristics. *Social Indicators Research* 113(3): 1009–1023.

Seghieri, C., De Santis, G. & Tanturri, M. L. (2006) The Richer, the Happier? An Empirical Investigation in Selected European Countries. *Social Indicators Research* 79(3): 455–476. doi:10.1007/s11205-005-5394-x

Simpura, J. (2012) Taasko keisarin uudet vaatteen? Koettu hyvinvointi eurooppalaisessa puntarissa *Yhteiskuntapolitiikka* 77(6): 688–692.

Simpura, J. & Uusitalo, H. (2011) Hyvinvointi ja sosiaalinen kehitys. In Saari, J. (ed.) *Hyvinvointi: Suomalaisen yhteiskunnan perusta*. Gaudeamus Helsinki University Press: Helsinki.

Sosiaali- ja terveysministeriö (1994) *Vanhuusbarometri 1994*. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 6: Helsinki.

Stam, K., Sieben, I., Verbakel, E. & de Graaf, P. M. (2016) Employment status and subjective well-being: the role of the social norm to work. *Work, Employment & Society* 30(2): 309–333. doi:10.1177/0950017014564602

Stevenson, B. & Wolfers, J. (2008) Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox. *Brookings Papers on Economic Activity*(1): 1–102.

Stevenson, B. & Wolfers, J. (2013) Subjective Well-Being and Income: Is There Any Evidence of Satiation. *American economic review* 103(3): 598–604.

Stiglitz, J. E., Sen, A. & Fitoussi, J.-P. (2009) Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress. Ref: 7.1.2017. http://library.bsl.org.au/jspui/bitstream/1/1267/1/Measurement_of_economic_performance_and_social_progress.pdf

Stoller, M. A. & Stoller, E. P. (2003) Perceived Income Adequacy Among Elderly Retirees. *Journal of Applied Gerontology* 22(2): 230–251. doi:10.1177/0733464803022002004

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2009) HYPÄ 2009 -kyselyn aineistokuvaus. Ref: 12.12.2017. https://www.thl.fi/documents/10531/168099/Koululaisen_turvaverkko_2013.pdf

Tuominen, E. (2008) Näkökulmia eläkeläisten hyvinvointiin -toimeentulosta kulutukseen ja ajankäyttöön. Eläketurvakeskuksen raportteja 4: Helsinki.

Tuominen, E., Tuominen, K. & Kahma, N. (2012) Joustava vanhuuseläkeikä. Työntantaja- ja työntekijäkyselyihin perustuva tutkimus joustavan eläkeiän toimivuudesta. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 02/2012: Helsinki.

Tøge, A. G. & Blekesaune, M. (2015) Unemployment transitions and self-rated health in Europe: A longitudinal analysis of EU-SILC from 2008 to 2011. *Social Science & Medicine* 143: 171–178. doi:10.1016/j.socscimed.2015.08.040.

Uusitalo, H. (1972) Objekttiivinen vai subjektiivinen hyvinvointi? Helsingin yliopisto, sosiaalipolitiikan laitos, tutkimuksia 3: Helsinki.

Uusitalo, H. (1975) Income and welfare: A study of income as a component of welfare in the Scandinavian countries in the 1970s. Research reports / Research Group for Comparative Sociology. University of Helsinki: Helsinki.

Uusitalo, H. (2006) Eläkkeet ja eläkeläisten toimeentulo. Kehitys vuosina 1990–2005. Eläketurvakeskuksen raportteja 2: Helsinki.

Vaalavuo, M. (2014) Tulonjako ja sosiaalipalvelut elinkaaren ääripäissä. In Niemelä, M. (ed.) Eurooppalaiset elinolot. Kelan tutkimusosasto: Helsinki.

Vaalavuo, M. (2016) Deterioration in health: What is the role of unemployment and poverty? *Scandinavian Journal of Public Health* 44(4): 347–353. doi: 10.1177/1403494815623654

Vaarama, M., Hakkarainen, A. & Laaksonen, S. (1999) Vanhusbarometri 1998. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 3: Helsinki.

Vaarama, M., Luoma, M.-L. & Ylönen, L. (2006) Ikääntyneiden toimintakyky, palvelut ja koettu elämänlaatu. In Kautto, M. (ed.) *Suomalaisten hyvinvointi 2006. Sosiaali- ja terveystieteen tutkimus- ja kehittämiskeskus*: Helsinki.

Veblen, T. (1899) *The Theory of Leisure Class*. Modern Library: New York.

Veenhoven, R. (1991) Is happiness relative? *Social Indicators Research* 24(1): 1–34. doi:10.1007/bf00292648

Veenhoven, R. (2002) Why Social Policy Needs Subjective Indicators. *Social Indicators Research* 58(1): 33–46. doi:10.1023/a:1015723614574

Veenhoven, R. & Hagerty, M. (2006) Rising Happiness in Nations 1946–2004: A Reply to Easterlin. *Social Indicators Research* 79(3): 421–436. doi:10.1007/s11205-005-5074-x

Veenhoven, R. & Vergunst, F. (2013) The Easterlin illusion: economic growth does go with greater happiness. IDEAS Working Paper Series from RePEc No. 43983. Federal Reserve Bank of St Louis: St. Louis.

Vera-Toscano, E., Ateca-Amestoy, V. & Serrano-Del-Rosal, R. (2006) Building Financial Satisfaction. *Social Indicators Research* 77(2): 211–243.

Verme, P. (2011) Life satisfaction and income inequality. *Review of Income and Wealth* 57(1): 111–137.

Walker, A. & Mollenkopf, H. (2007) International and multidisciplinary perspectives on quality of life in old age. In Mollenkopf, H. & Walker, A. (eds.) *Quality of life in old age: International and multi-disciplinary perspectives*. Springer: Dordrecht.

Weidekamp-Maicher, M. & Naegele, G. (2007) Economic resources and subjective well-being in old age. In Mollenkopf, H. & Walker, A. (eds.) *Quality of life in old age: International and multi-disciplinary perspectives*. Springer: Dordrecht.

Wels, J. (2016) The Statistical Analysis of End of Working Life: Methodological and Sociological Issues Raised by the Average Effective Age of Retirement. *Social Indicators Research* 129(1): 291–315. doi:10.1007/s11205-015-1103-6

Wetzel, M., Huxhold, O. & Tesch-Römer, C. (2016) Transition into Retirement Affects Life Satisfaction: Short- and Long-Term Development Depends on Last Labor Market Status and Education. *Social Indicators Research* 125(3): 991–1009. doi:10.1007/s11205-015-0862-4

Wilkinson, R. G. & Pickett, K. (2010) *The spirit level: why equality is better for everyone*. Penguin Books: London.

Wunder, C. (2008) Adaptation to Income over Time: A Weak Point of Subjective Well-Being. SOEPpaper No. 130. Available online at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1279423> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1279423>

Zagorski, K., Evans, M. D. R., Kelley, J. & Piotrowska, K. (2014) Does National Income Inequality Affect Individuals' Quality of Life in Europe? Inequality, Happiness, Finances, and Health. *Social Indicators Research* 117(3): 1089–1110.

Zaidi, A. (2008) Well-being of older people in ageing societies. Public policy and social welfare 30. Aldershot: Ashgate.

Original publications I–IV

Eläkeläisten tulot ja kokemukset toimeentulosta

MIKKO KAUTTO & LIISA-MARIA PALOMÄKI & JUHA RANTALA & EILA TUOMINEN

Johdanto

Suomalaisen eläkeläisväestön taloudellisesta toimeentulosta tiedetään kohtuullisen paljon rekisteritietoon perustuvan tutkimuksen ansiosta. Eläkeläisväestön keskuudessa köyhyys on yhtä yleistä kuin koko väestössä, vaikka lukumääräisesti tulo-
köyhien joukossa onkin paljon eläkeläisiä. Köyhyysriski on korkea erityisesti alle 55-vuotiailla työkyvyttömyyseläkeläisillä ja 75 vuotta täyttäneillä naisilla sekä yksinasuvilla eläkeläisillä. Vakavia toimeentulo-ongelmia eläkeläisillä on kuitenkin keskimääräistä vähemmän.

Eläkeläisten omista toimeentulokokemuksista tutkimustietoa on sen sijaan hyvin vähän. Yleisönosastokirjoittelussa toistuu eläkkeensaajien tyytymättömyys ruoan, energian, terveydenhoidon palvelujen ja lääkkeiden hintojen noususta. Kirjoitteluun yhdistyy usein tyytymättömyys eläkkeiden tasoon tai indeksointiin. Kuinka yleistä tai vakavaa ilmiötä kirjoitukset välittävät? Onko eläkeläisten joukossa erityisen vaikeassa tilanteessa olevia ryhmiä? Tutkimustiedon valossa tiedämme oikeastaan vain sen, että koetut toimeentulohankaluudet ovat yleisempiä opiskelijoiden ja työttömien keskuudessa kuin eläkeläisillä (Moisio 2008). Eläkeläisten tuloja ja kokemuksia ei tois-
taiseksi ole tarkasteltu yhtä aikaa.

Artikkelimme lähtökohtana on näkemys siitä, että taloudellisen toimeentulon tutkimuksessa tulisi ajoittain pyrkiä huomioimaan sekä objektiivisiä että subjektiivisiä näkökohtia. Subjektiivisilla mittareilla saatu tieto täydentää objektiivisilla mittareilla saatua kuvaa ja päinvastoin. Esimerkiksi oman tilanteen tulkinta voi vaikuttaa yksilön valintoihin ja tätä kautta myös hänen toimeentuloonsa. Kokemukset objektiivisten tulo-
tarkastelujen rinnalla ovat tärkeitä myös yhteis-

kuntapolitiikan legitimitettiin kannalta (Kangas & Ritakallio 2008). Eri mittareiden käyttö on osoittautunut tarpeelliseksi köyhyystutkimuksessa. Veli-Matti Ritakallion (1994) mukaan moderni köyhyys on monimuotoista ja siksi on perusteltua käyttää useampaa menetelmää yhtäaikaaisesti.

Eläkeläisten toimeentulon tutkimuksessa tähän antaa mahdollisuuden käytössämme oleva tuore tutkimusaineisto, jossa on samalta vuodelta sekä rekistereihin perustuvia tietoja tuloista että haastattelutietona ihmisten oma näkemys toimeentulostaan. Yhdistelynäkökulma avaa uusia mielenkiintoisia kysymyksiä, sillä eri mittareiden antamaa kuvaa toimeentulovaikeuksista voidaan verrata. Tulotietojen valossa köyhyysriskissä olevasta väestöstä runsas neljäsosa on eläkeläisiä (Tilastokeskus 2009b). Voidaan kysyä, missä määrin pienituloisuus heijastaa myös toimeentulo-ongelmia eläkeläisten keskuudessa. Objektiivisilla ja subjektiivisilla mittareilla ei välttämättä paikanneta samoja ryhmiä hyvinvoiviksi tai huono-osaisiksi (vrt. Heikkilä 1990; Kangas & Ritakallio 1996).

Käymme aluksi läpi aihepiiristä tehtyä kotimaista tutkimusta ja esittelemme tästä kumpuavat tutkimuskysymykset. Analyysi etenee siten, että aluksi selvitämme, millainen on eläkeläisväestön taloudellinen asema sekä rahatulolla etä kokemuksilla mitaten suhteessa työssä käyviin, työttömiin ja opiskelijoihin. Tämän jälkeen tarkastelemme tulotason ja toimeentulokokemusten välistä riippuvuutta eläkeläisväestössä. Koska aiemmassa tulopohjaisessa tutkimuksessa ikä, sukupuoli ja siviilisäätö ovat osoittautuneet keskeisiksi eläkeläisväestön tuloeroja identifioiviksi taustamuuttujiksi, tarkastelemme lopuksi, missä määrin ne ja mallinnukseen mukaan otettu koettu terveys profiloivat tulosoltaan erilaisten eläkeläisten toimeentulokokemuksia.

Aikaisempi tutkimus eläkkeensaajien taloudellisesta toimeentulosta

Yksilön elämänsaarella työnteon lopettamisen jälkeiseen vanhuuden aikaan liittyy selkeä köyhyysriski (Rowntree 1901). Eläkejärjestelmät kehittyivät poistamaan köyhyyttä ja turvaamaan ihmisarvoista elämää niin kuin myös Suomessa 1950- ja 1960-luvuilla voimaan tulleet kansan- ja työeläkejärjestelmät. Järjestelmien antaman turvan riittävyttä oli tarpeen tutkia, ja ensimmäinen kattava tutkimus tehtiin Terho Pulkisen (1969) johdolla. Tutkimus käsitteli vanhus- ja työkyvyttömiä eläkeläisten taloudellista tilannetta. Kiinnostavaa on, että tutkimuksessa valotetaan ensimmäisen kerran eläkeläisväestön toimeentuloa sekä objektiivisten tulotietojen että omakohtaisten kokemusten avulla. Sittemmin eläkeläisväestön toimeentuloa koskeva tutkimus on painottunut tulotietojen hyödyntämiseen.

Eläkkeiden tasoa ja eläkeläisten toimeentuloa on tutkittu kohtuullisen paljon ja monipuolisesti (Hagfors & al. 2003; Uusitalo 2006; Rantala & Suoniemi 2007). Kiinnostuksen kasvua eläkeläisten toimeentulon tutkimiseen selittää yhtäältä 1990-luvun alun lama ja sen vaikutusten selvittämisen tarve, toisaalta eläkejärjestelmään 1990-luvun puolivälistä alkaen tehdyt muutokset. Tutkimuksista käy ilmi mm., että eläkkeiden ostovoima on parantunut ja eläkkeelle siirtyneiden vanhuuseläkkeet ovat suurempia kuin eläkkeellä pitkään olleiden. Eurooppalaisissa vertailuissa Suomi sijoittuu lähelle maiden keskiarvoja: eläkkeet eivät ole korkeita joskaan eivät mataliakaan (Ahonen 2006). Toisaalta eläkkeensaajien joukossa on hyvin erilaisessa tilanteessa olevaa väkeä ja toimeentulon riittävyden osalta voidaan nostaa esille joitakin vaikeammassa asemassa olevia ryhmiä, erityisesti osa kansaneläkkeensaajista ja työkyvyttömyyseläkkeensaajista (Kautto & al. 2009; Tuominen & al. 2008).

Kun tarkastelu ulotetaan kattamaan kaikki tulonlähteet ja maksetut verot, on todettu, että eläkeläisten toimeentulo on heikentynyt laman jälkeen suhteessa palkansaajien toimeentuloon (Uusitalo & al. 2003; Rantala 2006; Rantala & Suoniemi 2007). Toisaalta toimeentulo jakautuu eläkkeensaajien keskuudessa tasaisemmin kuin koko väestössä eikä köyhyys ole keskimääräistä yleisempää. Vakavia toimeentulo-ongelmia on myös keskimääräistä vähemmän. Yksin asuvin eläkeläisten köyhyysriski on kuitenkin korkea.

Erityisesti alle 55-vuotiaiden ja ikääntyneiden yksin asuvien naisten asema on huono.

Eläkkeiden tasoa ja eläkeläisten toimeentuloa koskevat tutkimukset perustuvat rekisteripohjaisiin otoksiin tai koko eläkeläisväestöä koskevaan tietoon. Tulotiedot on saatu Kansaneläkelaitoksen ja Eläketurvakeskuksen eläkerekistereistä sekä Tilastokeskuksen tulojaon palveluaineistosta. Tulojaon palveluaineisto sisältää yhdenmukaisesti kerättyä tietoa henkilöiden ja samassa kotitaloudessa asuvien tuloista ja tulorakenteesta. Hallinnollisista rekistereistä kerättyä tietoa on täydennetty haastattelutiedoilla. Näiden objektiivisiin tulotietoihin pohjautuvien aineistojen etuna on niiden laajuus ja yhdenmukaisuus, joka helpottaa tutkimustulosten yleistettävyyttä.

Objektiivisesti havaittu toimeentulo ei ole sama asia kuin kokemusperäinen toimeentulo. Subjektiivisten kokemusten selvittäminen vaatii toimeentulon kysymistä ihmisiltä suoraan, ts. haastattelu- ja kyselyaineistoja. Suomessa eläkeläisten toimeentulokokemuksia on mahdollista tutkia elinolotutkimusaineistoilla, eurooppalaisen ns. ECHP-aineiston Suomen aineistolla sekä vuodesta 2004 alkaen Stakesin (nyk. THL) hyvinvointi- ja palvelut -kyselyaineistolla (HYPA). Myös muita erillisaineistoja on kerätty, kuten vanhusbarometri vuosina 1994 ja 1998 ja Turun yliopiston kyselytutkimukset vuosilta 1995, 2000 ja 2005 (Kangas & Ritakallio 2003). Haastatteluaineistot ovat sisältäneet lukuisan joukon erilaisia kysymyksiä ja niiden raportoinnissa on pyritty perustulosten raportointiin ja eri mittareiden antaman yleiskuvan vertailuun. Selkeästi eläkeläisväestön toimeentulon tutkimiseen keskittyntä subjektiivisia mittareita hyödyntävää tutkimusta ei näihin aineistoihin perustuen toistaiseksi ole tehty.

Elinolotutkimusten raportoinnissa eläkeläisten tilanne ei ollut erityisen seurannan kohteena. Vanhusbarometriaineistosta ei raportoitu ikääntyneiden kokemuksia toimeentulosta tulotason mukaan. HYPA-aineistojen avulla on tutkittu eläkeläisväestön elämänlaatua laajemmasta näkökulmasta.¹ ECHP-aineistosta ovat Irmeli Penttilä ja

1. HYPA 2004 -aineistosta Marja Vaarama ja kumppanit (2006) tutkivat ikääntyneiden toimintakykyä, palveluita ja koettua elämänlaatua, ja HYPA 2006 -aineistosta Marja Vaarama ja Kati Ollila (2008) tutkivat kolmannessa iässä olevien 60–79-vuotiaiden elinolojen ja koetun elämänlaadun välisiä yhteyksiä ja vertasivat niitä neljännessä iässä olevien yli 80-vuotiaiden kokemuksiin.

kumppanit (2003) tutkineet tuloköyhyyttä ja köyhyyden dynamiikkaa osana suomalaisen köyhyyden tutkimusta. Eläkeläisväestöä koskevissa päätelmissään he totesivat, että subjektiiviset kokemukset köyhyydestä olivat harvinaisempia eläkkeelle siirtyneillä kuin aktiivi-ikäisillä. Turun yliopiston kyselytutkimusten raportoinnissa vertailtiin eri mittareilla saatavaa kuvaa köyhyydestä, mutta eläkeläisväestön osalta eroja ei tarkasteltu erikseen.

Lähimmäksi tämän artikkelin tutkimuskysymyksiä sijoittuu Tilastokeskuksen tuoreimmasa tulonjakotilastossa esitetty tieto väestön koetusta toimeentulosta (Tilastokeskus 2009a). Siinä ihmisiltä on kysytty menojen kattamista kotitalouden kuukausituloilla, asumismenojen taloudellista rasittavuutta sekä maksamattomia laskuja. Yleisesti ottaen kotitalouksien toimeentulo-ongelmat vähenivät vuosien 2003 ja 2006 välillä. Yhteisvaikutuksen tarkastelemiseksi Tilastokeskus on rakentanut summamuuttujan valituista vaikeuksista. Summamuuttujan perusteella ongelmien yleisyys oli suurinta työttömien talouksissa ja opiskelijakotitalouksissa. Eläkeläistalouksissa toimeentulovaikeudet kasvoivat vuodesta 2003 vuoteen 2006 toisin kuin muissa kotitalouksissa, toisaalta raportoitu toimeentulovaikeuksien taso ei ollut erityisen korkea.

Tämän artikkelin tavoitteena on tuottaa uutta tietoa eläkeläisten taloudellisesta toimeentulosta kyselyaineistoon perustuen. Aikaisempi tulopohjainen tutkimus muodostaa lähtökohdan kysymyksenasetteluille. Pääkiinnostuksen kohteena ovat yhtäältä se, kuinka yhdenmukaisen kuvan subjektiiviset ja objektiiviset mittarit antavat eläkeläisten taloudellisesta toimeentulosta, ja toisaalta se, miten kokemukset ja tulot liittyvät toisiinsa. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää: 1) miten hyvin eläkeläiset arvioivat tulevaisuuden toimeentulonsa, 2) miten eläkeläisten kokemukset toimeentulosta eroavat työssä olevien ja muiden väestöryhmien kokemuksista, 3) miten hyvin käytettävissä olevat tulot selittävät eläkeläisten subjektiivisia kokemuksia toimeentulosta ja 4) selittävätkö aikaisemmissa tutkimuksissa löydetty tekijät myös pienituloisten eläkeläisten toimeentulokokemuksia?

Aineisto ja menetelmät

Tutkimusartikkeli perustuu Stakesin Suomalaisen Hyvinvointi ja Palvelut 2006 -aineistoon (ns.

HYPY-aineisto, ks. Moisio 2006), joka on puhe- ja käyntihaastatteluja yhdistävä osittain paneelimuotoinen rekisteritiedoilla täydennetty kyselytutkimus. Kysely suoritettiin 18–79-vuotiaille Manner-Suomessa asuville suomen- ja ruotsinkielisille henkilöille. Otoksen koko on 5 798 ja vastausprosentti 83,7. Käytettävissä olevassa aineistossa havaintoja on 4 530, joista eläkeläisiä oli 1 233. Aineisto kattaa monipuolisesti otoshenkilöiden hyvinvointia kuvaavia osa-alueita, kuten tuloja, työllisyyttä, terveyttä, asumista, sosiaalisia suhteita ja sosiaalipalvelujen käyttöä. Aineistoon on liitetty haastatteluvuoden 2006 tulotiedot, jotta pystymme mittaamaan tuloja ja kokemuksia samalta vuodelta. Tieto henkilön pääasiallisesta toiminnasta perustuu haastateltavan omaan ilmoitukseen.

Tässä artikkelissa keskitymme eläkeläisten taloudelliseen toimeentuloon sekä rekistereistä saatavien tulotietojen että henkilöiden itsensä vastaaman tiedon valossa. Todettua ja koettua toimeentuloa tarkastellaan kuitenkin aluksi työssä käyvien, eläkeläisten, työttömien ja opiskelijoiden ryhmissä. Henkilön objektiivista taloudellista toimeentuloa vuonna 2006 mittaamme kulutusyksikköä kohden lasketun ns. käytettävissä olevan ekvivalenttirahatulon avulla. Käytettävissä oleva rahatulo sisältää henkilön ja samassa kotitaloudessa asuvien muiden jäsenten rekisteripohjaiset tulotiedot. Ekvivalenttitulo saadaan, kun kotitalouden yhteenlaskettu rahatulo jaetaan OECD:n kulutusyksikköluvulla, jossa kotitalouden ensimmäinen aikuinen saa painon 1, muut aikuiset painon 0,5 ja 0–13-vuotiaat lapset painon 0,3. Tarkastelun kohteena on siis näin henkilö, mutta toimeentulon osalta otetaan huomioon samassa kotitaloudessa asuvien jäsenten tulot ja kotitalouden rakenne. Jatkossa taloudellisella toimeentulolla tarkoitamme käytettävissä olevaa ekvivalenttia rahatuloa. On merkillepantavaa, että käyttämämme rahatulo ei sisällä laskennallisia tuloeria, kuten omassa käytössä olevasta omistusasunnosta saatavaa asuntotuloa. Näin ollen aineistosta laskettu ekvivalentti rahatulo ei ole identtinen tulonjaon palveluaineistoon perustuvan käytettävissä olevan ekvivalenttitulon kanssa. Toisaalta monet kansainväliset tulonjakoinneistot perustuvat rahatulokäsitteeseen, kuten LIS- ja ECHP-aineistot.

Subjektiivista kokemusta toimeentulosta tutkimme kysymyksen ”*Miten kotitalouden tulot riittävät menojen kattamiseen?*” avulla. Sama kysymys on esitetty myös vuoden 2004 HYPY-kysy-

lyssä ja aikaisemmissa ECHP-kotitaloustiedusteluissa sekä EU SILC -kyselyissä. Näin ollen myöhempi ajallinen vertailu on mahdollista. Kokeilimme myös kysymystä ”Jääkö rahaa säästöön?” toimeentulon kokemisen mittariksi, mutta kaksiluokkaisena se ei osoittautunut yhtä informatiiviseksi kuin kuusiluokkainen menojen kattamisen kokemusta kuvaava muuttuja. Muuten tämä kysymys antoi kohtuullisen samanlaisen kuvan ihmisten taloudellisesta tilanteesta.

Aineistoa analysoidaan keskeisten tunnuslukujen, ristiintaulukoiden ja niitä havainnollistavien kuvien avulla. Artikkelin lopussa tarkastellaan yksilöllisten ominaisuuksien roolia toimeentulokokemuksiin sekä ordinaalisen että perinteisen kaksiluokkaisen logit-mallin avulla. Ensimmäisen mainitun mallin käyttöä puoltaa se, että kokemusta rahojen riittävydestä on mitattu järjestysasteikon avulla. Näin pystyimme parhaiten hyödyntämään kaiken sen informaation, jota eläkeläisten rahojen riittävydestä aineistosta on saatavilla. Mallinnuksen taustalla on käsitys siitä, että kokemus rahojen riittävydestä on luonteeltaan jatkuva muuttuja, joka voi lisääntyä tai vähentyä asteittain. Esimerkiksi rahatulon pieneneminen tai terveydentilan heikkeneminen voi ilmaista ilmoitettujen toimeentulovaikeuksien kasvua. Sovellamme myös perinteisempää logit-mallia, joka itse asiassa on ordinaalisen logit-mallin erikoistapaus. Sen käyttöä puolestaan puoltaa se, että halusimme yksinkertaisella tavalla verrata niitä eläkeläisiä, joilla on toimeentulovaikeuksia sellaisiin, joilla ei ole toimeentulovaikeuksia. Hy-

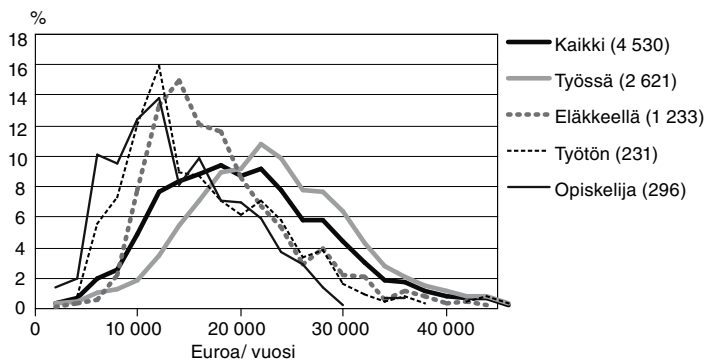
viä kuvauksia käyttämistämme logit-malleista tarjoavat esim. G.S. Maddala (1983), Alan Agresti (1990) ja J. Scott Long (1997).

Eläkeläisten tulot ja toimeentulokokemukset eri väestöryhmiin verrattuna

Tutkimuksen kohdejoukon, 18–79-vuotiaan väestön käytettävissä oleva ekvivalenttirahatulo oli vuonna 2006 keskimäärin 21 300 euroa vuodessa ja mediaani 19 200 euroa. Alimmassa tulokymmenyksessä tulot olivat enintään 9 800 euroa ja ylimmässä vähintään 32 600 euroa. Keskimäärin eniten tuloja oli työssä käyvillä, sitten eläkeläisillä, työttömillä ja opiskelijoilla. Tulojakaumista nähdään, että eläkeläisten tulot painottuvat koko 18–79-vuotiaan väestön tulojakauman vasemmalle puolelle opiskelijoiden ja työttömien tavoin (kuva 1).

Kun huomio kiinnitetään kaikkein pienituloisimpiin eli alimpaan kymmenykseen, saamme selville, keitä kaikkein köyhimmät ovat. Alimmasta kymmenyksestä työssä käyviä oli 29 prosenttia, eläkeläisiä 24 prosenttia, työttömiä 13 prosenttia sekä opiskelijoita 30 prosenttia. Kaikista pienituloisimpien joukossa on siis kohtuullisen paljon eläkeläisiä. Osuudet heijastavat osaksi näiden ryhmien suuruutta väestössä ja kertovat, keitä ovat köyhimmät 18–79-vuotiaassa väestössä, mutta eivät sitä, kuinka yleistä pienituloisuus kussakin ryhmässä on. Kun tarkastelimme, miten

Kuva 1. Käytettävissä oleva ekvivalenttirahatulo pääasiallisen toiminnan mukaan vuonna 2006, 18–79-vuotiaat, %



Suluissa on henkilöiden määrä kussakin ryhmässä. Kuviosta puuttuu luokka muu n=149.

suurella osuudella kustakin ryhmästä tulot sijoituvat alimpaan kymmenykseen, niin eniten pienituloisia oli opiskelijoissa (34 %) ja seuraavaksi työttömissä (25 %). Alimpaan kymmenykseen sijoittui eläkeläisistä noin 10 prosenttia ja työssä käyvistä vain viisi prosenttia.

Subjektiiivista kokemuksta toimeentulosta selvitettiin kysymällä vastaajalta seuraavaa: ”*Kotitaloudella voi olla erilaisia tulolähteitä ja useammalla jäsenenellä tuloja. Kun kotitaloutenne kaikki tulot otetaan huomioon, onko menojen kattaminen näillä tuloilla: 1) erittäin hankalaa, 2) hankalaa, 3) melko hankalaa, 4) melko helppoa, 5) helppoa 6) vai hyvin helppoa?*” Selkeyden ja ääriluokkiin sijoituvien vastausten vähyysden vuoksi on seuraavissa tarkasteluissa yhdistetty luokat ”erittäin hankalaa” ja ”hankalaa”, samoin luokat ”hyvin helppoa” ja ”helppoa”. Yhteensä 25 vastaajaa (0,6 %) ei antanut vastausta kysymykseen.

Valtaosalla vastaajista ei ollut vaikeuksia kattaa menojaan (kuva 2). Melko helpoksi sen koki 44 prosenttia, helpoksi tai hyvin helpoksi 28 prosenttia vastaajista. Toisaalta 17 prosentilla menojen kattaminen oli melko hankalaa ja yhdeksällä prosentilla hankalaa tai erittäin hankalaa. Helpoimmaksi menojen kattamisen kokevat työssä käyvät ja hankalimmaksi työttömät ja opiskelijat. Eläkeläisten kokemukset sijoittuvat näiden ryhmien väliin. Ryhmien välinen järjestys ei siis muutu käytettäessä subjektiivista toimeentulomittaria.

Kun kokemusten jakautumista tarkasteltiin

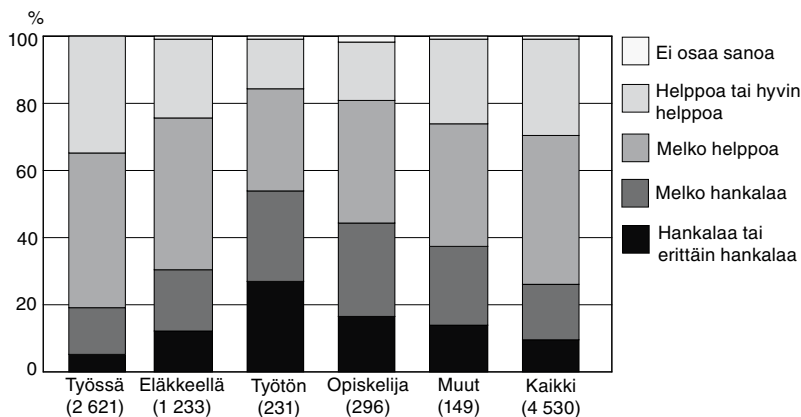
erikseen tulojakauman alimmassa kymmenyksessä, jossa hankaluuksien voi olettaa olevan yleisimpiä, erottautuivat työttömät samalla tavalla eniten toimeentulohankaluuksia kokevaksi ryhmäksi. Vaikka tulotaso on kaikissa ryhmissä matala (enintään n. 9 800 €), ovat vakavat toimeentulohankaluudet melkein kaksi kertaa yleisempiä työttömillä kuin työssä käyvillä ja eläkeläisillä. Työttömistä toimeentulonsa koki hankalaksi tai erittäin hankalaksi 46 prosenttia, kun osuus työssä käyvillä ja eläkeläisillä oli 20 prosenttia. Opiskelijoilla oli työttömien jälkeen seuraavaksi eniten hankaluuksia.

Eläkeläisten kokemukset toimeentulosta tulotason mukaan

Tulotason noustessa kokemukset toimeentulon hankaluudesta oletettavasti vähenevät. Toisaalta tulojen perusteella köyhäksi luokiteltu henkilö ei välttämättä koe toimeentuloonsa hankalaksi ja hyvätuloisella voi olla suuriakin vaikeuksia selviytyä menoistaan. Koska kiinnostuksemme kohteena ovat nimenomaan eläkeläisten taloudellinen toimeentulo ja subjektiiviset kokemukset siitä, keskitymme seuraavassa vain eläkeläisiin.

Kuvassa 3 on tarkasteltu otosaineiston eläkeläisten kokemuksia menojen kattamisesta tulotason suhteen tarkimmalla mahdollisella luokituksella. Kuvan 3 perusteella voi todeta, että melko harva eläkeläinen kokee toimeentulonsa hy-

Kuva 2. Menojen kattamisen hankaluus/helppous pääasiallisen toiminnan mukaan vuonna 2006, %



Suluissa on henkilöiden lukumäärä kussakin ryhmässä

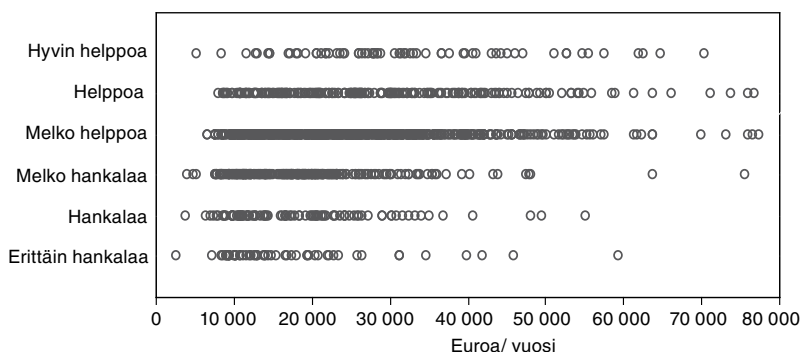
vin vaikeaksi tai hyvin helpoksi. Silmäänpistävää on suuri hajonta tulojen suhteen. Esimerkiksi toimeentulonsa melko helpoksi kokeneita eläkeläisiä löytyy lähes koko tuloskaalalta.

Tarkastelun selkeyttämiseksi kuvassa 4 kokemuksiluokat ”hankalaa” ja ”erittäin hankalaa” on yhdistetty, samoin luokat ”helppoa” ja ”hyvin helppoa”. Kokemuksia tarkastellaan tulokymmenyksittäin. Olemme siis jakaneet eläkeläiset kymmeneen yhtä suureen tuloryhmään ottamalla huomioon vain eläkeläisten rahatulon. Esimerkiksi ensimmäisessä kymmenyksessä vuositulot ovat enintään noin 9 800 euroa, toisessa 11 300 euroa ja kolmannessa 12 800 euroa. Ylimmässä tulokymmenyksessä vuositulot ovat vähintään 27 700 euroa.

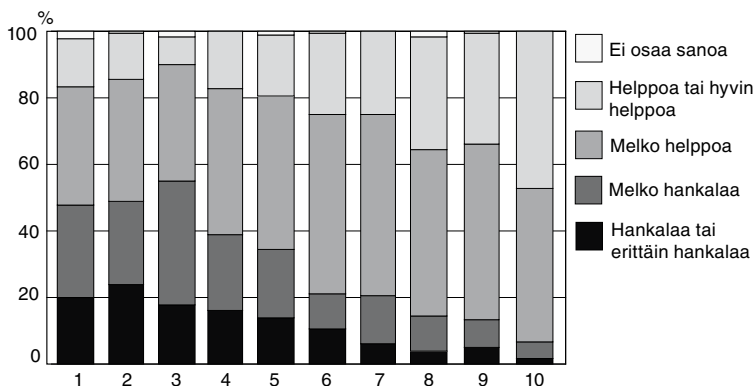
Kuvasta voidaan havaita ensinnäkin se, että toimeentulovaikeudet vähentyvät tulojen lisääntyessä. Vakavia ongelmia toimeentulon kokemisessa oli eniten kolmeen alimpaan tuloluokkaan kuuluvien eläkeläisten keskuudessa. Heistä noin viidesosa koki menojen kattamisen hankalaksi tai erittäin hankalaksi. Suurituloisilla eläkeläisillä vakavia toimeentulovaikeuksia oli vähän. On kuitenkin hyvä huomata, että myös melko suurilla tuloilla voidaan kokea menojen kattaminen erittäin hankalaksi.

Toinen tärkeä tulos on se, että yleensä eläkeläiset kokevat toimeentulonsa melko helpoksi. Alimmassa tuloluokassa toimeentulonsa vähintäänkin helpoksi koki noin puolet. Keskituloisilla eläkeläisillä helpoksi toimeentulonsa kokevien

Kuva 3. Menojen kattamisen hankaluus/helppous vuonna 2006 ekvivalenttirahatulon mukaan, eläkeläiset, %



Kuva 4. Menojen kattamisen hankaluus/helppous vuonna 2006 eläkeläisten tuloista lasketuissa tulokymmenyksissä, eläkeläiset, %



osuus on kaksi kolmasosaa ja suurituloisimmilla eläkeläisillä yli 90 prosenttia.

Vertailun vuoksi tarkastelimme vastaavalla tavalla myös koko väestön kokemuksia eri tulokymmenyksissä. Kokemukset toimeentulovaikeuksista vähenivät nytkin tulotason noustessa, mutta vielä selvemmin kuin eläkeläisillä. Yksi selitys selkeämpään tulokymmenyksen välisen koetun hankaluuden vähenemiseen koko väestössä on se, että tuloerot – ja siten tulokymmenysten väliset erot – ovat suuremmat kuin eläkeläisten keskuudessa.

Eläkeläisten toimeentulokokemukset tulotason ja eräiden taustatekijöiden mukaan

Keitä ovat pienituloiset eläkeläiset, joilla itse koettuja toimeentulovaikeuksia on eniten, ja löytyykö taustatekijöitä, jotka erottelevat heidät toimeentulonsa helpoksi kokeneista pienituloisista eläkeläisistä? Keitä ovat ne keski- ja suurituloiset eläkeläiset, jotka kokevat toimeentulonsa vaikeaksi? Tämän kaltaisten kysymysten selvittämiseksi eläkeläiset jaettiin kuvan 4 antaman informaation perusteella kolmeen ryhmään: pienituloiset (kolmeen alimpaan tulokymmenykseen kuuluvat), keskituloiset (neljännessä seitsemänteen tulokymmenykseen kuuluvat) ja hyvätuloiset (kolmeen ylimpään kymmenykseen kuuluvat). Tämän jälkeen laskettiin kussakin tuloryhmässä erikseen sukupuolen, iän, parisuhteen ja koetun terveyden mukaan niiden eläkeläisten osuus, joilla menojen kattaminen oli jollakin tavalla hankalaa.

Taulukosta 1 nähdään, että kaikissa ryhmissä toimeentulovaikeuksia kokeneiden osuus nousee alempaan tuloryhmään siirryttäessä. Erityisen hankalaksi toimeentulonsa kokevat alle 55-vuotiaat ja huonoksi terveytensä kokevat pienituloiset eläkeläiset. Ei-parisuhteessa elävillä hankaluuden kokemukset ovat hieman yleisempiä kuin parisuhteessa elävillä. Sen sijaan sukupuolten välil-

ta eläkeläisistä? Keitä ovat ne keski- ja suurituloiset eläkeläiset, jotka kokevat toimeentulonsa vaikeaksi? Tämän kaltaisten kysymysten selvittämiseksi eläkeläiset jaettiin kuvan 4 antaman informaation perusteella kolmeen ryhmään: pienituloiset (kolmeen alimpaan tulokymmenykseen kuuluvat), keskituloiset (neljännessä seitsemänteen tulokymmenykseen kuuluvat) ja hyvätuloiset (kolmeen ylimpään kymmenykseen kuuluvat). Tämän jälkeen laskettiin kussakin tuloryhmässä erikseen sukupuolen, iän, parisuhteen ja koetun terveyden mukaan niiden eläkeläisten osuus, joilla menojen kattaminen oli jollakin tavalla hankalaa.

Taulukko 1. Menojen kattamisen hankaluus eläkeläisillä vuonna 2006 eläkeläisten tuloista lasketun taloudellisen aseman ja eräiden taustatekijöiden mukaan, %

	Menojen kattamisen melko hankalaksi, hankalaksi ja erittäin hankalaksi kokevien osuus, %				Yhteensä, (n)
	Tulokymmenys			Kaikki, %	
	1–3	4–7	8–10		
Sukupuoli	(.099)	(.299)	(.983)	(.236)	
mies	45	31	11	28	574
nainen	54	27	11	32	659
Ikä	(.084)	(.093)	(.385)	(.000)	
18–54	70	50	13	52	77
55–64	50	31	15	29	328
65–74	50	26	9	27	584
75–79	45	26	7	32	244
Parisuhte	(.231)	(.159)	(.022)	(<.001)	
ei parisuhteessa	53	33	21	42	411
parisuhteessa	47	27	10	24	822
Koettu terveys	(<.001)	(<.001)	(.084)	(<.001)	
melko hyvä/ hyvä	41	21	8	22	564
keskinkertainen	48	30	14	31	469
melko huono/ huono	74	47	18	51	194
Kaikki, %	51	29	11	30	
Yhteensä, (n)	376	491	366		1233

Reunajakaumien n todellisten havaintojen lukumäärä, %-luvut on laskettu painotetuista luvuista. Tilastolliset merkitsevyydet on testattu erikseen tuloryhmissä ja koko eläkeläisväestössä khiin neliö -testillä, tilastolliset merkitsevyydet sulkeissa.

lä erot eivät ole suuret. Suurituloisimpien naisten ja miesten toimeentulokokemukset eivät eroa toisistaan.

Alle 55-vuotiaat kokevat toimeentulonsa vaikeammaksi kuin vanhemmat eläkeläiset. Tämänikäiset eläkeläiset ovat valtaosin työkyvyttömyyseläkkeen saajia. Heistä erityisesti yksin asuvat henkilöt kokevat menojen kattamisen poikkeuksellisen hankalaksi alimmissa tuloluokissa. Tulokset ovat samansuuntaisia objektiivisiin tulotietoihin perustuvien tutkimustulosten kanssa (Rantala & Suoniemi 2007). Työkyvyttömyyseläkeläisten eläketaso on keskimääräistä eläketasoa alempi. Kaikkein matalin se on nuorilla työkyvyttömyyseläkkeen saajilla, ja heidän joukossaan on paljon myös pelkän kansaneläkkeen saajia (Tuominen & al. 2006).

Alimpaan tuloryhmään kuuluvien 75 vuotta täyttäneiden eläkeläisten kokemat toimeentulovaikeudet ovat sen sijaan tuloryhmässään lähes keskimääräistä tasoa, vaikka 75 vuotta täyttäneiden köyhyysriskin on havaittu olevan korkea. Hieman yllättävän havainnon taustalla on monia syitä. Tässä pienituloisia ovat kolmeen alimpaan tulokymmenykseen kuuluvat eläkeläisten tulojakaumasta laskettuna. Pienituloisuuden yläraja on siksi korkeampi kuin mihin köyhyysriskitarkastelut perustuvat, jolloin joukkoon tulee huomioituksi myös köyhyysrajan yläpuolella eläviä eläkeläisiä. Käytetty jaottelu on siksi pienituloisuutta vähemmän paikantava. Myös asuntotulolla on merkitystä toimeentuloon. Tässä työssä ei ole huomioitu asuntotuloa.

Taustalla voi olla myös kirjallisuudessa ”tyytyväisyysparadoksiksi” (*the satisfaction paradox*) kutsuttu ilmiö (Hansen & al. 2008). Ikääntyneempien kohtalainen tyytyväisyys objektiivisesti huonompaan taloudelliseen tilanteeseen voi selittyä ikääntymisellä, elämäntilanteella ja kohortin kokemuksilla. Ikääntymiseen yhdistyy erilaisia toimintakykyyn, tulonhankintaan ja muuhun toimintaan liittyviä rajoitteita, minkä vuoksi ihminen saattaa sovittaa tarpeensa tai vertailustandardinsa matalammiksi. Ikääntyneemmän kohortin nuoruudessa kokemat taloudelliset hankaludet saattavat myös määrittää vanhuuden tarpeita.

Parisuhteessa elävät kokevat toimeentulonsa helpommaksi kuin ne, jotka eivät ole parisuhteessa.² Talouden jakaminen puolison kanssa ja siitä mahdollisesti seuraavat yhteiskulutushyödyt näyttäisivät siten kaikilla tulotasoilla vähentävän toimeentulo-ongelmia. Pienituloiset eivät tässä

suhteessa eroa keski- ja suurituloisista, joskin tälläkin osin on muistettava käytetyn tuloluokituksen karkeus.

Vaikka sukupuolten välillä ei ole suurta eroa, kokevat naiset alimmassa tuloryhmässä kuitenkin toimeentulonsa hankalammaksi kuin miehet. Yksin asuvia pienituloisia naisia on etenkin vanhimmissa ikäryhmissä. Tulotietoihin perustuvissa tutkimuksissa on tullut esille ikääntyneiden naisten tuloköyhyys (Uusitalo 2006; Rantala & Suoniemi 2007).

Vahvimmin erot toimeentulokokemuksissa tulevat esille, kun tarkastelussa huomioidaan koettu terveys. Terveytensä hyväksi tai melko hyväksi arvioivat kokevat toimeentulonsa helpommaksi kuin keskinertaiseksi tai huonoksi terveytensä arvioivat. Toimeentulo-ongelmia on erityisesti terveytensä heikoksi kokevilla pienituloisilla. Ryhmässä jopa kolme neljästä kokee menojen kattamisen hankalaksi. Tulokinnassa on huomioitava sosioekonomisen aseman ja terveydentilan selkeä yhteys (Prättälä & al. 2007). Korkeasti koulutetut ja hyvätuloiset ovat terveempiä kuin matalammin koulutetut ja pienituloiset. Yleisintä huono terveys on oletetusti alle 55-vuotiailla työkyvyttömyyseläkeläisillä. Huonoon terveydentilaan liittyy usein kohonneita lääkemyönteiden hoitoa, jotka osaltaan voivat selittää kokemuksia toimeentulovaikeuksista.

Toimeentulokokemusten taustatekijät

Taulukko 1 antoi käsityksen siitä, millä tavalla eri taustatekijät vaikuttavat eläkeläisten toimeentulokokemuksiin eri tuloryhmissä. Seuraavassa tarkastelemme sekä ordinaalisen logit-mallin että perinteisen kaksiluokkaisen logit-mallin avulla erilaisten yksilöllisten ominaisuuksien merkitystä toimeentulon kokemiseen. Ordinaalisen logit-mallin käyttöön päädyimme siksi, että kokemusta rahojen riittävydestä on HYPÄ-aineistossa mitattu järjestysasteikolla. Malli hyödyntää kaiken sen informaation, jota henkilöiden rahojen riittä-

2. Avo- ja avioliitossa olevat henkilöt ovat parisuhteessa, muut eivät. Niihin, jotka eivät ole parisuhteessa, kuuluu mm. yksin asuvia naimattomia, eronneita ja leskiä mutta myös muita henkilöitä, jotka eivät ole avo- tai avioliitossa, kuten esimerkiksi aikuisen lapsen kanssa asuvia. Eläkeläisistä 67 prosenttia ilmoitti olevansa parisuhteessa.

vydestä on saatavilla. Yksinkertaistaen ordinaalilla logit-mallilla tarkastelemme toimeentulovaikeuksien kasvuun vaikuttavia tekijöitä.

Oma kiinnostava kysymyksensä on, mitkä tekijät erottavat toimeentulovaikeuksia kokeneet muista. Tämän kysymyksen tarkastelun mahdollistaa perinteinen logit-malli, joka itse asiassa on ordinaalisen logit-mallin erikoistapaus (luokkia on vain kaksi).

Tarkemmin sanoen sovellamme ns. kumulatiivista ordinaalista logit-mallia, jossa rahojen riittävyyden kokemisen oletetaan noudattavan logistista todennäköisyysjakaamaa. Olkoon rahojen riittävyyden kokemisen tasoa kuvaava arvo m ($1 =$ erittäin hankalaa, $2 =$ hankalaa, ..., $6 =$ hyvin helppoa). Tällöin todennäköisyys, että rahojen riittävyys annetuilla selittävillä muuttujilla on korkeintaan tasoa m , on muotoa:

$$\Pr(y \leq m | \mathbf{x}) = \sum_{j=1}^m \Pr(y = j | \mathbf{x}), \quad m = 1, 2, \dots, J-1 \quad (1)$$

Usein yhtälö (1) esitetään logit-muodossa selittävistä muuttujista lineaarisesti riippuvana eli:

$$\ln \frac{\Pr(y \leq m | \mathbf{x})}{\Pr(y > m | \mathbf{x})} = \alpha_m + \beta' \mathbf{x}, \quad m = 1, 2, \dots, J-1 \quad (2)$$

Mallin selittävät muuttujat ovat luokittelumuuttujia. Siksi estimoidut β -parametrit, eksponenttiin korotettuna, voidaan tässä tulkita perinteisen logit-mallin tapaan riskisuhteiksi. Jos esimerkiksi alle 55-vuotiaiden riskisuhde on 2,3, niin alle 55-vuotiaiden riski kokee rahavaikeuksia on 2,3-kertainen vertailuryhmään 65–74-vuotiaisiin nähden. Mallin oletuksena on, että riskisuhteen arvo on riippumaton siitä, millä kokemisen tasolla vertailu on tehty. Riskisuhde on siis sama riippumatta siitä, verrataanko suuria rahan kokemuksen vaikeuksia tätä vähäisempiä vaikeuksia vasten, suuria tai melko suuria rahan kokemuksen vaikeuksia niitä vähäisempiä vaikeuksia vasten jne. Parametrit α_m ovat rahojen riittävyyden kokemista kuvaavien arvojen m ”vakioparametrejä”. Mikäli kokemuksen tasoja on vain kaksi ($m = 2$), kyseessä on logistinen malli.

Taulukossa 2 on esitetty malleilla saadut estimointitulokset. Kolmessa ensimmäisessä sarakkeessa ovat ordinaaliseen logit-malliin perustuvat tulokset (riskisuhteet, p -arvo ja luottamusvälit). Seuraavissa sarakkeissa vastaavat tulokset

on esitetty logit-mallista, jossa rahojen riittävyyden kokemisen arvot erittäin hankalaa, hankalaa ja melko hankalaa ovat yhdessä ryhmässä ja muut arvot ovat toisessa ryhmässä. Vertailuryhmäksi malleissa on valittu ”tyypilliset” tapaukset, ts. 65–74-vuotiaat, miehet, parisuhteessa elävät, keskituloiset ja hyvän terveyden omaavat.

Mallien antamat tulokset ovat varsin samansuuntaiset. Suurta merkitystä ei näyttäisi olevan sillä, tarkastellaanko kokemusta jatkuvana muuttujana yli kaikkien kokemustasojen vai keskitytäänkö vertaamaan koettuja vaikeuksia tilanteisiin, joissa toimeentulo koetaan helpoksi. Saadut tulokset myös vahvistavat taulukossa 1 esitettyä ristiintaulukoimalla saatua kuvaa eri taustatekijöiden vaikutuksesta toimeentulokokemuksiin.

Mallinnusten viesti hankalammassa tilanteesta olevista ryhmistä on selvä: pienituloisilla, huonoksi terveytensä kokevilla ja 18–54-vuotiailla työkyvyttömyyseläkeläisillä on suurituloisempia, paremmaksi terveytensä kokevia ja vanhempia eläkeläisiä suurempi riski kokea toimeentulohankaluuksia. Huonoksi terveytensä kokevien riski kokea toimeentulohankaluuksia on noin kolminkertainen verrattuna terveytensä hyväksi kokeviin. Pienituloisten riski kokea toimeentulovaikeuksia on yli kaksinkertainen keskituloisiin nähden. Alle 55-vuotiaiden eläkeläisten riski on samoin noin kaksinkertainen 65–74-vuotiaisiin verrattuna. Tulosten mukaan ne, jotka eivät ole parisuhteessa, kokevat toimeentulonsa hankalammaksi kuin parisuhteessa elävät. Parisuhteessa ja ei-parisuhteessa olevien erot voivat korostua luokitteluteknisistä syistä, ja saattaisi olla mielekästä eritellä tarkemmin niitä, jotka eivät ole parisuhteessa. Sukupuolella ei mallien mukaan ole tilastollista merkitystä toimeentulokokemukseen. Iäkkäimmän ryhmän eli 75–79-vuotiaiden riski kokea toimeentulo-ongelmia näyttää hieman pienempänä kuin 65–74-vuotiailla, mutta ero ei ole tilastollisesti merkitsevä.

Kun näitä saatuja tuloksia suhteuttaa aiempiin tulotietojen perusteella saatuihin tuloksiin, voidaan todeta, että laadullisesti tulokset toimeentulokokemuksista eri ryhmien välillä ovat samansuuntaiset, mutta pääsääntöisesti lievemät, kuin mitä objektiivisesti havaittujen tulotarkastelujen perusteella olisi voinut odottaa. Vaikimmassa tilanteessa ovat eittämättä ne, jotka tunnustetaan huonompiosaisiksi molemmilla mittareilla. Huomion voi kiinnittää erityisesti pienituloisten alle 55-vuotiaiden työkyvyttömyyseläkeläisten ja

huonoksi terveytensä arvioineiden kokemiin toimeentulo-ongelmiin.

Tämän pidemmälle meneviä johtopäätöksiä ei ole toistaiseksi tehtävissä. Analyysimme pikemminkin profiloit kuin selittää eläkeläisten kokemusta rahojen riittävyyden syistä. Tässä esitetty analyysi perustui verraten rajoitettuun muuttajajoukkoon. Eroja toimeentulokokemuksissa selittävät muutkin tekijät kuin tulotaso tai muut tarkastellut taustatekijät. Esimerkiksi erot koulutustasossa, asumisen kustannuksissa tai terveydenhoitomenoissa voivat olla tällaisia. Myös asuin-kunnalla voi olla merkitystä, samoin myös tulotason tai menojen muuttumisella. Jos esimerkiksi tulotaso laskee tai menot nousevat nopeasti, voi totutun kulutustason muuttaminen aiheuttaa toimeentulovaikeuksia.

Yhteenveto ja päätelmät

Eläkkeensaajaväestön taloudellista hyvinvointia koskevaa tutkimusta on tehty tiiviimpään tahtiin vasta 2000-luvulla. Tehdyissä tutkimuksissa on tarkasteltu toimeentuloa rekisteritiedon perusteella. Toimeentulokokemusten selvittäminen on jäänyt vähälle huomiolle. Objektiviivista rekistereihin perustuvaa tietoa eläkeläisten toimeentulotason kehityksestä tarvitaan, jotta voidaan arvioida mm. eläketurvan tavoitteiden toteutumista. Taloudellista hyvinvointia tai sen puutetta on kuitenkin hyvä arvioida myös ihmisten omien kokemusten kautta. Kaikkia tuloja ei saada selville rekistereistä, eikä tieto tuloista yksistään anna kattavaa kuvaa toimeentuloa (Ringén 1987; Heikkilä 1990; Kangas & Ritakallio 2008). Tämän ar-

*Taulukko 2. Eläkeläisten tulojen riittävyyden kokemiseen vaikuttavia tekijöitä vuonna 2006, ordinaalinen logit- ja logit-malli *)*

	Ordinaalinen logit-malli			Logit-malli**)		
	Riskisuhte	P	95 %:n luottamusväli	Riskisuhte	P	95 %:n luottamusväli
Ikä						
18–54	2,37	0,000	1,491–3,756	2,04	0,011	1,174–3,538
55–64	1,38	0,019	1,054–1,799	1,17	0,384	0,824–1,656
65–74	1,00			1,00		
75–79	0,86	0,319	0,632–1,161	0,83	0,348	0,571–1,219
Sukupuoli						
mies	1,00			1,00		
nainen	1,05	0,684	0,837–1,312	1,08	0,600	0,809–1,444
Siviilisääty						
parisuhteessa	1,00			1,00		
ei parisuhteessa	1,32	0,035	1,020–1,699	1,40	0,031	1,031–1,913
Tulokymmenys						
1–3	2,25	<,0001	1,697–2,969	2,41	<,0001	1,748–3,322
4–6	1,00			1,00		
7–10	0,43	<,0001	0,325–0,566	0,35	<,0001	0,233–0,529
Koettu terveys						
hyvä	1,00			1,00		
keskinkertainen	1,55	0,000	1,217–1,983	1,52	0,009	1,111–2,085
huono	2,88	<,0001	2,075–4,008	3,18	<,0001	2,146–4,709

*) Estimoidut parametrivektorit α ja β ei esitetty. Riskisuhteet laskettu korottamalla estimoidut β -parametrit eksponenttiin.

**) Ryhmät 1) erittäin hankalaa, hankalaa, melko hankalaa ja 0) hyvin helppoa, helppoa ja melko helppoa

tikkelin tarkoituksena on ollut hyödyntää uutta HYPÄ-väestökyselyaineistoa ihmisten omista kokemuksista ja tuottaa uutta tietoa eläkeläisten toimeentulosta tarkastelemalla samanaikaisesti sekä eläkeläisten rahatuloja että menojen kattamisen helppoutta/hankaluutta koskevia kokemuksia.

Vertasimme aluksi eläkeläisten tilannetta muihin väestöryhmiin molemmilla mittareilla. Objektiiiset ja subjektiiiset mittarit antoivat työsäkävien, eläkeläisten, työttömien ja opiskelijoiden tilanteesta kohtuullisen yhdenmukaisen kuvan. Ennako-odotusten mukaisesti työssä käyvät ovat molemmilla tarkastelutavoilla parhaassa taloudellisessa asemassa. Eläkeläisväestö on sekä tuloilla että kokemuksilla mitattuna työttömiä ja opiskelijoita paremmassa taloudellisessa tilanteessa. Työttömät ovat selvästi vaikeimmassa asemassa. Paitsi että pienituloisuus on työttömiä keskuudessa yleistä, pienituloisista toimeentulonsa koki hankalaksi tai erittäin hankalaksi lähes puolet. Vaikka pienituloisten joukossa on verraten suuri osuus eläkeläisiä, heillä toimeentulon kokeminen hankalaksi ei ole niin yleistä kuin tulojen perusteella voisi odottaa. Sama havainto pätee myös opiskelijoihin. Valtaosa eläkeläisistä koki toimeentulonsa helpoksi.

On arkiajattelun mukaista, että mitä alempiin tuloluokkiin kuulutaan, sitä yleisemmin koetaan hankaluuksia toimeentulossa. Tulotason ja koettun toimeentulon välinen yhteys oli havaittavissa sekä eläkeläisillä että koko väestössä. Tätä yleistystä täytyy kuitenkin tulostemme valossa tarkentaa. Erityisenä kiinnostuksen kohteena olivat eläkeläiset, joiden osalta näytimme, että hankaluuskokemukset eivät suinkaan keskity vain pienituloisille eläkeläisille. Vastaavasti pienilläkin tuloilla elävien kokemukset omasta toimeentulostaan voivat olla myönteisiä.

Milloin siis pienituloinen eläkeläinen myös kokee toimeentulonsa hankalaksi? Otimme tarkasteluun iän, sukupuolen, kotitaloustyyppin ja koettun terveyden, joilla on aiemmissa tulopohjaisissa tutkimuksissa todettu olevan merkitystä huono-osaisuuden paikantajana. Näistä taustamuuttujista hankaluuskokemuksiin vaikuttivat voimakkaimmin ikä ja koettu terveys. Toimeentulovaikeuksia oli yleisimmin, jos eläkkeensaaja oli alle 55-vuotias ja koki terveytensä huonoksi. Myös parisuhteessa elämisellä näyttää olevan merkitystä. Yksin asuvat kokivat toimeentulo-ongelmia hieman useammin kuin parisuhteessa elävät. Tältäkin osin voimme todeta, että subjektiiisella mittarilla saa-

daan samansuuntainen kuva eläkeläisten keskuudessa vallitsevista toimeentulon eroista kuin aiemmin käytössä olleilla objektiiivisilla mittareilla. Poikkeuksen sääntöön teki sukupuoli, sillä miesten ja naisten toimeentulokokemuksissa merkittävää eroa emme löytäneet.

Entä miten on selitettävissä se, että jopa puolet kaikkein pienituloisimmista eläkeläisistä koki toimeentulonsa helpoksi? Mahdollista selitystä on etsitty tyytyväisyysparadoksiksi kutsutusta ilmiöstä. Thomas Hansenin ja kumppaneiden (2008) mukaan objektiiivisesti mitatun tilanteen ja kokemusten välinen ristiriita on suurin juuri pienituloisilla eläkeläisillä. Tekemämme ristiintaulukoinnin perusteella tällainen tyytyväisyysparadoksi on nähtävissä Suomessakin, erityisesti ikääntyneimpien eläkeläisten kohdalla. Tyytyväisyysparadoksia on kuitenkin syytä tutkia tarkemmin, sillä tilastollista malliamme ei ollut erityisesti suunniteltu tämän kysymyksen tarkastelemiseksi. Ikääntyneiden eläkeläisten tilanteeseen voi liittyä erilaisia terveyden, toimintakyvyn tai muun toiminnan rajoitteita, jotka voivat määrittää myös heidän kokemustaan toimeentulosta. Adaptaatiomekanismi voi olla tärkeä selitys juuri eläkeläisille, joiden tulojen kehitys on muihin väestöryhmiin verrattuna varsin vakaata. Se, miten toimeentulokokemukset liittyvät tulotason tai menojen äkilliseen muuttumiseen, on tarkemman analyysin asia. Jos ilmiöön liittyy edellisen sijaan tai lisäksi jonkinlainen kohorttiselitys – eli että vanhin väestönosamme on tottunut tulemaan toimeen vähemmällä eikä valita tilannettaan – kannattaa eläkkeensaajien kokemuksia toimeentulosta siksikin tutkia jatkossa. Vanhimman kohortin korvautuminen nuoremmilla saattaa merkitä taloudellisen tyytymättömyyden lisääntymistä pienituloisilla eläkeläisillä.

Jatkotutkimuksen kannalta tärkeä päätelmä on, etteivät tulot yksistään selitä toimeentulokokemuksia. Tässä esitetty analyysi perustui verraten rajoitettuun muuttujajoukkoon. Eroja toimeentulokokemuksissa voivat selittää muutkin tekijät kuin tulotaso ja muut malleissa tarkastellut taustatekijät. Esimerkiksi koulutuserot, asumisen kustannukset tai terveydenhoitomenot voivat vaikuttaa toimeentulokokemuksiin. Myös asuinkunnalla voi olla merkitystä, samoin myös tulotason tai menojen muuttumisella. Kysymys siitä, mitkä kaikki tekijät ja miten selittävinä muuttujina käytetyt luokitukset vaikuttavat saatuihin tuloksiin, vaatii lisätutkimusta.

KIRJALLISUUS

- AGRESTI, ALAN: *Categorical Data Analysis*. New York: John Wiley, 1990
- AHONEN, KATI: Eläkeläisten toimeentulo kansainvälisessä vertailussa. Teoksessa: Uusitalo, Hannu (toim.): Eläkkeet ja eläkeläisten toimeentulo. Kehitys vuosina 1990–2005. Eläketurvakeskuksen raportteja 2. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2006
- HAGFORS, ROBERT & HELLSTEN, KATRI & ILMAKUNNAS, SEIJA & UUSITALO HANNU (toim.): Eläkeläisten toimeentulo 1990-luvulla. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 1. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2003
- HANSEN, THOMAS & SLAGSVOLD, BRITT & MOUM, TORBJØRN: Financial satisfaction in old age: A satisfaction paradox or a result of accumulated wealth? *Social Indicators Research* 89 (2008): 2, 323–347
- HEIKKILÄ, MATTI: Köyhyys ja huono-osaisuus hyvinvointivaltiossa: tutkimus köyhyyden ja hyvinvoinnin puutteiden kasautumisesta Suomessa. Sosiaalihuollituksen julkaisuja 8. Helsinki, 1990
- KANGAS, OLLI & RITAKALLIO, VELI-MATTI: Moniulotteisen köyhyyden trendit 1990-luvulla. Teoksessa: Kangas, Olli (toim.): Laman varjo ja nousun huumo. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 72. Helsinki: Kela, 2003
- KANGAS, OLLI & RITAKALLIO, VELI-MATTI (toim.): Kuka on köyhä? : Köyhyys 1990-luvun puolivälin Suomessa. Tutkimuksia 65. Helsinki: Stakes, 1996
- KANGAS, OLLI & RITAKALLIO, VELI-MATTI: Köyhyyden mittaustavat, sosiaaliturvan riittävyys ja köyhyyden yleisyys Suomessa. Sosiaali- ja terveysturvan selosteita 61. Helsinki: Kela, 2008
- KAUTTO, MIKKO & SALONEN, JANNE & HYTTI, HELKA & LASSILA, JUKKA & PIRTILÄ, JUKKA & RANTALA, JUHA & RISKU, ISMO & SUONIEMI, ILPO: Eläketurvan sosiaalinen kestävyys. Teoksessa: Näkökulmia sosiaaliseen kestävyYTEEN. Valtioneuvoston kanslian raportteja 2. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia, 2009
- LONG, J. SCOTT: *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*. *Advanced Quantitative Techniques in the Social Sciences Series 7*, Thousand Oaks, Lontoo, New Delhi: Sage Publications, 1997
- MADDALA, G.S.: *Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983
- MOISIO, PASI: HYPÄ 2006. Hyvinvointi- ja Palvelut -kyselyn 2006 aineistokuvaus. Työpapereita 33. Helsinki: Stakes, 2006
- MOISIO, PASI: Köyhyyden ja toimeentulo-ongelmien kehitys. Teoksessa: Moisio, Pasi & Karvonen, Sakari & Simpura, Jussi & Heikkilä, Matti (toim.): Suomalaisten hyvinvointi 2008. Helsinki: Stakes, 2008
- PENTTILÄ, IRMELI & KANGAS, OLLI & NORDBERG, LEIF & RITAKALLIO, VELI-MATTI: Suomalainen köyhyys 1990-luvun lopulla – väliaikaista vai pysyvää. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 7. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö, 2003
- PRÄTTÄLÄ, RITVA & KOSKINEN, SEPPO & MARTELIN, TUUJA & LAHELMA, EERO & SIHTO, MARITA & PALOSUO, HANNELE: Terveyserot ja niiden kaventamisen haaste. Teoksessa: Palosuo, Hannele & Koskinen, Seppo & Lahelma, Eero & Prättälä, Ritva & Martelin, Tuija & Ostamo, Aini & Keskimäki, Ilmo & Sihto, Marita & Talala, Kirsi & Hyvönen, Elisa & Linnanmäki, Eila (toim.): Terveiden eriarvoisuus Suomessa. Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1980–2005. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 23. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö, 2007
- PULKKINEN, TERHO: Eläketurva ja toimeentulo. Sosiaalipoliittisen yhdistyksen julkaisuja 8. Porvoo: WSOY, 1969
- RANTALA, JUHA: Eläkeläiskotitalouksien toimeentulo. Teoksessa Uusitalo, Hannu (toim.): Eläkkeet ja eläkeläisten toimeentulo. Kehitys vuosina 1990–2005. Eläketurvakeskuksen raportteja 2. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2006
- RANTALA, JUHA & SUONIEMI, ILPO: Eläkeläisten toimeentulo tulonjaon kokonaisuudessa. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 2. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2007
- RINGEN, STEIN: *The possibility of politics: a study in the political economy of the welfare state*. Oxford: Clarendon Press, 1987
- RITAKALLIO, VELI-MATTI: Köyhyys Suomessa 1981–1990: tutkimus tulonsiirtojen vaikutuksista. Tutkimuksia 39. Helsinki: Stakes, 1994
- ROWNTREE, B. SEEBOHM: *Poverty. A study of town life*. Lontoo: Macmillan, 1901
- TILASTOKESKUS: Kiinteät pienituloisuusrajat ja koettu toimeentulo 2007. Julkaistu 19.1.2009. http://www.stat.fi/til/tjt/2007/01/tjt_2007_01_2009-01-19_kat_005_fi.html Luettu 3.3.2009 (2009a)
- TILASTOKESKUS: Tulonjakotilasto 2007. Julkaistu: 19.1.2009. www.stat.fi/til/tjt/2007/01/tjt_2007_01_2009-01-19_tie_001_fi.html Luettu 4.2.2009 (2009b)
- TUOMINEN, EILA & KANNISTO, JARI & NYMAN, HEIDI: Eläkkeiden reaalikehitys ja taso suhteessa ansioihin. Teoksessa: Uusitalo, Hannu (toim.): Eläkkeet ja eläkeläisten toimeentulo. Kehitys vuosina 1990–2005. Eläketurvakeskuksen raportteja 2. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2006
- TUOMINEN, EILA & HIETANIEMI, MARJUKKA & NYMAN, HEIDI & LAMPI, JUKKA: Alkaneiden työkyvyttömyyseläkkeiden taso. Työeläkejärjestelmästä vuosina 1990–2007 työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneet. Eläketurvakeskuksen katsauksia 5. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2008
- UUSITALO, HANNU (toim.): Eläkkeet ja eläkeläisten toimeentulo. Kehitys vuosina 1990–2005. Eläketurvakeskuksen raportteja 2. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2006
- UUSITALO, HANNU & SALLILA, SEPPO & HAGFORS, ROBERT: Eläkeläiskotitalouksien toimeentulo. Teoksessa: Hagfors, Robert & Hellsten, Katri & Ilmakunnas, Seija & Uusitalo, Hannu (toim.): Eläkeläisten toimeentulo 1990-luvulla. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 1. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2003
- VAARAMA, MARJA & LUOMA, MINNA-LIISA & YLÖ-

NEN, LAURI: Ikääntyneiden toimintakyky, palvelut ja koettu elämänlaatu. Teoksessa: Kautto, Mikko (toim.): Suomalaisen hyvinvointi 2006. Helsinki: Stakes, 2006

VAARAMA, MARJA & OLLILA, KATI: Koettu hyvinvointi

ja elämänlaatu kolmannessa iässä. Teoksessa: Moisio, Pasi & Karvonen, Sakari & Simpura, Jussi & Heikkilä, Matti (toim.): Suomalaisen hyvinvointi 2008. Helsinki: Stakes, 2008.

ENGLISH SUMMARY

Mikko Kautto & Liisa-Maria Palomäki & Juha Rantala & Eila Tuominen: Pensioners' income and perceived adequacy of income (Eläkeläisten tulot ja kokemukset toimeentulosta)

This article aims to shed further light on the income situation of pensioners in Finland by employing both objective and subjective measures of economic well-being. The data come from survey questionnaires collected in 2006 by STAKES and Statistics Finland. They include both register data on incomes (i.e. money income) and the respondents' own assessments of the adequacy of their income. The article begins with a comparison of the situation of Finnish pensioners with that of other population groups on both measures. It then proceeds to look in closer detail at the associations between income and perceived adequacy of income among pensioners.

As expected, people in employment are in the best financial situation both in terms of actual income level and perceived adequacy of income. Pensioners are better off than both the unemployed and students. The unemployed are clearly in the most precarious situation. The proportion of people with low incomes is very high among the unemployed, and additionally almost half of them described their situation as difficult or very diffi-

cult. Even though pensioners account for a relatively large proportion of low income earners, they do not describe their income as inadequate as often as might be assumed on the basis of their income. The same observation applies to students.

The lower the individual's income, the more often they feel their income is inadequate. In the total population the associations between actual income and perceived adequacy of income were generally similar to those observed among pensioners. However disposable income does not alone explain pensioners' experiences of the adequacy of their income. About half of all low income pensioners had no perceived income problems, whereas about one-fifth of those in the middle and high income bracket did have difficulties making ends meet. Perceived inadequacy of income was most common among low income pensioners who were under age 55 and in poor health. Furthermore, pensioners who did not live in a stable relationship reported inadequate income more often than those living in a relationship.

KEYWORDS:

pensioners, income level, perceived adequacy of income

Reference groups and pensioners' subjective economic well-being in Europe

The final publication is available at Springer via <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-016-1262-0>.

Address for correspondence:

Liisa-Maria Palomäki

Finnish Centre for Pensions / Research Department

FI-00065 ELÄKETURVAKESKUS

Finland

E-mail: liisa-maria.palomaki@etk.fi

Tel. + 358 29 411 2150

Abstract

This study contributes to the interdisciplinary debate over the effects of absolute and relative income on subjective well-being by introducing country-level measures of income into the analysis of pensioners' economic well-being. Both the relevance of alternative reference groups for different phases of old age, measured through median incomes, and the effect of general income inequality within countries are explored. Analyses are based on the cross-sectional components of the survey European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC) from 2005 to 2011, containing information on 458,769 pensioners from 31 European countries. With the multilevel linear regression analysis method, the effects of different income measures are analyzed both at the individual and country levels. The main result shows that the average income level of pensioners within countries hold spillover effects strong enough to conclude other pensioners constitute a relevant reference point. Pensioners' high income level decreases individual income adequacy regardless of age. Results also indicated the labour market group having varying effects on different age groups. The general income inequality does not affect pensioners' subjective economic well-being.

TITLE:

Reference groups and pensioners' subjective economic well-being in Europe

1 Introduction

Different aspects of pensioners' well-being are becoming ever more important as the population in Europe is rapidly ageing. There is a relatively vast body of research exploring the subjective economic well-being of the elderly (e.g. Liang & al. 1980; Cutler & al. 1992; George 1992; Weidekamp-Maicher & Naegele 2007; Hsieh 2003; Litwin & Sapir 2009). One of the key findings of these studies is the increment of financial satisfaction with age. Older adults are more satisfied with their financial resources than young and middle-aged adults (George 1992). This phenomenon can be seen as paradoxical, since older adults' income is commonly lower than younger adults' income (Hansen & al. 2008). This disparity has drawn much attention, but we are still lacking an in-depth analysis to understand the effect of income on subjective well-being and more so, the role of income comparison to other groups. The measurement of relative income has been carried out at a very general level, including powerful pre-assumptions on pensioners' reference points and their stability over time. However, pensioners' reference groups can be suspected to shift over the course of time following retirement. This study contributes to the ongoing interdisciplinary debate over the effects of absolute and relative income on subjective well-being, with novel ways of measuring reference points at the country level.

Studies on pensioners' subjective economic well-being have typically viewed the phenomenon from the individual perspective. Analyses of reference income indicate that the role of comparisons might be of different importance for younger and older-age elderly people (Hsieh 2003), stressing the importance of a more detailed look at the phenomenon by age group. Wider analyses of subjective well-being, including information on the context of living, have shown country-level measures of income such as income inequality and average income to have an effect on different aspects of well-being beyond individual income. Through these types of analyses, researchers with multi-fold research setups have made conclusions on whether populations of different geographical areas work as reference groups for people. (Zagorski & al. 2014; Berthoud 2012.) It thus seems essential to also take into account the relative income positions of population groups of interest within countries. For example, pensioners' absolute income level and purchasing power differ greatly between countries, but these differences still reflect only the general income level within countries. The pensioners' overall situation is better understood with a view to distribution in relation to people of working age and among pensioners (EU 2012). The average income of people aged 65+ can, for example, exceed or be a quarter less than the income of the working age population, and the top fifth earner can get income around two to five times higher than the lowest fifth earner of the same age in different European countries (Eurostat 2014). Through different mechanisms, these types of inequalities can have negative or positive spillover effects (Helliwell 2003) that may affect individuals' evaluations of income adequacy.

This article aims at widening the research on pensioners' subjective economic well-being to include contextual economic indicators in the analysis. Analysis by age group enables us to explore if reference groups can be grasped through average income levels of different population groups within countries, and if their content shift with ageing. This paper proceeds as follows: section 2 reviews first the general discussion around comparisons and subjective well-being and then focuses more specifically on the role of relativity in the economic well-being of the elderly. Section 3 introduces the hypotheses and the means of answering them, i.e. the data, measures and methods. Section 4 presents the empirical results and section 5 concludes and discusses the results.

2 The role of comparison in subjective economic well-being and the elderly

Subjective well-being and its relativity has drawn a considerable amount of interest by economists, psychologists and sociologists since the start of the 2000s (e.g. Veenhooven & Vergunst 2013; Easterlin & al. 2011; Easterlin 2005; Layard & al. 2010; Stevenson & Wolfers 2008; Veenhooven & Hagerty 2006; Hagerty & Veenhooven 2003). The idea of comparisons affecting evaluations of different domains of life is, however, not a new one. According to the classic theory of social comparison, people compare themselves in significant life domains to people who are similar in order to form a picture of themselves (Festinger 1954). Under the common area of scientific interest in subjective well-being, finances can be understood as one of the domains in which people feel both pleasant and unpleasant affects and make cognitive evaluations (Diener & al. 1999). Gerontological and thus oriented Quality of Life research focusing on the perspective of the elderly has typically viewed the phenomenon with concepts of perceived income adequacy (Litwin & Sapir 2009; Stoller & Stoller 2003; Hazelrigg & Hardy 1997) and financial satisfaction (Weidekamp-Maicher & Naegele 2007; George 1992). This article uses the concept of *subjective economic well-being* (see Cracolici & al. 2012), referring to households' evaluations of the adequacy of their economic resources to satisfy needs.

The common starting point of research exploring the link between income, relative income and well-being is the seminal work of Easterlin (1974), in which he concluded that income growth does not lead to a rise in happiness within nations, since the social comparison standards rise in conjunction with the wealth of nations. This is representative of the relative income theory, and it is based on the idea that social norms, social comparisons and reference values influence peoples' evaluations of their financial well-being. This weakens the relationship between absolute income and well-being, which would be observed based only on absolute income (Caporale & al. 2009). Financial satisfaction is a less comprehensive measure of well-being, but as it relates directly to economic well-being, it can, in fact, be assumed as more closely related to income change (Easterlin & al. 2011). The counterargument representing the absolute income theory suggests that income helps people meet basic universal needs, and therefore the relationship between income and happiness is not based on social comparison (Veenhooven 1991). However, after basic human needs have been satisfied, other factors than material well-being determine happiness. Income has an effect up to a certain threshold, beyond which utility remains largely invariant (Caporale & al. 2009). Both views have gained support in recent studies, although the scales tip in favour of relativity (e.g. Bartolini & al. 2013; Berthoud 2012; Layard & al. 2010; Caporale & al. 2009; Ferrer-i-Carbonell 2005).

In studies based on surveys, reference points are typically constructed by researchers using various methods. One common way of carrying out a survey is to ask respondents to compare their situation with defined groups, such as friends, neighbours, relatives, people of similar socioeconomic status, age and families within a country in general, and to also compare it to their own situation in the past (e.g. Layard & al. 2010; Hsieh 2003; Liang & al. 1980; Liang & Fairchild 1979). The actual measure of relative income is then usually derived from scaling the questionnaires' ready-classified verbal answering categories. Another way of operationalisation is to match individuals according to certain attributes such as household type, region of living, education, age, race, gender or a combination of these, and to relate the household income in one way or another to the indicator capturing the income of the defined reference group (e.g. Bartolini & al. 2013; Layard & al. 2010; Caporale & al. 2009; Ferrer-i-Carbonell 2005). At the other end of the spectrum, references have been made to residents within countries (e.g. Easterlin & al. 2011; Berthoud 2012) or even a wider geographical area (Litwin & Sapir 2009) and measured through more expansive

indicators capturing different aspects in standards of living or distribution of income within countries or smaller areas. Either way, it is not certain that the reference points people apply in reality are equivalent to those constructed by researchers.

Different types of contextual-level measures of income have been shown to affect subjective well-being beyond absolute household income. Nevertheless, empirical studies yield mixed results. For example, income inequality has been proven to both increase and decrease overall subjective well-being and its financial domain. (Gori-Maia 2013; Rözer & Kraaykamp 2013; Zagorski & al. 2014; Verme 2011.) The effect of income inequality may first be explained with its rise within the population, which signals mobility also for the individual in the future, and therefore leading to increasing satisfaction (Hirschman-Rothschild-mechanism) or secondly, with its rise in relation to a self-selected population group increasing relative deprivation and worsening life satisfaction (the Runciman-Yitzhaki-mechanism). There are various proposed causes behind the contradicting results, including e.g. different population groups having different perceptions of inequality due to cultural and other factors, and the inclusion of specific control variables into the analysis (Verme 2011). An example of the latter can be seen in a study by Zagorski & al. (2014), which showed that unequal distribution of income did not reduce subjective well-being or perceived income adequacy in Europe when controlling for GDP as an indicator of poverty. The importance of taking into account the level of national economic development is further stressed with the result of Berthoud (2012), showing European households in countries with low average incomes being less likely to report subjective financial strain than households with similar incomes in countries with high average incomes.

The key finding of the paradoxical relationship between age and income satisfaction found in studies focusing on the economic well-being of the elderly has been linked to several explanations. These include the adaptation or the accommodation of needs, aspirations and comparison standards to meet declining resources, life course events such as retirement and children leaving home followed by reduced financial needs, and cohort explanations as the present situation contrasted with the past (Hansen & al. 2008). However, studies have shown that economic indicators such as income, assets and debt are strong predictors of financial difficulty also among the elderly. Oldest-old and low-income elderly nevertheless remain contradictively content with their objectively low level of economic resources. (Litwin & Sapir 2009; Hansen & al. 2008.) Other individual factors recognized as affecting the financial satisfaction of the elderly are the decreasing effects of living alone (Kautto & al. 2009), the number of household members to be supported (Stoller & Stoller 2003) and own grown-up children living in the household (De Santis & al. 2005), being a woman, lower education (Litwin & Sapir 2009), the positive effects of a working partner (Hansen & al. 2008) and perceived good health (Kautto & al. 2009; Hansen & al. 2008; Stoller & Stoller 2003).

The issue of relativity in economic well-being has been addressed also in studies of the elderly. The application of contextual-level income measures and the interpretation of relativity through them is rare in analyses of this framework, to say the least. As these studies are, with some exceptions (e.g. Hansen & al. 2008; Hsieh 2003), either based on national samples including only or restricted to old-age people, the reference points are thus often and naturally constructed around other old-age people. In studies using the General Social Survey (GSS) conducted by the National Opinion Research Center (NORC), comparisons are made against American families in general. In line with results common in the relative interpretation of subjective well-being, a relatively low income position has, in several studies, pointed to a decrease in economic well-being also for the elderly (Stoller & Stoller 2003; Hazerigg & Hardy 1997; Liang & Fairchild 1979; & Liang & al. 1980).

An interesting notion in the relativity of economic well-being is the possible shift in reference points with ageing. The effects of one's own past experiences and expectations regarding the future have been taken into account in analyses, but this viewpoint lacks more thorough research, especially as the literature in the field of psychology points out social downgrading as particularly pronounced for the old-age population in domains of life where people experience problems (Heckhausen & Brim 1997). The relevance of relative deprivation as a mediator between income and financial satisfaction across different age groups was pointed out in a study by Hsieh (2003). His results indicated that social comparison affects financial satisfaction across all age groups, but its role is especially strong in the age bracket of 64–74, after which it loses relevance. As references were asked to be made against all American families, it could be suspected that for older people, the validity of this group as a reference could have disappeared. The possible transition in reference points could not yet be observed with only one defined reference point.

3 Aim, data, measures and methods

3.1 Aim

The aim of this study is to explore the relevance of alternative reference groups at different ages after retirement and the relevance of income inequality to pensioners' subjective economic well-being with country-level income measures. The research concerns European countries. Pensioners' subjective economic well-being has typically been viewed from the perspective of individuals, with references constructed around other people of old age. Wider analyses, including information on the context of living, have shown that country-level measures of income affect different aspects of subjective well-being beyond individual income. The inclusion of information on the economic context of the country of residence also enhances our understanding of the individual evaluation of economic well-being for pensioners. This study focuses explicitly on the link between subjective and objective economic indicators within countries.

In this study the existence and validity of alternative reference groups is grasped and measured with relative income at country level. Reference groups are defined through average income for three different groups: the population, people in the labour market and pensioners. The interpretation of results contains the idea that if the average income of a specific group proves to have a statistically significant effect on subjective economic well-being, then this form of relative income is of importance and has external spillover effects strong enough to convey the idea that pensioners evaluate individual economic well-being in relation to the reference group at hand, beyond individual income. Thus, if a connection is established, then it is reasoned that pensioners compare themselves to that specific group. The validity of alternative reference groups at different ages after retirement is analyzed with interaction terms. Income inequality is defined as the income inequality within the whole population of a country. Similarly, if it proves to have a statistically significant effect on pensioners' subjective economic well-being, then it is reasoned to affect individual evaluations. The dispersion of income may be inexplicable for individuals, but as a broad structure of society, it may still have external spillover effects that affect daily evaluations of one's life. Several studies have explored the relationship between income inequality and subjective well-being at population level, but here the focus is on the population group of pensioners. Income inequality has been thought to increase the importance of social status and can be seen as a symbol of either superiority or inferiority. As status differences widen, social position becomes an ever more important feature of one's identity. (Wilkinson & Pickett 2010.)

The hypotheses to be tested are outlined as follows:

- The population does not act as reference group for the population group of pensioners (hypothesis No. 1)
- People in the labour market act as reference group for the youngest pensioners (hypothesis No. 2)
- For older pensioners, references shift towards other pensioners (hypothesis No. 3)
- Income inequality does affect pensioners' subjective economic well-being (hypothesis No. 4)

Hypotheses No. 1–3 are based on the result achieved by Hsieh (2003), which indicates that comparison to all families is relevant in the age bracket of 64–74 and irrelevant for older people. This result leads us to expect that the population might not work as a reference for pensioners at all ages when reference income is defined also at country level. It also leaves unanswered the question of a possible shift in older pensioners' references towards other pensioners. Hypotheses No. 1–3 are not expected to be exclusionary. It is plausible that people are affected simultaneously by different reference groups, but possibly to different degrees in different phases of old age. Hypothesis No. 4 is based on the mixed results regarding the effect of income inequality on subjective well-being within different populations. Because of the contradiction, it has been proposed (Verme 2011) that the effect might vary between different population groups. Pensioners typically have a lower income level than the working age population. Therefore they, as a population group, might be more affected by income inequality than some other population groups. Income inequality may not be a visible characteristic of a society, but it might still produce contradictions between age and income satisfaction.

3.2 Data

Empirical analyses are based on the survey The European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC), which is the EU reference source for comparative statistics in income distribution and social exclusion at the European level (Eurostat 2015). It aims at collecting timely and comparable multidimensional microdata on income, poverty, social exclusion and living conditions. EU-SILC is based on a nationally representative probability sample of the population residing in private households within the country, irrespective of language, nationality or legal residence status. All private households and all persons aged 16 and over within the household are eligible. People residing in collective households and institutions are generally excluded. EU-SILC includes four types of data: 1) variables measured at household level (e.g. income adequacy), 2) information on household size and composition, 3) 'basic variables' (e.g. income, education, labour) measured at the person level and aggregated to the household level, and 4) 'detailed variables' (e.g. health) to be collected and analyzed at the person level.

This study exploits the cross-sectional components of EU-SILC from 2005 to 2011. The individual datasets pertaining to a given time have been stacked one on top of the other. A single individual is thus observed only once. The structure of the data is captured by the analysis method. EU-SILC also includes a longitudinal component with a follow-up period of four years, but it is not utilized here. The data includes 25 countries in the first year and 31 countries in the last year. Countries included in the data from 2005 onwards are: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, the Czech Republic, Germany, Denmark, Estonia, Greece, Spain, Finland, France, Hungary, Ireland, Italy, Lithuania, Luxembourg, Latvia, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Sweden, Slovenia, Slovakia, Switzerland, United Kingdom, Iceland and Norway. Bulgaria joined in 2006, Romania and Switzerland in 2007, and Croatia in 2010.

Respondents have been categorized as belonging to three categories describing their self-defined current economic status: 1) *people in the labour market/ the labour market group* (employees working full and part-time, self-employed working full or part-time¹, unemployed) 2) *pensioners* (in retirement or early retirement or having given up business) and 3) *other* (pupils, students, people in further training, unpaid work experience, permanently disabled or/ and unfit to work, in compulsory military community or service, fulfilling domestic tasks and care responsibilities, and other, inactive persons). Categories are not related to any specific age. As this study concerns the subjective evaluations of economic well-being, it is assumed that the respondent is the best person to evaluate his/ her main activity status and therefore to evaluate his/ her economic capabilities. European countries also differ in their pension legislation regarding the lowest pensionable age, and it would be difficult to point to a particular age as the beginning of old-age pension. The respondents aged over 16, each representing a household in different European countries, numbered 1,552,554 in the original data. After excluding cases with missing information on at least one essential factor (basic activity status (n=3738), gender (n=6), subjective economic well-being (n=3366) and household income less than one euro (n=5822)) the research data included 1,539,898 respondents. The number of pensioners in the dataset is 458,769; people in the labour market number 858,387 and other inactive 222,742. This research focuses on pensioners' experiences. They are on average 71 years of age, 50 per cent of them are women, 50 per cent live in a relationship, 80 per cent perceive their health as at least mediocre, and most (59%) of them have a secondary level of education².

3.3 Measures

The idea of well-being measures in EU-SILC covers societal opportunities and individual capacities or resources, encompassing both objective living conditions and a subjectively reported sense of satisfaction (Atkinson & al. 2010). This study measures pensioners' evaluations of the adequacy of their economic resources to satisfy needs, through the concept of subjective economic well-being (see Cracolici & al. 2012).

The dependent variable representing the concept of subjective economic well-being is measured as the ability of households to make ends meet. The question is phrased as follows: "A household may have different sources of income and more than one household member may contribute to it. Thinking of your household's total income, is your household able to make ends meet, namely, to pay for its usual expenses?" Six-point ready-classified answer categories are: 1) with great difficulty, 2) with difficulty, 3) with some difficulty, 4) fairly easily, 5) easily and 6) very easily. The original scaling (ranging from 1=great difficulty to 6=very easily) of the responses to this question, forming the dependent variable, is applied in the statistical analysis. Individuals' answers concerning their economic well-being are assumed to be ordinally comparable among respondents. It is thus assumed that two individuals reporting the same level of well-being experience it at the same level. In order to allow comparisons across models using linear regression (see Mood 2010), the answering categories are also assumed to be equally spaced, however arbitrary an assumption that is.

Most of the pensioners felt either some difficulty or sense of ease in making ends meet between the years 2005 to 2011 (Table 1). The perceptions of adequacy vary to some extent by gender, age and relationship status, but to a larger extent by country. For example, 44 per cent of men vs. 56 per cent of women, 57 per cent of those aged less than 65 years vs. 48 per cent of those aged 75 or above, and 46 per cent of pensioners in a relationship vs. 53 per

¹ Separated from working full-time 2009 onwards

² 0.80 per cent of the health and 3.5 per cent of the education information is missing.

cent of those not in a relationship evaluated their income as inadequate at some level. But most of the pensioners (at least 9/10) in certain Eastern European (BG, RO) and Baltic countries (LV, LT) had difficulties in making ends meet, whereas only a fifth or less of pensioners in certain Nordic countries, Luxembourg and Switzerland experienced the same. Altogether, pensioners' perceptions of the level of their economic well-being did not really differ from people in the labour market. The situation of other people, e.g. students and homemakers, was notably worse.

Table 1. Pensioners' subjective economic well-being 2005–2011, %

	%	Freq.
Great difficulty	7.4	46 423
Difficulty	13.7	82 382
Some difficulty	28.5	136 981
Fairly easily	29.4	107 081
Easily	16.3	64 147
Very easily	4.7	21 755
Total	100.0	458 769

Country-level indicators of income (Table 2) serve as main focal predictors for subjective economic well-being. In this study, the central issue in the debate over the effects of relative income on well-being lies in the existence of alternative reference groups and in the measurement of relative income. Three different reference groups, 1) population, 2) people in the labour market and 3) pensioners, were defined to test the relevance of alternative reference groups and their relevance in different phases of old age. Each reference group is measured as the median of household income (see household income) of the specific group within countries. These group-specific relative income measures are labeled as *the population income*, *the labourmkt income* and *the pensioner income*. In order to facilitate the interpretation of interactions terms, these group-specific median incomes at country level are further centralized across their median by year. *Income inequality* is measured with the Gini coefficient counted within the whole population in a country by year. There are many ways of measuring income inequality and all the measurements are so closely related that it usually makes no difference which one you use (Wilkinson & Pickett 2010). Since the Gini coefficient is sensitive to the values at the bottom and/ or top of the income distribution, these should be elaborated in a specific way in order to ensure comparability across countries. This is achieved by imposing bottom and top codes (winsorising) to provide a common calculation of lower and upper limits, following the guidelines by LIS (2011)³. All the country- and individual-level measures of income and their constructions are presented in Table 2.

³ Before calculating the indicator, all households with negative incomes or incomes less than one euro were excluded. Income is coded top-to-bottom by applying the mean of equivalised household income to the lowest percentage of income distribution, and top-coded by applying ten times the unequivalised mean at the top of the annual distribution by country. The Gini coefficient counted for this study and indicators counted by Eurostat are not identical.

Table 2. Individual- and country-level measures of income and income inequality 2005–2011: Variables, contents and descriptive statistics

Variable	Content	Descriptive statistics			
		Median	SD	Min	Max
Individual level					
Household income, (pensioners), (€, pps)	Equivalised disposable household income. Income available for spending or saving after tax and other deductions. Adjusted for the size and composition of households with the modified OECD equivalence scale, where the first adult is assigned the weight of 1.0, the second and each subsequent person aged 14 and over the weight of 0.5, and each child under 14 the weight of 0.3. Source: EU-SILC's household income register.	10 678	11 606	3	1 528 926
Country level					
Population income (€, pps)	The median of the country medians on household income for the population. Source: Own calculation on EU-SILC's household income register.	14 299	5 312	2 772	28 273
Labormkt income (€, pps)	The median of the country medians on household income for the labor market group. Source: Own calculation on EU-SILC's household income register.	16 190	5 882	3 323	30 364
Pensioner income (€, pps)	The median of the country medians on household income for the pensioners. Source: Own calculation on EU-SILC's household income register.	12 162	4 966	2 422	30 457
Income inequality	Gini coefficient. Source: Own calculations on EU-SILC's household income register. Following the LIS guidelines, all households with negative incomes or incomes less than one euro are excluded, income is coded top-to-bottom by applying the mean of equivalised household income to the lowest percentage of income distribution, and top-coded by applying ten times the unequivalised mean at the top of the annual distribution by country.	29	4	23	39

Note: In modelling procedure, all the group-specific country median incomes are further centralized across their median by year in order to facilitate the interpretation of interaction terms.

Age is the most important *individual-level characteristic* in this analysis. Age is top-coded at 80+ by Eurostat. In order to capture the importance of alternative reference groups in different phases of old age after retirement, *age* is further categorized into three categories: 1) <65, 2) 65–74 and 3) 75+. One fifth of pensioners belong to the youngest age bracket, 42 per cent to the second, and 37 per cent to the third age bracket. These categories aim at capturing the distance from retirement and thereby the supposed relevance of different reference groups. In addition to the vicinity of retirement, younger pensioners' households and other peers are more likely to include people in the labour market. These standpoints might hold their references more in cases of the labour market group. With ageing and an increasing distance from retirement, the references might shift more towards the situations of other pensioners. The categorization of age into three brackets also facilitates the interpretation of interaction terms between age and reference groups.

Other individual characteristics that have been recognized in previous studies to affect the financial satisfaction of the elderly serve as *individual-level controls*. *Household income* is the most central factor in the context of this study. It is proven to affect financial satisfaction of the elderly, even though its effect has been described as paradoxical (Hansen & al. 2008). The function of household income here is to measure households' absolute income level. It is calculated in terms of equivalised disposable household income, referring to income available for spending or saving after tax and other deductions, and adjusting for the size and composition of households⁴. Household income is further transformed into purchasing power parities and logarithmic scale. In order to make values comparable for each person, income is further centralized across the medium income of all households by year. The procedure of centralization around some mean number of the pooled data is applied also elsewhere in studies with comparative research settings (e.g. Zagorski & al. 2014, Litwin & Sapir 2009). Other individual controls are: *Relationship status* entailing information on a respondent's marital status and legality of union. It aims at distinguishing between pensioners living with a partner and those living alone. Pensioners 1) in a relationship are either married, registered partners, or in a consensual union without legal basis, and 2) not in a relationship, never married, divorced, separated, widowed and not in a consensual union without legal basis. *Education* is based on the ISCED classification. 1) The primary level includes pre-primary and primary levels, 2) the secondary level includes lower secondary education, (upper) secondary education and post-secondary non-tertiary education, and 3) the tertiary level includes the first stage of tertiary education (not leading directly to an advanced research qualification) and the second stage of tertiary education (leading to an advanced research qualification). And *perceived health* entails subjective evaluations of health. It is categorized as 1) good, entailing very good, 2) fair and 3) bad, entailing very bad.

3.4 Methods

The population of interest in this study consists of pensioners living in different European countries. The research data is structured hierarchically as the pensioners are grouped into countries and years. A good tool for exploring the effect of the economic context of the country of residence and the year of the survey on pensioners' subjective economic well-being is the multilevel linear regression analysis method. It allows for analysis of contextual factors while simultaneously also taking into account the factors at the individual level. Unlike regular regression models, cases at the lower level are not assumed to be independent. This leads to a more accurate estimation of standard errors. The multilevel modeling method is used due to the structure of data, which is organized at three levels. In

⁴ The household structure is taken into account by applying the modified OECD equivalence scale, which is the official equivalence scale applied to EU-SILC by Eurostat. The first adult is assigned the weight of 1.0, the second and each subsequent person aged 14 and over the weight of 0.5, and each child under 14 the weight of 0.3. Equivalised income is attributed equally to each member of the household.

this hierarchical structure, individuals represent the lowest level units (1) that are nested in years at the second level (2), that are further nested in superclusters composed of countries at the highest level (3). The numbering is according to Rabe-Hesketh & Skrondal (2012).

The three-level variance component model can be written as:

$$y_{ijk} = \beta + \zeta_{jk}^{(2)} + \zeta_k^{(3)} + \epsilon_{ijk}$$

Where $\zeta_{jk}^{(2)}$ is the random intercept for year j and country k , and $\zeta_k^{(3)}$ is the random intercept for country k .

The superscripts denote the levels at which the random intercepts vary. Note that the random intercept for year is nested within countries in the sense that it does not take on the same value for a given year across all countries. Instead it takes on a different value for each combination of year and country. The error components $\zeta_{jk}^{(2)}$, $\zeta_k^{(3)}$ and ϵ_{ijk} are assumed to have zero means and to be mutually uncorrelated so that their variances add up to the total variance.

The strategy in fitting the multilevel models is to build the final model in seven steps. First the partitioned variances are shown in model 0. Then, the effects of age and different controls at the individual level are included in the first model. The second model introduces the main effects of the relative income measures and the effect of income inequality at the country level. In models 3–5, the cross-level interaction effects between age and reference income are added one by one in order to test whether the relevance of alternative reference groups differ among age groups. And the final model, No. 6, presents the individual-level controls and all the effects of the cross-level interaction terms between age and reference income simultaneously.

4 Results

The second column of Table 3 presents an empty model (0) with variances partitioned into three levels. It shows that most of the variance in pensioners' subjective economic well-being is attributed to individual differences between pensioners within countries and years. Nevertheless, the intra-country correlation is .38 (0.728/(0.73+0.01+1.13)), indicating that 38 per cent of the total variance in pensioners' subjective economic well-being can be attributed to the country level. The application of the multilevel modeling method is thus valid. There is very little variation between years within countries. This lack of year effect is highly likely caused by the fact that ups and downs in the economy, like the downturn that started in Europe in 2008, do not have an immediate effect on pensioners' income. In most of the countries, pensions are not affected by changes in the general economy within countries.

In model 1, all the individual characteristics including age are added. Results on age show that it increases subjective economic well-being. Absolute income has the same and even more powerful (.65) effect in reinforcing the perception of income adequacy. The notion of paradoxality between age and income thus gains support. Results on the other individual characteristics confirm the findings of previous studies. Poor health, living alone and a lower level of education increase difficulties in making ends meet. Being a woman also increases economic difficulties to some extent.

In model 2, all the country-level relative income measures capturing the relevance of different reference groups and income inequality are added simultaneously. The main effect of population income yields a statistically non-significant effect on subjective economic well-being. Therefore it can be concluded that the whole population does not act as a valid reference group for pensioners of all ages. This confirms hypothesis No. 1. Pensioners do not seem to make comparisons either with younger people who are still active in the labour market, as the labourmarket income also yields a non-significant effect. On the other hand, pensioners' average income level clearly affects the individual evaluation of income adequacy negatively. Everything else being equal, pensioners living in countries with a higher average income for pensioners evaluate individual income adequacy as more insufficient than pensioners living in countries with a lower average income for pensioners. This suggests pensioners' average income level having such strong spillover effects to conclude other pensioners as a valid reference group. The general income inequality within countries does not affect subjective economic well-being, as income inequality has a statistically non-significant effect on subjective economic well-being. This contradicts hypothesis No. 4. Sensitivity analyses excluding the effect of income inequality showed no changes in the results for different measures of relative income.

In models 3–5, the cross-level interaction effects between age and reference income are added one by one in order to separately explore whether comparisons with different references differ by age group. The main effects of relative income measures now represent the effect for the youngest group of pensioners aged under 65. Each of the measures show the coefficients for older age groups to differ statistically significantly from the youngest group. The population income increases income adequacy more for the older pensioners. As for the income of the labour market group, its effect is less negative for pensioners aged 65–74 and slightly more positive for the oldest group than for the youngest pensioners. Other pensioners' income clearly has a negative affect regardless of age, but the effect is little less for older pensioners. Separate analyses excluding the effect of income inequality produced approximately the same results.

The final model (No.6) shows the effects of the cross-level interaction terms between age and reference income simultaneously. The pensioner income predicts a coefficient of -0.78 for pensioners aged under 65. With other interaction terms included, the coefficients for both of the older groups do not differ statistically significantly from the youngest pensioners. Thus pensioners of all ages compare individual income with other pensioners. This contradicts hypothesis No.3. It is not only the older pensioners who set their references against other pensioners. The higher the pensioners' average income level in a country, the lower pensioners evaluate individual income adequacy, and vice versa. Results on the other measures of relative income are much weaker, but either way, they signal that the relevance of different reference groups differs with age. The average income of the labour market group has a positive effect for the youngest pensioners, whereas the effect is comparatively negative for pensioners aged 65–74, and less so for the oldest pensioners. Thus evidence leads us to identify people in the labour market to act as a reference group for the younger pensioners and to vaguely give support for hypothesis No. 2. The results regarding the effect of population income signal that a high population income level increases the individual income adequacy for all, but more so for older pensioners. This signals the population increasing its relevance as a reference for older pensioners. But as these results remain statistically non-significant, the conclusion of the population not acting as reference, yielded with the model including only main effects, has to be extended to separate age groups. The application of these different country-level income measures did not remove the age gradient present in subjective economic well-being. The economic context within countries does thus not explain the satisfaction paradox.

Table 3. Multilevel linear regression analysis of pensioners' subjective economic well-being on individual characteristics, country characteristics, and cross-level interactions.

	Model 0	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Individual characteristics							
Age (ref: <65)							
65-74		0,10 ***	0,10 ***	0,11	0,11 ***	0,11 ***	0,10
75+		0,28 ***	0,28 ***	0,31 ***	0,31 ***	0,30 ***	0,30 ***
Gender (ref: man)		-0,08 ***	-0,08 ***	-0,08 ***	-0,08 ***	-0,08 ***	-0,08 ***
Relationship status (ref: in a relationship)		-0,12 ***	-0,12 ***	-0,12 ***	-0,12 ***	-0,12 ***	-0,12 ***
Education (ref: primary or less)							
Secondary		0,14 ***	0,14 ***	0,14 ***	0,14 ***	0,14 ***	0,14 ***
Tertiary		0,31 ***	0,31 ***	0,31 ***	0,31 ***	0,31 ***	0,31 ***
Perceived health (ref: good)							
Fair		-0,26 ***	-0,26 ***	-0,26 ***	-0,26 ***	-0,26 ***	-0,26 ***
Bad		-0,58 ***	-0,58 ***	-0,58 ***	-0,58 ***	-0,58 ***	-0,58 ***
Household income		0,65 ***	0,65 ***	0,65 ***	0,65 ***	0,65 ***	0,65 ***
Country-level income measures							
Income inequality			0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Population income			0,39	0,35	0,39	0,40	0,25
Labourmkt income			-0,04	-0,04	-0,08	-0,04	0,10
Pensioner income			-0,74 ***	-0,74 ***	-0,74 ***	-0,78 ***	-0,78 ***
Cross-level interactions							
Population income*age							
65-74				0,02 **			0,19
75+				0,09 ***			0,17
Labourmkt income*age							
65-74					0,02 *		-0,21 *
75+					0,09 ***		-0,14
Pensioner income*age							
65-74						0,02 **	0,04
75+						0,09 ***	0,06
Constant		3,66 ***	3,38 ***	3,38 ***	3,38 ***	3,39 ***	3,39 ***
Random-effects parameters							
	std	std	std	std	std	std	std
Country variance	0,73 0,19	0,23 0,06	0,40 0,11	0,39 0,11	0,39 0,11	0,39 0,11	0,39 0,11
Individual-level variance	0,01 0,00	0,01 0,00	0,01 0,00	0,01 0,00	0,01 0,00	0,01 0,00	0,01 0,00
Residual variance	1,13 0,00	0,92 0,00	0,92 0,00	0,92 0,00	0,92 0,00	0,92 0,00	0,92 0,00

Dependent variable (SEW)= 1=great difficulty ... 6=very easily

5 Conclusion and discussion

This study widened the perspective in the analysis of pensioners' subjective economic well-being in Europe, from that of the individual to include also contextual economic factors at the country level. The main question dealt with the relationship between the evaluation of income adequacy and the shift in pensioners' reference groups in the course of time after retirement. The analysis also sought to provide answers for the paradox between age and income satisfaction. Empirical analyses were based on the survey The European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC), which collects extensive information on different aspects of household living in 31 European countries. The multilevel linear regression analysis method was used to explore the effects of different income measures simultaneously at the individual and country levels. The results of the study aim at contributing to the interdisciplinary debate over the effects of income and reference income on happiness, focusing on pensioners, by its size an ever-prominent population group in Europe.

The main result of this study shows that pensioners of all ages compare their individual income with that of the other pensioners in a country. With relative income measured as the average income for different population groups, we expose that pensioners living in countries with a higher average income level for pensioners evaluate individual income adequacy as less sufficient than pensioners living in countries with a lower average income level for pensioners. Pensioners' higher income level decreases income adequacy to the same degree in each of the

age groups. The average income level of pensioners thus holds spillover effects strong enough to conclude that other pensioners are a relevant reference group. Results also indicated the labour market group having varying effects on different age groups. However, the validity of this group as a reference has to be confirmed in further studies, as the statistical results were approximate. It also seems that the relevance of each reference group is evaluated separately. Against set hypotheses, one cannot conclude that references shift from the labour market group to pensioners in stages following retirement. The general income inequality did not affect subjective economic well-being and the country-level income measures did not explain the paradox between age and income satisfaction.

Results of this study further reinforce the interpretation of subjective economic well-being as comprising both the absolute income and relative income, which is the conclusion of several previous studies (Caporale & al. 2009; Gori-Maia 2013; Berthoud 2012; Layard & al. 2010 etc.). Individuals' economic resources, i.e. income increase and relative evaluations against other pensioners, mainly decrease the perception of income adequacy. The negative relationship between the average income level and citizens' individual experience within European countries has been stated also by Berthoud (2012). Now the connection has been confirmed to exist also within pensioners living in different European countries. This connection remains inexplicable within the context of this study, but results nevertheless point to the relative explanation of subjective economic well-being. Pensioners' high income level might, for example, increase expectations regarding consumption and therefore decrease individual economic well-being. Results also add to evidence in which income inequality in itself is proven not to affect the financial domain of subjective well-being, when the level of economic development of a country is controlled for (see Zagorski & al. 2014). All in all, this type of detailed look at a sub-sample of the population, with country-level measures of relative income, increases the understanding of factors underlying the evaluation of subjective well-being.

An important remark regarding the interpretation of the results concerns the assumption of linearity of the dependent variable. The degree of income adequacy is assumed to increase equally with original answering categories. Most likely this does not completely hold true in reality, and therefore the results can also be interpreted in terms of rank-regression. When reaching a conclusion on the link between income inequality and well-being, one should also recognize that different factors, such as the use of subsamples and choice of key regressors, might show different results as pointed out by Verme (2011). Also, the results refer only to European countries. They have been shown to differ from other countries at least in how income inequality affects well-being (Rözer & Kraaykamp 2013).

The results also indicate there is much more to be explained in the variance of pensioners' subjective economic well-being between countries. Differences might exist e.g. in the form of cultural factors, different forms of trust, and the supply of healthcare and social services for the elderly. The satisfaction paradox was also rather confirmed in this study. Reasons might include the lack of many other possible explaining factors, such as assets and wealth (Hansen & al. 2008). For further analyses on relative income and happiness, including various types of alternative reference groups into the analysis would be informative. These would include both concrete groups such as family, friends and other peers and neighbourhood residents in addition to past experiences and future expectations, but also more abstract income measures at the country level. And with the setting of proper longitudinal data, researchers should also be able to extract the effect of mortality (those well-off living longer) on the satisfaction paradox.

References:

- Atkinson, A. B., Marlier, E. & Wolff, P. (2010). Beyond GDP, measuring well-being and EU-SILC. In Atkinson, Anthony B., Marlier, Eric & Wolff, Pascal (eds.): *Income and living conditions in Europe*. Eurostat statistical books. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Bartolini, S., Bilancini, E. & Sarracino F. (2013). Predicting the trend of well-being in Germany: How much do comparisons, adaptation and sociability matter? *Social Indicators Research*, 114 (2), 169–191.
- Berthoud, R. (2012). Calibrating a cross-European poverty line. ISER Working Paper Series 2.
- Caporale, G. M., Georgellis, Y., Tsitsianis, N. & Yin, Y. P. (2009). Income and happiness across Europe: Do reference values matter? *Journal of Economic Psychology*, 30, 42–51.
- Cracolici, M. F., Giambona, F. & Cuffaro, M. (2012). The determinants of subjective economic well-being: An analysis on Italian-Silc Data. *Applied Research Quality Life*, 7, 17–47.
- Cutler, N. E., Gregg, D. W. & Lawton, M. P. (eds.) (1992). *Aging, money, and life satisfaction*. Aspects of financial gerontology. New York: Springer Publishing company.
- De Santis, G., Seghieri, C. & Tanturri, M. L. (2006). Old age with and without children: economic implications in Italy. Paper in European Population Conference, Liverpool, UK. <http://epc2006.princeton.edu/papers/60235>
- Diener, E., Eunkook, M. S., Richard E. L., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125 (2), 276–302.
- Easterlin, R. A., McVey, L. A., Switek, M., Sawangfa, O. & Smith Zweig, J. (2011). The happiness-income paradox revisited. IZA discussion paper No. 5799.
- Easterlin, R. A. (2005). Feeding the illusion of growth and happiness: A reply to Hagerty and Veenhoven. *Social Indicators Research*, 74 (3), 429–443
- Easterlin, R. A. (1974). Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence. In David, P. A. & Reder, M. W. (eds.): *Nations and households in economic growth: Essays in honor of Moses Abramovitz*. New York: Academic Press.
- EU (2012). Pension adequacy in the European Union 2010–2050. Report prepared jointly by the directorate-general for employment, social affairs and inclusion of the European Commission and the social protection committee. DOI: 10.2767/77325
- Eurostat (2015). The EU-Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC). <http://ec.europa.eu/eurostat/web/income-and-living-conditions/overview>

Eurostat (2014). Database of income and living conditions/ monetary poverty for elderly people
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/income_social_inclusion_living_conditions/data/database

Ferrer-i-Carbonell, A. (2005). Income and well-being: An empirical analysis of the comparison income effect. *Journal of Public Economics*, 89, 997–1019.

Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7 (2), 117–140.

George, L.K. (1992). Economic status and subjective well-being: A review of the literature and an agenda for future research. In Cutler, N. E. & Gregg D. W. & Lawton, M. P. (eds.): *Ageing, money, and life satisfaction: Aspects of financial gerontology*. New York: Springer publishing company.

Gori-Maia, A. (2013). Relative income, inequality and subjective wellbeing: Evidence for Brazil. *Social Indicators Research*, 113 (3), 1193–1204.

Hagerty, M. R. & Veenhooven, R. (2003). Wealth and happiness revisited: Growing wealth of nations does go with greater happiness. *Social Indicators Research*, 64 (1), 1–27.

Hansen, T. & Slagsvold, B. & Moum, T. (2008). Financial satisfaction in old age: A satisfaction paradox or a result of accumulated wealth? *Social Indicators Research* 89 (2), 323–347.

Hazelrigg, L. E. & Hardy, M. A. (1997). Perceived income adequacy among older adults: Issues of conceptualization and measurement, with an analysis of data. *Research on Aging* 19 (1), 69–107.

Heckhausen, J. & Brim, O. G. (1997). Perceived problems for self and others: Self-protection by social downgrading throughout adulthood. *Psychology and Ageing*, 12 (4), 610–619.

Helliwell, J. F. (2003). How's life? Combining individual and national variables to explain subjective well-being. *Economic modeling*, 20, 331–360.

Hsieh, C.-M. (2003). Income, age and financial satisfaction. *International Journal of Aging and Human Development*, 56 (2), 89–112.

Kautto, M. & Palomäki, L.-M. & Rantala, J. & Tuominen, E. (2009). Eläkeläisten tulot ja kokemukset toimeentulosta. *Yhteiskuntapolitiikka*, 74 (3), 290–302.

Layard, R., Mayraz, G. & Nickell, S. (2010). Does relative income matter? Are the critics right? In Diener, E., Helliwell, J. F. & Kahneman, D. (eds.): *International differences in well-being*. New York: Oxford university press.

Liang, J., Kahana, E., & Doherty, E. (1980). Financial well-being among the aged: A further elaboration. *Journal of Gerontology*, 35 (3), 409–420.

- Liang, J. & Fairchild, T. J. (1979). Relative deprivation and perception of financial adequacy among the aged. *Journal of Gerontology*, 34 (5), 746–759.
- LIS (2011). <http://www.lisdatacenter.org/wp-content/uploads/2011/03/C3-3-7-2-self-teaching-stata.pdf>.
- Litwin, H. & Sapir, E. V. (2009). Perceived income adequacy among older adults in 12 countries: Findings from the survey of health, ageing, and retirement in Europe. *The Gerontologist*, 49 (3), 397–406.
- Mood, Carina (2010). Logistic Regression: Why we cannot do what we think we can do, and what we can do about it. *European Sociological Review*, 26 (1), 67–82.
- Rabe-Hesketh, S. & Skrondal, A. (2012). Multilevel and longitudinal modeling using stata. Volume I: countinuous responses. Third edition. Texas: Stata Press.
- Rözer, J. & Kraaykamp, G. (2013). Income inequality and subjective well-being: A cross-national study on the conditional effects of individual and national characteristics. *Social Indicators Research*, 113 (3), 1009–1023.
- Stevenson, B. & Wolfers, J. (2008). Economic Growth and Subjective Well-Being: Reassessing the Easterlin Paradox. NBER Working Paper No. 14282.
- Stoller, M. A. & Stoller, E. P. (2003). Perceived income adequacy among elderly retirees. *Journal of Applied Gerontology*, 22 (2): 230–251.
- Veenhoven, R. and Vergunst, F. (2013). The Easterlin illusion: economic growth does go with greater happiness. EHERO working paper 1.
- Veenhoven, R. & Hagerty, M. (2006). Rising happiness in nations 1946–2004. A reply to Easterlin. *Social indicators Research*, 79 (3), 421–436.
- Veenhoven, R. (1991). Is happiness relative? *Social Indicators Research*, 24 (1), 1–34.
- Verme, P. (2011). Life satisfaction and income inequality. *Review of Income and Wealth*, 57 (1), 111–137.
- Weidekamp-Maicher, M. & Naegele, G. (2007). Economic resources and subjective well-being in old age. In Mollenkopf, H.. & Walker, A. (eds.): *Quality of life in old age. International and multi-disciplinary perspectives*. Social Indicators Research Series 31. Dordrecht: Springer.
- Wilkinson, R. & Pickett, K. (2010). *The spirit level. Why equality is better for everyone*. London: Penguin Books.
- Zagorski, K., Evans, M. D. R., Kelley, J. & Piotrowska, K. (2014). Does national income inequality affect individuals' quality of life in Europe? Inequality, happiness, finances, and health. *Social Indicators Research*, 117 (3), 1089–1110.

Does it matter how you retire? Old-age retirement routes and subjective economic well-being

The article was published in Social Indicators Research, first online on 18 May 2018

<https://doi.org/10.1007/s11205-018-1929-9>

A full-text view-only version is available at <https://rdcu.be/OSTv>

III

Abstract

This study explores the association between retirement on an old-age pension and subjective economic well-being. The study starts by analyzing this association in general, and proceeds by distinguishing different retirement routes, measured with a preceding activity status. People with different labour market statuses generally enjoy different levels of income, and a transition to retirement might have adverse consequences for the subjective and objective economic well-being. The empirical analyses are based on the longitudinal component of the EU-SILC 2010-2013, including 26,680 individuals aged at least 55 years and 73,614 person years. The data is analyzed with individual linear fixed effect regression models and dummies for retirement transition and retirement routes. Results show that old-age retirement in general is associated with a slight decrease in subjective economic well-being. However, a more detailed exploration reveals that retirement clearly has adverse associations for people retiring from different labor market statuses. Those transitioning from work perceive a clear cutback in perceived income adequacy, whereas the effect is to a greater extent positive for those transitioning from unemployment, and to a lesser extent for those transitioning from other statuses. Results of the study add to the discussion on retirement and subjective well-being and that on age, income and financial satisfaction.

Address for correspondence:

Liisa-Maria Palomäki

Finnish Centre for Pensions/ Research Department

FI-00065 ELÄKETURVAKESKUS

Finland

E-mail: liisa-maria.palomaki@etk.fi

Tel. + 358 29 411 2150

Eläkkeelle siirtyminen ja subjektiivinen taloudellinen hyvinvointi

Tulomuutosten ja toimeentulokokemusten tarkastelua

LIISA-MARIA PALOMÄKI

Johdanto

Eläkkeelle siirtyminen on merkittävä muutosvaihe ihmisen elämänkaareessa. Muutoksia tapahtuu useilla elämän eri osa-alueilla, kuten toimeentulossa, ajankäytössä, sosiaalisissa suhteissa sekä fyysisessä ja henkisessä terveydessä. (Bonsang & Klein 2012, 2.) Eläkkeellä olevien kokemuksia toimeentulosta suhteessa tuloihin on tutkittu Suomessa poikkileikkausaineistojen avulla viime vuosikymmenen loppupuolelta alkaen (Kautto & al. 2009). Kuva eläkkeelle siirtymisen ja taloudellisen hyvinvoinnin välisestä yhteydestä on kuitenkin huomattavasti vajavaisempi. Objektiivisen taloudellisen toimeentulon muutosta on tutkittu hyvinkin tarkalla tasolla (Rantala & Suoniemi 2011), mutta subjektiivisten kokemusten muutoksesta ei ole olemassa tietoa. Tämän tutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena on paikata tätä aukkoa. Artikkelissa tarkastellaan, miten toimeentulokokemukset muuttuvat eläkkeelle siirryttäessä. Kansainvälinen kirjallisuus tarjoaa viitteitä siitä, että kokemukset saattaisivat muodostua myös osana erilaisia suhteellisia tulovertailuja. Tutkimuksen toisena tavoitteena onkin selvittää, miten tulomuutos ja suhteellisessa tulotilassa tapahtuneet muutokset vaikuttavat kokemuksiin.

Eläkkeelle siirtymisen ja taloudellisen hyvinvoinnin välisiä yhteyksiä tarkastellaan tässä artikkelissa elämänlaatatutkimuksen (*Quality of Life Research*) käsitteitä hyödyntäen. Tutkimussuunnitelmassa hyvinvointi määritetään usein lähtökohtaisesti subjektiiviseksi käsitteeksi (Simpura

& Uusitalo 2011, 111). Koetun elämänlaadun tutkimus on yleistynyt parin viime vuosikymmenen aikana. Hyvinvointiteoreettisissa tutkimuksissa huomio on kohdistunut yksilön objektiivisten elinolojen ja subjektiivisen hyvinvoinnin väliseen vuorovaikutukseen (Vaarama & al. 2010, 127). Tämän tutkimuksen avulla voidaan täydentää kuvaa näiden hyvinvoinnin elementtien suhteesta eläkkeelle siirtymisen ja taloudellisen hyvinvoinnin näkökulmasta.

Tutkimuskysymyksiin vastaaminen edellyttää sekä haastattelutietoa kokemuksista että luotettavia tulotietoja vähintään kahdelta ajankohdalta. Aiemmin hyödyntämättömät Suomalaisten hyvinvointi ja palvelut (HYPA) 2004, 2006 ja 2009 -tutkimusten osittain rotatoivat paneeliosiot muodostavat tällaisen aineiston. Aineistoon rekistereistä liitetyt tulotiedot luovat laadukkaan pohjan tutkimukselle. Kansainvälisissä subjektiivisen hyvinvoinnin tutkimuksissa joudutaan tuloissa usein tyytymään haastattelutietoihin.

Artikkelissa luodaan ensin lyhyt katsaus eläkkeelle siirtymisen taloudelliseen merkitykseen, minkä jälkeen taustoitetaan subjektiivista taloudellista hyvinvointia elämänlaatatutkimuksen näkökulmasta. Tämän jälkeen tarkennetaan tutkimuskysymykset ja esitellään tutkimusaineiston muodostaminen ja keskeiset tutkimuksessa käytettävät muuttujat. Tuloksia analysoidaan keskiarvojen ja ristiintaulukointien avulla. Pääanalyysi tapahtuu kiinteiden vaikutusten (*fixed effects, FE*) regressiomallin avulla, josta sovelletaan sen yksinkertaisinta versiota. Lopuksi pohditaan, millaisia johtopäätöksiä tuloksista voi tehdä.

Eläkkeelle siirtyminen ja taloudellinen toimeentulo

Useimmiten ihmisillä on mahdollisuus suunnitella eläkkeelle siirtymistä ja luoda mielikuvia eläkeaikaisesta toimeentulostaan. Varsinaisesti tämä tosin koskee vain vanhuus- ja osa-aikaeläkkeelle siirtymistä. Esimerkiksi työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymistä ei aina ole mahdollista ennakoida. Osoituksena ihmisten taloudellisesta ennakoinnista toimii säästämistä koskeva tutkimustulos, jonka mukaan kaksi viidestä 19–69-vuotiaasta suomalaisesta on varautunut eläkeikaan säästämällä (Tenhunen 2012, 33). Myös lähes kaksi kolmasosaa työssä käyvistä 45-vuotiaista osaa pyydettyä antaa arvion oman eläkkeensä suuruudesta (Maunu 2007, 14). Ed Dienerin ja Robert Biswas-Dienerin (2002, 134) käsityksen mukaan ihmiset osaavat ennakoita tulojen pienenevän eläkkeelle siirtymisen yhteydessä. Pieneneviä tuloja voidaan usein tasapainottaa säästöjen tai varallisuuden avulla. Eläkeläisten elämäntavalle on myös tyypillistä asunnon ja auton velaton omistaminen. Materiaalinen elämäntila saattaa siis pysyä samana tulojen vähentyessä.

Eläkkeelle siirtyminen tapahtuu Suomessa usein vaiheittain. Kokoaikaisista vanhuuseläkkeistä edeltää usein jonkinlainen varhaiseläke, kuten työkyvyttömyys- tai osa-aikaeläke, tai työttömyysjakso. (Rantala & Suoniemi 2010, 36.) Esimerkiksi kaikista vuonna 2009 alkaneista eläkkeistä 47 prosenttia oli vanhuuseläkkeitä, 10 prosenttia osa-aikaeläkkeitä, 29 prosenttia työkyvyttömyyseläkkeitä ja 14 prosenttia työttömyyseläkkeitä.¹ (Eläketurvakeskus & Kela 2010; omat laskelmat.) Eläkkeelle siirtymistä voidaan kuvata prosessina, jossa eri eläkereitit tuottavat erilaisia muutoksia kotitalouksien toimeentuloon (Bardasi & al. 2000, 1). Suomessa eläkkeelle siirtymisen vaikutusta tuloihin on tutkittu erilaisten tulosuhteiden avulla. Tulojen muuttumisesta saadaan hieman erilainen kuva tulokäsitteestä riippuen. Bruttotuloilla mitattuna keskiansiot putoavat eläkkeelle siirtymisprosessin myötä selkeästi. Kotitalouden tulot, tulonsiirrot ja kotitalou-

den rakenteen huomioivan ekvivalenttitulosuhteen perusteella ei keskimääräisen toimeentulon voida juuri todeta muuttuvan eläkkeelle siirryttäessä. (Rantala & Suoniemi 2011, 8.)

Taloudellinen tyytyväisyys

Taloudellisen toimeentulon on perinteisesti katsottu olevan yksi hyvinvoinnin osa-alue. Kokeemuksen riittävästä toimeentulosta on todettu liisäävän niin nuorten, myöhäisemmässä keski-ikässä olevien kuin eläkeikäisten elämänlaatua (Vaarama & al. 2010, 134). Elämänlaatu tutkimuksen alalla L. K. George (1992, 72) on määritellyt taloudellisen tyytyväisyyden henkilön subjektiivisena arviona taloudellisten resurssien riittävydestä suhteessa niiden riittämättömyyteen tai siihen, missä määrin resurssit tuottavat tyytyväisyyttä tai tyytymättömyyttä. Tutkimuksissa taloudellista tyytyväisyyttä on operationalisoitu monin eri tavoin, kuten henkilön tulojen, elintason, säästöjen ja subjektiivisten eri tekijöiden tai kokonaistason riittävyyteen liittyvien kysymysten ja eri osa-alueista muodostettujen indeksien avulla (Weidekamp-Maicher & Naegle 2007, 74).

Taloudellisen tyytyväisyyden on katsottu osittain välittävän tulojen ja subjektiivisen hyvinvoinnin kokonaisuuden välistä positiivista yhteyttä. Hyvinvointiin vaikuttavat luonnollisesti myös monet tuloihin liittymättömät asiat. (Diener & Biswas-Diener 2002, 130.) Kokonaistyytyväisyyden elämään on todettu pysyvän samana eläkkeelle siirryttäessä. Yhtenä selityksenä on pidetty sitä, että taloudellinen tyytyväisyys vähentyy, mutta tyytyväisyys vapaa-aikaan lisääntyy. Näiden on katsottu ikään kuin kompensoivan toisiaan. (Bonsang & Klein 2012, 19.) Toimeentulohankaluuksien lisääntyminen eläkkeelle siirtymisen jälkeen on havaittu myös suomalaisessa joustavaa eläkeikää käsittelevässä tutkimuksessa (Tuominen & al. 2012, 129–130). Näiden tutkimusten perusteella ei kuitenkaan voi tehdä yleistettävää päätelmiä taloudellisen tyytyväisyyden muutoksesta tutkimusasetelmista johtuvista syistä. Eric Bonsangin ja Tobias J. Kleinin tutkimuksen kohdejoukkona olivat 50–70-vuotiaat entisessä Länsi-Saksassa asuvat miehet, ja joustavaa eläkeikää koskevassa tutkimuksessa (Tuominen & al. 2012) kokemusta eläkettä edeltävästä ajasta kysyttiin takautuvasti. Taloudellinen tyy-

¹ Osa-aikaeläkkeelle siirtyneitä ei katsota varsinaisesti eläkkeelle siirtyneiksi, koska eläkkeen saamisen edellytys on työnteko. Eri eläkelajeille siirtyneiden prosenttiosuudet on kuitenkin laskettu kokonaismäärästä, jossa osa-aikaeläkkeelle siirtyneet ovat mukana.

tyväisyys on yhteydessä hyvinvoinnin kokonaisuuden ohella myös sen yksittäisiin osa-alueisiin. Kokemus köyhyydestä yhdistettynä pieniin tuloihin heikentää ikääntyneiden koettua terveyttä sekä harrastus- ja vaikutusmahdollisuuksia (Haapola & al. 2012, 296).

Ikääntyneiden taloudellista tyytyväisyyttä selvittäneiden tutkimusten yksi keskeinen havainto on iän myötä lisääntyvä tyytyväisyys taloudellisiin resursseihin (Hazelrigg & Hardy 1997; Stoller & Stoller 2003). Tätä on pidetty paradoksaalisena ilmiönä (Hansen & al. 2008, 2), sillä ikääntyneiden tulot ovat keskimäärin matalammalla ja tyytyväisyys korkeammalla tasolla kuin nuoremmassa ikäryhmissä. Havaintoa on selitetty mm. iän myötä vähenevillä kuluilla, varallisuuden kertymisellä ja adaptaatiolla. Ikääntyneiden oletetaan madaltavan odotuksiaan vastaamaan pieneneviä tuloja. Tulojen ja taloudellisen tyytyväisyyden vastaamattomuus näyttäisi kuitenkin pitävän paikkansa ainakin kaikista iäkkäimmillä (Litwin & Sapir 2009, 404) ja pienituloisimmilla henkilöillä (Stoller & Stoller 2003, 244; Hansen & al. 2008, 23). Pienituloisten kokemuksia saattavat kuitenkin selittää tutkimuksista puuttuvat tiedot kaikista taloudellisista resursseista ja tarpeista. Erityisesti asumiskuluista ja terveydenhoidomenoista tarvittaisiin lisää tietoa. (Palomäki 2009, 551.) Objekttiivisten resurssien ja taloudellisen tyytyväisyyden välisestä yhteydestä on myös hieman eriäviä tuloksia. Toisaalla objektiovien resurssien on todettu olevan ensisijaisia taloudellisen stressin selittäjiä (Litwin & Sapir 2009, 403), kun toisaalla objektiovien taloudellisten resurssien roolia on pidetty vähäisempänä (Stoller & Stoller 2003, 244). Suomessa pienituloisilla eläkeläisillä on havaittu olevan 2,41-kertainen riski kokea toimeentulovaikeuksia suhteessa keskituloisiin eläkeläisiin (Kautto & al. 2009, 299). Kuitenkin jopa puolet pienituloisista eläkeläisistä on ilmoittanut tulevansa helposti toimeen (Palomäki 2009, 545).

Kautta linjan tulojen ja taloudellisen tyytyväisyyden tai laajemman hyvinvoinnin välistä yhteyttä selittämään pyrkivissä tutkimuksissa nousee esille myös muiden kuin objektiovien tekijöiden merkitys. Ilmiön muodostumisen kokonaisuutta hahmottavan käsitteellisen mallin ovat esittäneet Nancy M. Porter ja E. Thomas Gorman (1993, 138). Siinä taloudellinen tyytyväisyys hahmotetaan muodostuvaksi erisuuntaisten kausaalisyhteyksien tuloksena objektiovista ta-

ludellisista attribuuteista (mm. tulot), subjektiivisista taloudellisista attribuuteista (mm. arvio tulojen riittävydestä), taloudellisten vertailujen attribuuteista (mm. omat aiemmat tulot, ystävien taloudellinen tilanne, arvio tulevaisuudesta) ja henkilökohtaisista ominaisuuksista (mm. koulutus, pääasiallinen toiminta, sukupuoli).

Taloudellista tyytyväisyyttä tai tyytymättömyyttä voidaan tarkastella myös psykologisesti. Taloudellisen tyytyväisyyden muodostumista on tulkittu esimerkiksi Leon Festingerin (1954) sosiaalisen vertailun teoriaa hyödyntäen. Teorian mukaan ihmiset pyrkivät muodostamaan kuvan itsestään tarkastelemalla mielipiteitään ja kykyjään suhteessa toisiin. Tällaiset merkityksellisillä elämänalueilla tehdyt vertailut tarjoavat ihmisille olemassaolon tunteen ja tiedollista selkeyttä. Merkityksellistä on, että vertailuja pyritään tekemään suhteessa samankaltaisiin henkilöihin.

Tulojen ja subjektiivisen hyvinvoinnin välinen yhteys on Dienerin & al. (1993, 195) mukaan todistetusti olemassa. Ongelma kiteytyy tätä yhteyttä välittävän mekanismin selvittämiseen. Hankkivatko ihmiset tulojen avulla terveyttä ja ravintoa eli hyvinvointia, vai toimivatko tulot vain sosiaalisten vertailujen mittapuuna? Suhteellisuutta korostavan näkökulman mukaan taloudellisesti tasavertaisia resursseja omaavilla ihmisillä onnellisuuteen vaikuttaa heidän oma aikaisempi tulotasonsa tai heitä ympäröivien ihmisten tulotaso. Tulojen roolista on molemman suuntaisia näkemyksiä. Diener & al.:lle Richard Easterlinin (1974) havainnot tulojen ja onnellisuuden välisestä yhteydestä – tulojen kasvu josakin maassa ei lisää ihmisten onnellisuutta, koska onnellisuus perustuu sosiaalisiin vertailuihin – edustavat suhteellista näkökulmaa. Sen sijaan Ruut Veenhovenin (1991) näkemys, jossa tulot auttavat ihmisiä täyttämään sisäisiä ja yleismaailmallisia tarpeita ja siten lisäävät onnellisuutta, edustaa Diener & al.:lle absoluuttista näkökulmaa.

Suhteellinen tuloasema on tutkimuksissa operationalisoitu monin eri tavoin ja sen yhteydestä taloudelliseen tyytyväisyyteen on saatu erilaisia tuloksia. Howard Litwinin ja Eliyahu Sapirin (2009) tutkimuksessa tuloasema muodostettiin suhteuttamalla vastaajan tulot otoksen mediaanituloihin. Alle mediaanituloilla elävät vastaajat ilmaisivat taloudellista tyytymättömyyttä, muiden tekijöiden vaikutukset huomioituina, useammin kuin parempituloiset. Lawrence Hazel-

riggin ja Melissa Hardyn (1997) tutkimuksessa tuloasema mitattiin muun muassa suhteuttamalla vastaajan kotitalouden tulot asuinkunnan kotitalouksien mediaanituloihin. Vakiointien jälkeen tutkijat päättelivät keskivertoa parempituloisten olevan tyytyväisempiä tuloihinsa. Chang-Ming Hsiehin (2003) tutkimuksessa sosiaalisen vertailun osoittimena käytettiin vastaajan arvioita kotitaloutensa tuloista suhteessa maan keskivertoperheen tuloihin ja omiin aikaisempiin tuloihin. Molemmat mittarit osoittivat sosiaalisten vertailujen olevan yhteydessä taloudelliseen tyytyväisyyteen. Erityisen suuri merkitys sosiaalisilla vertailuilla oli 65–74-vuotiaiden ikäryhmässä. Porterin ja Garmanin (1993) tutkimuksessa tulovertailut muodostettiin useista vastaajien aikaisempia tuloja, ystävien ja tuttavien tuloja ja omaa tulokehitystä käsittelevistä kysymyksistä. Ainoastaan vertailut ystävien tuloihin antoivat viitteitä sosiaalisten vertailujen ja taloudellisen tyytyväisyyden välisestä yhteydestä.

Tutkimuskysymykset, aineisto ja menetelmät

Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää ensinnäkin eläkkeelle siirtymisen ja subjektiivisen taloudellisen hyvinvoinnin ja toiseksi objektiivisten taloudellisten resurssien muutoksen ja subjektiivisen taloudellisen hyvinvoinnin välisiä yhteyksiä eläkkeelle siirryttäessä. Käytännössä mielenkiinnon kohteena ovat eläkkeelle siirtymisen, tulojen- ja erilaisten tulosuhteiden muutosten ja kokemusten väliset yhteydet. Tarkennetut tutkimuskysymykset, niihin liittyvät hypoteesit ja mittareiden operationalisoinnit esitetään aineisto- ja muuttujakuvausten jälkeen taulukossa 2. Esitetyn kirjallisuuden perusteella muodostetaan neljä hypoteesia. Ensinnäkin toimeentulokokemusten voidaan ennustaa pysyvän ennallaan. Tulotasossa ei Suomessa keskimäärin tapahdu suurta muutosta eläkkeelle siirryttäessä, kun kotitalouden kaikki tulot ja tulonsiirrot huomioidaan (Rantala & Suoniemi 2011). Eläkkeellesiirtymisprosessin aikana ihmiset voivat myös ennakoita tulevaa toimeentuloa ja sopeuttaa mielikuvia ja tarpeitansa vastaamaan tuloja. Toisaalta on olemassa muutamia tutkimustuloksia toimeentulohankaluuksien lisääntymisestä eläkkeelle siirryttäessä (Bonsang & Klein 2012; Tuominen & al.

2012). Toiseksi negatiivisen tulomuutoksen voi ajatella ennustavan toimeentulohankaluuksien lisääntymistä. Kolmanneksi koetun toimeentulon voidaan suhteellisen vertailun teorian perusteella ennustaa paranevan, mikäli tuloasema suhteessa koko väestöön paranee, ja päinvastoin (Diener & al. 1993). Neljänneksi kokemusten voi olettaa paranevan, mikäli suhteellinen tuloasema on parempi uudessa viiteryhmässä eli eläkeläisten keskuudessa kuin aikaisemmassa viiteryhmässä eli työmarkkinoilla olevien keskuudessa, ja päinvastoin. Hypoteesi pohjaa Festingerin (1954) ajatuksen vertailujen tekemisestä samankaltaisiin henkilöihin.

Aineisto

Tutkimus perustuu THL:n rahoittamiin ja Tilastokeskuksen keräämiin Suomalaisen hyvinvointi ja palvelut (HYPA) 2004, 2006 ja 2009 -tutkimusaineistoihin, jotka ovat puhelin- ja käyntihaastatteluja yhdistäviä, osittain paneelimuotoisia ja rekisteritiedoilla täydennettyjä kyselytutkimuksia. Otantamenetelmänä on systemaattinen satunnaisotanta. Kyselyiden avulla on tarkoitettu tuottaa ajantasaista, luotettavaa ja kattavaa tutkimustietoa suomalaisten hyvinvoinnista ja hyvinvointipalveluiden käytöstä. Tutkimuksen kohdejoukkona ovat 18–79-vuotiaat Manner-Suomen asukkaat. Poikkileikkausaineistoihin on laskettu otanta-asetelman ja jossain määrin kadon huomioivat painokertoimet. (Ks. Moisio 2006; 2007.) Aineistoja ei ole suunniteltu vastaamaan eläkkeelle siirtymistä koskeviin kysymyksiin, mutta koska ne sisältävät tietoja sekä koetusta taloudellisesta hyvinvoinnista että mm. tulo- ja eläkerekistereistä, ne ovat varsin käyttökelpoisia.

Tutkimusaineisto on muodostettu yhdistämällä perusaineistojen sisältämät rotatoivat paneeliosiot. Nämä koostuvat sekä vuosina 2004 ja 2006 että vuosina 2006 ja 2009 kyselyihin vastanneista henkilöistä. Paneeleihin on poimittu satunnaisesti henkilöitä niiden joukosta, jotka ovat olleet mukana aiemmassa tutkimuksessa ja ilmoittaneet suostuvansa mahdolliseen uusintatutkimukseen. Vuoden 2004/2006 (2 495 henkilöä) ja vuoden 2006/2009 (1 467 henkilöä) paneelit eivät sisällä samoja henkilöitä. Yhteensä tutkimusaineistossa on 3 962 henkilöä (taulukko 1). Vanhojen kohteiden suurempaa vastausosuutta selittää paremmin löytyvä tieto puhelinnumerosta. Tutkimusaineiston analyysissä käytetään ensimmäiselle tutkimusajan-

Taulukko 1. Suomalaisten hyvinvointi ja palvelut -tutkimuksen otokset, vastanneet ja vastausosuudet 2004, 2006 ja 2009.

	2004	2006			2009		
		Uudet	Vanhat	Kaikki	Uudet	Vanhat	Kaikki
Otos	5 810	2 900	2 898	5 798	3 993	1 807	5 800
Vastanneet	4 350	2 035	2 495	4 530	2 466	1 467	3 933
Vastausosuus, %	82,7	78,1	88,9	83,7	61,8	81,2	67,8

kohdalle laskettuja analyysipainoja. Vertailun vuoksi analyysit on tehty myös jälkimmäisen tutkimusajankohdan painoilla ja ilman painoja. Tulokset ovat painoista riippumattomia.

Muuttujat

Toimeentulokokemus. Taloudellista tyytyväisyyttä kuvaa haastattelussa seuraavasti kysytty kokemus toimeentulosta: ”Kotitaloudella voi olla erilaisia tulolähteitä ja useammalla jäsenellä tuloja. Kun kotitaloutenne kaikki tulot otetaan huomioon, onko menojen kattaminen näillä tuloilla 1) erittäin hankalaa, 2) hankalaa, 3) melko hankalaa, 4) melko helppoa, 5) helppoa ja 6) hyvin helppoa?” Vuonna 2004 vaihtoehdoksi on annettu 5) helppoa (vai hyvin helppoa), minkä vuoksi vuosien 2006 ja 2009 vaihtoehto 6 hyvin helppoa on sisällytetty vaihtoehtoon 5 helppoa (vai hyvin helppoa). Muuttujaa käytetään tässä tutkimuksessa jatkuvana.

Työmarkkina-asema. Henkilöiden työmarkkina-asema on määritelty pääasiallisen toiminnan perusteella, jota on haastattelussa kysytty seuraavasti: ”Mikä seuraavista kuvaa parhaiten pääasiallista toimintaanne, oletteko 1) työssä, 2) perhevapaalla, 3) työtön tai lomautettu palkatta, 4) työllisyyskoulutuksessa tai työllistetty, 5) varusmies tai siviilipalveluksessa, 6) opiskelija tai koululainen, 7) työkyvyttömyyseläkkeellä tai pitkäaikaisesti sairas, 8) eläkkeellä iän tai työvuosien perusteella, 9) työttömyyseläkkeellä, 10) hoitamas- sa omaa kotitaloutta vai 11) teettekö jotain muuta?” Näiden vaihtoehtojen perusteella vastaajat on luokiteltu neljään työmarkkina-asemaa ja siihen tapahtuneita muutoksia kuvaavaan ryhmään. *Työmarkkinoilla* olevien ryhmä käsittää molempina tutkimusajankohtina työssä ja työttöminä

olleet ja näiden tilojen välillä siirtyneet.² *Eläkkeelle siirtyneet* sisältävät sekä työstä että työttömyydestä eläkkeelle siirtyneet henkilöt. Eläkkeelle siirtyneitä ei erotella eläkkeelle siirtymisen syyn (esimerkiksi ikä tai sairaus) tai eläkkeen myöntäneen järjestelmän (työ- ja/tai kansaneläke) perusteella. *Eläkkeellä* olevat ovat olleet eläkkeellä molempina tutkimusajankohtina. *Muuksi* nimetty ryhmä sisältää esimerkiksi opiskelijat, perhevapaalla ja kotitaloutta hoitavissa olleet ja näiden tilojen välillä ja näistä tiloista työmarkkinoille siirtyneet. Työmarkkina-asemien muodostus perustuu esitettäviiin tutkimuskysymyksiin. Eläkkeelle siirtyneiden kokemusten tarkastelussa on keskeistä huomioida sekä heidän aikaisempi viiteryhmänsä eli työmarkkinoilla olleet että myöhempi viiteryhmänsä eli eläkkeellä olleet.

Tulot. Vastajan tulot on liitetty aineistoon Tilastokeskuksen tulo- ja verotustietorekistereistä. Vuosien 2004 ja 2006 tulotiedot ovat kyseisiltä vuosilta ja vuoden 2009 tulotiedot ovat vuoden 2008 tulorekistereistä. Eri vuosien tulot on korotettu vuoden 2009 tasoon elinkustannusindeksillä. Tulokäsittteenä on käytettävissä oleva ekvivalenttirahatulo, jolla pyritään saamaan erityyppisten kotitalouksien tulot vertailukelpoisiksi ottamalla huomioon yhteiskulutushyödyt. Kyselyyn vastanneen henkilön tulo muodostetaan laske- malla kotitalouden jäsenten tulot yhteen ja jakamalla ne OECD:n kulutusyksikköluvulla, jossa

² Työmarkkinoilla olevissa on molempina tutkimusajankohtina työssä olleita 2 032 henkilöä, työstä työttömyyteen siirtyneitä 90 henkilöä, työttömyydestä työhön siirtyneitä 78 henkilöä ja työttöminä olleita 74 henkilöä. Oletettavasti näissä ryhmissä toimeentulon kokeminen on erilaista kuin työssä pysyneillä. Tuloksia on tarkastelu erikseen ilman työttömiä ja eri työssä/työtön-tilojen välillä siirtyneitä. Näiden ryhmien ulos rajaaminen ei vaikuttanut tuloksiin.

1. Muuttuvatko toimeentulokokemukset eläkkeelle siirryttäessä?

Hypoteesi 1: Kokemukset pysyvät ennallaan.

Mittari: Muutos toimeentulokokemuksissa. Lasketaan vähentämällä jälkimmäisen toimeentulokokemuksen tasosta edeltävän toimeentulokokemuksen taso.

2. Onko erilaisilla tulomuutoksilla yhteyttä kokemuksiin?

2a) Vaikuttaako objektiivinen tulomuutos kokemuksiin?

Hypoteesi 2: Negatiivinen tulomuutos heikentää ja positiivinen tulomuutos parantaa kokemuksia.

Mittari: Tutkimusajankohtien välisen euomääräisen tulomuutoksen logaritmi.

2b) Vaikuttaako väestötasoinen suhteellinen tulomuutos kokemuksiin?

Hypoteesi 3: Negatiivinen väestötasoinen suhteellinen tulomuutos heikentää ja positiivinen tulomuutos parantaa kokemuksia.

Mittari: Väestötasoinen suhteellisen tuloaseman muutos. Lasketaan vähentämällä koko väestön tulojakauman perusteella laskettu tuloasema ensimmäisessä tutkimusajankohdassa jälkimmäisen tutkimusajankohdan tuloasemasta.

2c) Vaikuttaako viiteryhmittäinen suhteellinen tulomuutos kokemuksiin?

Hypoteesi 4: Kokemus paranee, jos suhteellinen tuloasema uudessa viiteryhmässä eli eläkkeellä olleiden keskuudessa on parempi kuin suhteellinen tuloasema aiemmassa viiteryhmässä eli työmarkkinoilla olleilla, ja päinvastoin.

Mittari: Viiteryhmittäinen suhteellisen tuloaseman muutos. Lasketaan vähentämällä oman viiteryhmän (työmarkkinoilla olleet, eläkkeelle siirtyneet, eläkkeellä olleet ja muut) tulojakauman perusteella laskettu tuloasema ensimmäisessä tutkimusajankohdassa jälkimmäisen tutkimusajankohdan tulojakauman perusteella lasketusta tuloasemasta. Eläkkeelle siirtyneiden kohdalla omalla viiteryhmällä tarkoitetaan ajankohdassa 1 työmarkkinoilla olevia ja ajankohdassa 2 eläkkeelle siirtyneitä. Muissa tapauksissa viiteryhmä pysyy samana.

kotitalouden ensimmäinen aikuinen saa painon 1, muut aikuiset painon 0,5 ja 0–13-vuotiaat lapset painon 0,3. Käytettävissä oleva rahatulo ei sisällä laskennallisia tuloeriä, kuten omassa käytössä olevasta omistusasunnosta saatavaa tuloa. (Ks. Tilastokeskus 2011.) Tuloista lasketaan suhteellinen tulomuutos, jonka pohjana ovat tulokvinttiirajat on laskettu jokaisena tutkimusvuotena poikkileikkasaineistoja hyväksi käyttäen. Siten mahdollinen paneeliin valikoituminen ei vaikuta väestön tulojakaumasta saatavaan kuvaan.

Kotitalouskohtaiset tulot sopivat hyvin esittelyjen tutkimuskysymysten selvittämiseen, sillä kokemusten voidaan ajatella muodostuvan koko kotitaloudessa käytettävissä olevien, ei vain yksilön henkilökohtaisten, tulojen perusteella. Yksilö ei välttämättä myöskään tee eroa eri tulolajien välillä toimeentulon kokonaisuutta arvioidessaan. Siten kaikkien tulolajien huomioiminen on myös perusteltua.

Menetelmät

Toimeentulokokemuksia ja tuloja kuvataan keskiarvojen ja ristiintaulukointien avulla. Tulomuutoksen ja kokemusten välisen yhteyden analyysissä käytetään aineiston pitkäaikaisen luonteen hyödyntävää kiinteiden vaikutusten (fixed effects, FE) regressiomallia, jonka avulla on mahdollista kontrolloida ajan yli vakiona säilyvien muuttujien, kuten sukupuolen, havainnottomat vaikutukset (Härkönen 2010). Menetelmän soveltaminen edellyttää ensinnäkin, että jokaiselta havaintoyksilöltä on mitattu sama selitettävä muuttuja vähintään kahtena ajankohtana, ja toiseksi, että ainakin joillakin havaintoyksilöillä mielenkiinnon kohteena olevan selittävän muuttujan arvo on eri ainakin kahtena ajankohdana. Menetelmässä jokainen havaintoyksilö toimii omana kontrollinaan. Tämä toteutuu vertaamalla yksilön havaintoarvoja eri ajankohdissa ja tämän jälkeen suhteuttamalla erotukset kaikkiin havaintoyksilöihin. Yksinkertaisin menetelmän vaatimukset täyttävä tutkimusasetelma on ennen ja jälkeen -tutkimus, jollaiseksi tämä kaksi tutkimusajankohtaa sisältävä tutkimusasetelma voi-

daan tulkita. Tällöin kiinteiden vaikutusten estimointi tapahtuu helpoiten soveltamalla erotuspisteisiin (*difference scores*) perustuvaa regressioanalyysia, jossa estimointimenetelmänä on PNS. Sovellettava kaava on seuraava:

$$\gamma_{i2} - \gamma_{i1} = (\mu_2 - \mu_1) + \beta(x_{i2} - x_{i1}) + (\varepsilon_{i2} - \varepsilon_{i1}),$$

jossa i viittaa tiettyyn havaintoyksilöön, 1 ja 2 mittausajankohtiin, γ ajassa muuttuvaan selitettävään muuttujaan, μ vakioon, β ajassa muuttuvan selittäjän regressiokertoimeen, x ajassa vaihteleviin selittäviin muuttujiin ja ε satunnaisen virhetermiin. (Allison 2005, 3–13.)

Tulokset

Eläkkeelle siirtyneet

Kahdesta paneelista yhdistetyssä tutkimusaineistossa on 171 eläkkeelle siirtynyttä henkilöä (taulukko 3). Lukumääräisesti tämä ei ole paljon, mutta eläkkeelle siirtyneiden voidaan olettaa edustavan oikeassa suhteessa eläkkeelle siirtyneitä koko väestössä, kun aineisto on kattava otos 18–79-vuotiaista suomalaisista.

Eläkkeelle siirtyneissä on naisia hieman enemmän kuin miehiä ja parisuhteessa olevia huomattavasti enemmän kuin ei parisuhteessa olevia (taulukko 4). Enemmistö eläkkeelle siirtyneistä on 55–64-vuotiaita eli kohtuullisen lähellä vanhuuseläkeikää olleita tai siinä iässä eläkkeelle siirtyneitä. Työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneitä alle 55-vuotiaita henkilöitä on viidennes, 65-vuotiaana tai myöhemmin eläkkeelle siirtyneitä on neljä prosenttia. Eläkkeelle siirtyneet eroavat koko tutkimusväestöstä luonnollisesti iän suhteen. Tutkimusväestössä alle 55-vuotiaiden osuus on kaksi kolmasosaa ja 55–64-vuotiaiden osuus viidennes.

Parisuhteessa olevia on 39 prosenttia.

Eläkkeelle siirtyneet ovat koko väestöön verrattuna suhteellisen hyvätulaisia (taulukko 5). Eläkkeelle siirtyneissä on selkeästi vähemmän alimpiin tuloviidenneksiin ja enemmän ylimpiin tuloviidenneksiin kuuluvia kuin väestössä keskimäärin. Osuudet tuloviidenneksissä ovat väestössä 20 prosenttia. Ennen eläkkeelle siirtymistä jopa 35 prosenttia eläkkeelle siirtyneistä sijoitui ylimpään tuloviidennekseen. Muissa tuloviidenneksissä eläkkeelle siirtyneiden osuus on keskimääräistä pienempi. Erityisen hyvin toimeentulevia ovat aikavälillä 2006–2009 eläkkeelle siirtyneet.

Toimeentulokokemukset ja tulot

Toimeentulokokemusten tasoa ja tuloja ja näissä tapahtuneita muutoksia eri työmarkkina-asemissa tarkastellaan taulukossa 6. Aika 1 viittaa 2004/2006-paneelin vuoteen 2004 ja 2006/2009-paneelin vuoteen 2006. Vastaavasti aika 2 viittaa 2004/2006-paneelin vuoteen 2006 ja 2006/2009-paneelin vuoteen 2009. Eläkkeelle siirtyneillä aika 1 tarkoittaa aikaa ennen eläkkeelle siirtymistä ja aika 2 aikaa eläkkeelle siirtymisen jälkeen. Paneelista riippuen tämän ajanjakson pituus on kaksi tai kolme vuotta. Henkilöt, jotka eivät ole ilmaisseet toimeentulokokemustansa molempina tutkimusajankohtina, on rajattu pois analyyseista. Keskimääräiset tulot esitetään mediaanituloina ja mediaanitulon logaritmina tulojakauman vinouden vuoksi. Mediaani sopii tulojen vertailuun keskiarvoa paremmin, koska tällöin ääriarvot eivät vaikuta keskimääräisestä saatavaan kuvaan.

Eläkkeelle siirtymisen ja toimeentulokokemusten muutosta koskevan ensimmäisen hypoteesin mukaan kokemusten ennustettiin pysyvän ennallaan. Ajankohdassa 1 eläkkeelle siirtyneet koki-

Taulukko 3. Työmarkkina-asema tutkimusaineistossa, lkm.

	2004–2006	2006–2009	Kaikki
Työmarkkinoilla (työssä/työttömänä)	1 460	814	2 274
Siirtynyt eläkkeelle	94	77	171
Eläkkeellä	581	365	946
Muu (esim. opiskelija)	360	211	571
Kaikki	2 495	1 467	3 962

Taulukko 4. Sukupuoli, ikä ja parisuhde-status eläkkeelle siirtyneillä ja tutkimusväestössä, % ja lkm.

	Eläkkeelle siirtyneet		Kaikki	
	%	lkm	%	lkm
Sukupuoli				
Mies	48	79	50	1 896
Nainen	52	92	50	2 066
Ikä				
18-54	20	34	66	2 592
55-64	76	130	19	779
65+	4	7	15	591
Parisuhde				
Ei parisuhteessa	30	49	39	1 498
Parisuhteessa	70	122	61	2 464
Kaikki	100	171	100	3 962

vat toimeentulonsa keskimääräistä paremmaksi (4,05). Heikoimmaksi toimeentulonsa kokivat ryhmään muu sijoittuvat (3,56). Työmarkkinoilla ja eläkkeellä olleiden kokemukset sijoittuvat näiden ryhmien väliin. Työmarkkinoilla olleiden kokemukset olivat hieman eläkeläisten kokemuksia positiivisempia. Ajankohtaan 2 mennessä työmarkkinoilla olleiden kokemukset toimeentulosta kohenivat ja heidän kokemuksensa olivat parhaimmalla tasolla. Sen sijaan eläkkeelle siirtyneillä kokemukset toimeentulosta heikentyivät selkeästi, keskimäärin 0,23 yksiköllä. Eläkkeel-

le siirtyneiden kokemukset laskivat suunnilleen samalle tasolle jo eläkkeellä olleiden kokemusten kanssa. Näiden tulosten perusteella hypoteesi toimeentulokokemusten pysymisestä ennallaan eläkkeelle siirryttäessä voidaan hylätä. Uudeksi oletukseksi voidaan paikantaa kokemusten heikentyminen.

Ajankohdassa 1 tulot olivat suurimmat (n. 23 400 €) eläkkeelle siirtyneillä. Seuraavaksi eniten tuloja oli työmarkkinoilla olleilla (22 700 €). Eläkkeellä olleilla ja ryhmään muu kuuluvilla tulot olivat selkeästi matalammat. Eläkkeelle siirtyneiden ja työmarkkinoilla olleiden välinen tuloero ei ole kovin suuri. Hienoinen ero eläkkeelle siirtyneiden eduksi on looginen, sillä eläkkeelle siirtyneet ovat suurelta osin työuransa loppupäässä olevia ikääntyneempiä henkilöitä, joilla ansiotulokehitys on tyypillisimmin huipussaan (Knuuti 2012). Eläkkeellä olleiden tulot olivat selkeästi matalammalla tasolla kuin työmarkkinoilla olleiden ja eläkkeelle siirtyneiden tulot.

Ajankohtaan 2 mennessä tulot kasvoivat kaikissa ryhmissä eläkkeelle siirtyneitä lukuun ottamatta. Työmarkkinoilla olleilla ja ryhmässä muu kasvu oli selkeää, sen sijaan eläkkeellä olleilla hyvin maltillista. Työmarkkinoilla olleet olivat suurituloisin ryhmä jälkimmäisessä tarkasteluaikakohdassa. Eläkkeelle siirtyneiden tulot pienenevät käytännössä vähäisesti. Tämä voi johtua esimerkiksi kotitalouden muiden jäsenten tulot huomioivasta tulokäsitteestä. Eläkkeelle siirtyneellä saattaa olla työssä jatkanut puoliso, jonka tulot tasoittavat kotitalouden yhteenlasketun tuloja. Toisaalta muutos tuloissa on suuri, jos tilannetta verrataan eläkkeelle siirtymistä edeltäneeseen tilaan eli työmarkkinoilla jatkamiseen ja

Taulukko 5. Eläkkeelle siirtyneiden tulokvintiilasema ennen eläkkeelle siirtymistä paneeleittain, % ja tulojen yläraja (€).

Tulokvintiili	Paneeli 2004–2006		Paneeli 2006–2009		Yhteensä, %
	%	€	%	€	
1	15	13 000	12	13 300	14
2	15	17 400	17	18 200	16
3	21	21 900	11	22 900	17
4	17	27 600	20	29 000	18
5	31	510 000	40	580 000	35

Tulokvintiilirajat on laskettu koko väestön tuloista poikkileikkausaineistoissa.

Taulukko 6. Keskimääräiset toimeentulokokemukset ja tulot (mediaani) eri työmarkkina-asemissa ajankohdissa 1 ja 2 ja ajankohtien välinen muutos.

	Aika 1		Aika 2		Muutos	
	Toimeentulokokemukset					
	Keskiarvo	Keskivirhe	Keskiarvo	Keskivirhe	Keskiarvo	Keskivirhe
Työmarkkinoilla	3,98	0,02	4,05	0,02	0,07	0,02
Siirtynyt eläkkeelle	4,05	0,08	3,82	0,08	-0,23	0,08
Eläkkeellä	3,89	0,03	3,86	0,03	-0,04	0,03
Muu	3,56	0,05	3,72	0,05	0,16	0,05
Kaikki	3,90	0,02	3,95	0,02	0,04	0,02
p*	(<.0001)		(<.0001)		(<.0001)	

	Tulot							
	€		log		€		log	
	€	log	€	log	€	log	€	log
Työmarkkinoilla	22 724	10,03	23 990	10,09	1 043	0,04		
Siirtynyt eläkkeelle	23 431	10,06	21 942	10,00	-382	-0,02		
Eläkkeellä	16 727	9,72	16 893	9,73	146	0,01		
Muu	15 754	9,66	16 328	9,71	1 112	0,08		
Kaikki	20 432	9,93	21 146	9,96	424	0,02		
p**	(<.0001)		(<.0001)		(<.0001)			

p* = Toimeentulokokemusten eroa työmarkkina-asemien välillä ajassa 1 ja 2 ja näiden välisessä erotuksessa on testattu Wilcoxonin merkittyjen sijalukujen testillä. Suluissa testin p-arvo.

p** = Mediaanitulojen eroa työmarkkina-asemien välillä ajassa 1 ja 2 ja näiden välisessä erotuksessa on testattu mediaanitestillä. Suluissa testin p-arvo.

tulojen keskimääräiseen kasvuun.

Väestötasoisien ja viiteryhmittäisen suhteellisen tuloaseman muutosta tarkastellaan seuraavaksi keskittyen eläkkeelle siirtyneisiin ja heidän kannaltaan keskeisiin vertailuryhmiin eli työmarkkinoilla ja eläkkeellä olleisiin (taulukko 7). Suhteellisen tuloaseman muutoksen tarkastelun avulla voidaan tehdä tarkempia päätelmiä tulo muutosten yleisyydestä ja suuruusluokasta. Suurimmalla osalla työmarkkinoilla ja eläkkeellä olleista ja eläkkeelle siirtyneistä (58 %) väestötasoisessa suhteellisessa tuloasemassa ei tapahtunut muutosta. Yleisimmin muutoksia tapahtui eläkkeelle siirtyneillä ja harvemmin eläkkeellä olleilla. Eläkkeelle siirtyneillä tyypillisin muutos oli tuloaseman heikkeneminen yhdellä pykälällä. Kuitenkin joka kymmenennellä heikennys oli jopa kahden pykälän suuruinen. Näin suuri heikennys on selkeästi yleisempää kuin työmarkkinoilla ja eläkkeellä olleilla. On kuitenkin huomattava, että myös eläkkeelle siirtyneiden tulot voivat

nousta. Tämä johtuu esimerkiksi eläkkeelle siirtymistä edeltävästä työttömyydestä. Viiteryhmittäisen suhteellisen tuloaseman tarkastelu osoittaa eläkkeelle siirtyneiden tuloaseman joko parantuneen (42 %) tai pysyneen samana eläkkeelle siirtymisen myötä. Työmarkkinoilla ja eläkkeellä olleilla tuloasema tyypillisimmin pysyi samana. Eläkkeelle siirtyneet tulevat suhteellisesti entistä paremmin toimeen, kun uutena viiteryhminä ovat eläkkeellä olleet.

Toimeentulokokemuksen ja tulomuutoksen välinen yhteys

Seuraavaksi tarkastelun kohteena ovat tulomuutoslajien ja toimeentulokokemusten väliset yhteydet. Analyysin tavoitteena on selvittää, liittyyvätkö eläkkeelle siirtyneiden heikentyneet toimeentulokokemukset muutoksiin objektiivisissa tuloissa ja/tai suhteellisessa tuloasemassa ja millaisia näiden eri tulomuutosten yhtäaikaiset vaikutukset kokemuksiin ovat. Esitettyjen hypoteesi-

Taulukko 7. Väestötasoisien ja viiteryhmittäisten tulokvintii-aseman muutos työmarkkina-asemissa ajankohtien 1 ja 2 välisenä aikana, %.

	Väestötasoinen suhteellinen tulomuutos (<.0001)				Viiteryhmittäinen suhteellinen tulomuutos (<.0001)			
	Työmarkkinoilla	Siirtynyt eläkkeelle	Eläkkeellä	Kaikki	Työmarkkinoilla	Siirtynyt eläkkeelle	Eläkkeellä	Kaikki
3, 4	2,0	0,0	0,4	1,5	1,0	1,7	0,3	0,8
2	5,2	1,2	2,0	4,1	1,6	5,0	0,3	1,4
1	15,8	13,6	7,4	13,3	6,4	46,5	1,9	7,1
0	54,0	49,7	67,0	57,5	72,2	41,8	72,4	70,8
-1	16,8	23,4	18,3	17,5	16,6	2,8	23,3	17,8
-2	4,6	9,8	3,4	4,6	1,4	1,6	1,5	1,4
-3,-4	1,6	2,3	1,6	1,6	0,8	0,6	0,4	0,7
Yhteensä	100	100	100	100	100	100	100	100
Lkm	2 260	167	931	3 358	2 260	167	931	3 358

Tilastollinen merkitsevyys suluissa, testattu khiin neliö -testillä.

en mukaan negatiivinen tulomuutos heikentää ja positiivinen tulomuutos parantaa kokemuksia ja samoin tekevät suhteellisen tuloaseman osoittimet. Menetelmän käytetään kiinteiden vaikutusten (*fixed effects, FE*) regressiomallia (ks. menetelmät).

Selittävänä muuttujana on arvoja -4 ja 4 välillä saava toimeentulokokemuksen muutos. Pääasiallisena selittävänä muuttujana tutkimuksessa toimii työmarkkina-asema (ks. edellä). Verrokiryhmäksi on asetettu molempina mittausajankohtina työmarkkinoilla olevat. Eläkkeelle siirtyneiden kokemusten muutoksista saadaan kuitenkin oikeanlainen kuva vain vertaamalla heitä myös kumpanakin mittausajankohtana eläkkeelle oleviin. Muutoksen ei voida olettaa liittyvän juuri eläkkeelle siirtymiseen, jos eläkkeellä pysyneiden kokemus muuttuu samaan tapaan suhteessa työmarkkinoilla pysyviin. Analysista on rajattu edellisen tarkastelun tavoin ulos ryhmä muu. Muina selittäjänä tutkimuksessa toimivat objektiivinen ja sekä väestötasoinen että viiteryhmittäinen suhteellinen tulomuutos (ks. muuttujat). Tulo- ja kokemusmuutosten välistä yhteyttä eri työmarkkina-asemissa tulkitaan työmarkkina-aseman ja tulomuutoslajien välille muodostettujen interaktioiden avulla. Kaikki interaktioiden termit ovat tilastollisesti merkitseviä, joten tämä menetelytapa on mielekäs. Analysit suoritettiin erikseen myös sukupuolen, ikäryhmän

ja parisuhde-statuksen mukaan, jotta voitiin varmistua siitä, että tulomuutoslajien ja toimeentulokokemusten väliset yhteydet eivät selity ns. kolmansista tekijöistä.

Interaktioiden ja toimeentulokokemusmuutosten väliset vakioimattomat yhteydet ja mallit on esitetty taulukossa 8. Vakioimattomia yhteyksiä on havainnollistettu myös kuvioiden 1–3 avulla. Mallissa 1 on lisätty objektiivinen tulomuutos, mallissa 2 objektiivinen tulomuutos ja väestötasoinen suhteellinen tulomuutos, mallissa 3 objektiivinen tulomuutos ja viiteryhmittäinen tulomuutos ja mallissa 4 kaikki tulomuutoslajit yhtäaikaista. Tuloksista voidaan nähdä, kuinka monta yksikköä toimeentulokokemus muuttuu vertailuryhmässä suhteessa referenssiluokkaan eli työmarkkinoilla jatkaneisiin, kun jokin tulomuutoslaji muuttuu pykälän ja muiden tulomuutoslajien vaikutukset on vakioitu. Esimerkiksi vakioimattomia yhteyksiä tulkittaessa yhden yksikön muutos tuloissa parantaa eläkkeelle siirtyneiden toimeentulokokemuksia 0,39 yksikköä suhteessa työmarkkinoilla jatkaneisiin.

Vakioimattomia yhteyksiä tulkittamalla voidaan objektiivisen tulomuutoksen vaikutuksen kokemuksiin todeta olevan eläkkeelle siirtyneillä voimakkaampi kuin työmarkkinoilla olleilla (taulukko 8, kuvio 1). Ero tosin ei ole tilastollisesti merkitsevä ($p=0,056$), mutta tulkintani mukaan eläkkeelle siirtyneillä tulomuutoksen vai-

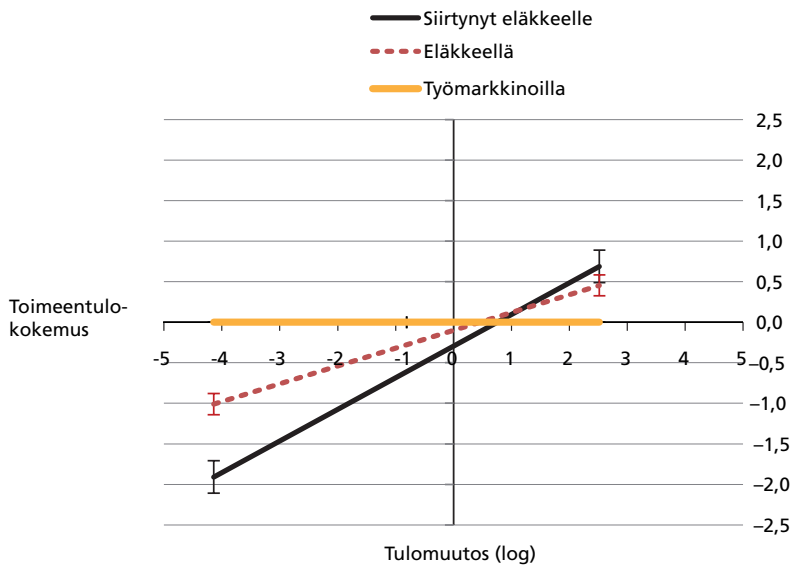
Taulukko 8. Työmarkkina-aseman ja tulomuutosten yhteydet toimeentulokokemuksiin, regressiomalli.

Vakioimaton yhteys			Malli 1		Malli 2		Malli 3		Malli 4		
	paramet- rin esti- maatti (β)	keski- virhe (k.v.)	Obj.tulomuutos		Obj. tulomuutos + suht. tulomuutos (väestö)		Obj. tulomuutos + suht. tulomuutos (viiteryhmä)		Obj. tulomuutos + suht. tulomuutos (väestö ja viiteryhmä)		
			β	k.v.	β	k.v.	β	k.v.	β	k.v.	
Työmarkkina-asema x tulomuutos (log)											
Työmarkkinoilla jatkaneet (ref.)											
Siirtynyt eläkkeelle	0,39	0,20	0,39*	0,20	-0,03	0,26	0,50*	0,20	0,09	0,27	
Eläkkeellä	0,23	0,13	0,23	0,13	0,16	0,20	0,23	0,14	0,16	0,20	
Työmarkkina-asema x suhteellinen tulomuutos (väestö)											
Työmarkkinoilla jatkaneet (ref.)											
Siirtynyt eläkkeelle	0,23**	0,07			0,24*	0,09			0,23*	0,09	
Eläkkeellä	0,06	0,04			0,02	0,06			0,03	0,06	
Työmarkkina-asema x suhteellinen tulomuutos (viiteryhmä)											
Työmarkkinoilla jatkaneet (ref.)											
Siirtynyt eläkkeelle	-0,15*	0,07					-0,18*	0,07	-0,18*	0,07	
Eläkkeellä	0,03	0,05					-0,01	0,05	-0,01	0,05	
Tilastollinen merkitsevyys * p<0.05, ** p<0.01, ***p<0.001.											

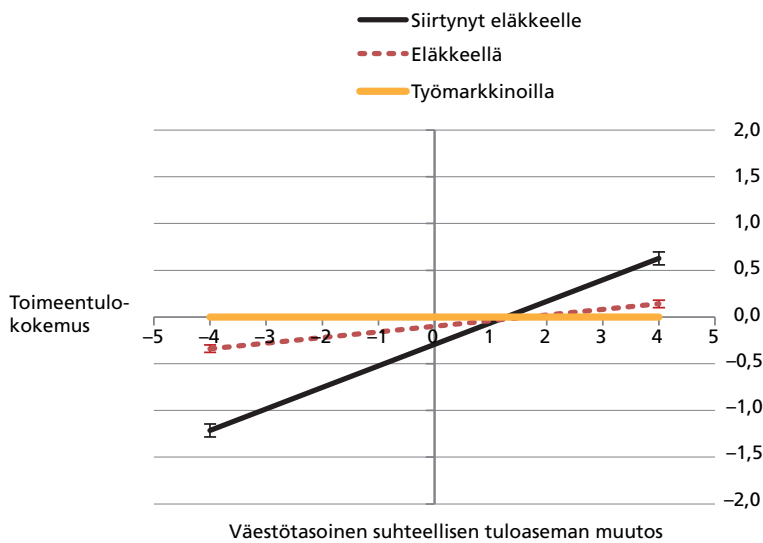
kutuksen voidaan kuitenkin päätellä olevan voimakkaampi työmarkkinoilla olevilla. Eläkkeellä olleiden kokemukset eivät eroa tilastollisesti merkitsevästi työmarkkinoilla olleiden kokemuksista.

Väestötasoisien suhteellisen tulomuutoksen yhteys kokemuksiin ei ole yhtä voimakas kuin objektiivisen tulomuutoksen ja toimeentulokokemusten välinen yhteys (kuvi 2). Suhteellisen tulomuutoksen yhteys kokemuksiin on kuitenkin havaittavissa voimakkaampana eläkkeelle siirtyneillä kuin työmarkkinoilla olleilla. Suhteellisen tuloaseman paraneminen muuttaa kokemuksia positiivisemmiksi ja päinvastoin. Väestötasoisella suhteellisen tuloaseman muutoksellaan ei ole vaikutusta eläkkeellä olleiden kokemuksiin.

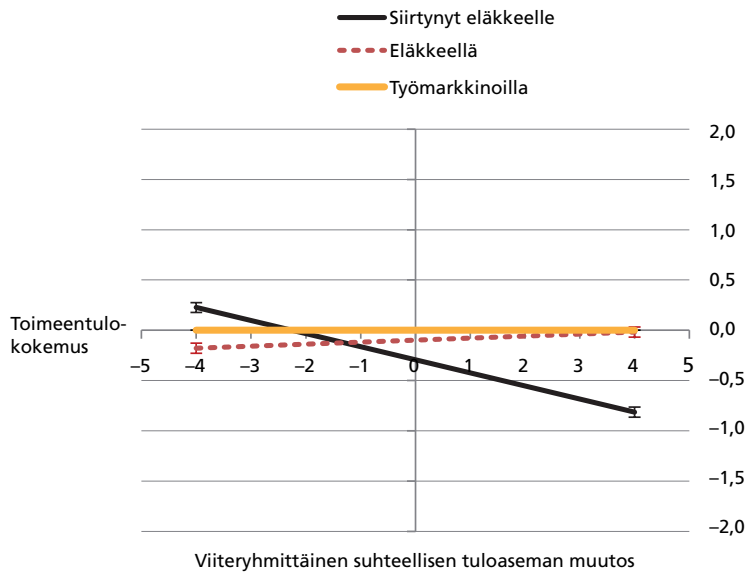
Viiteryhmittäisen suhteellisen tulomuutoksen yhteys kokemuksiin vaikuttaa pienemmältä edellisiin tulomuutoslajeihin verrattuna (kuvi 3). Eläkkeelle siirtyneillä tulosuhdemuutoksen yhteys kokemuksiin näyttää erikoiselta: suhteellisen tuloaseman paraneminen on yhteydessä heikentyneeseen toimeentulokokemukseen. Odotamaton tulos voi johtua laskentatavasta. Ajankohdassa 1 henkilön tulot on suhteutettu työmarkkinoilla olleiden tulojakauman perusteella laskettuihin tulokvintileihin ja ajankohdassa 2 eläkkeellä olleiden tulojakauman perusteella laskettuihin tulokvintileihin. Ennen eläkkeelle siirtymistä henkilön tulot voivat olla työssä käyvien joukossa keskimääräiset, mutta eläkkeelle siirtymisen jälkeen eläkeläisten joukossa suuret. Parempi suhteellinen tuloasema uudessa viiteryhmissä ei muuta toimeentulokokemuksia positiivisemmiksi.



Kuvio 1. Työmarkkina-aseman ja tulomuutoksen (log) välisen interaktiotermien regressiokerroin ja keskivirheet.



Kuvio 2. Työmarkkina-aseman ja väestötasoinen suhteellisen tuloaseman muutoksen välisen interaktiotermien regressiokerroin ja keskivirheet.



Kuvio 3. Työmarkkina-aseman ja viiteryhmittäisen suhteellisen tuloaseman muutoksen välisen interaktiotermien regressiokerroin.

Taulukon 8 mallissa 2 on tarkasteltu yhtäaikaaisesti objektiivisen tulomuutoksen ja väestötasoisesta suhteellisen tulomuutoksen yhteyksiä kokemuksiin. Kun suhteellisen tuloaseman muutoksen vaikutus on huomioitu, ei objektiivisen tulomuutoksen ja kokemusten välille jää tilastollisesti merkitsevää yhteyttä eläkkeelle siirtyneilläkään. Toisin sanoen tulomuutos vaikuttaa eläkkeelle siirtyneillä samalla tavalla kokemuksiin kuin työmarkkinoilla jatkaneilla. Objektiivisen tulomuutoksen vaikutuksen huomioiminen ei sen sijaan muuta väestötasoisesta suhteellisen tulomuutoksen ja kokemusten välisestä yhteydestä saatua kuvaa eri työmarkkina-asemissa. Suhteellisen tuloaseman paranemisella on selkeä positiivinen yhteys koettuun toimeentuloon eläkkeellä siirtyneillä, eikä sitä selitä objektiivisissa tulossa tapahtunut muutos.

Mallissa 3 on tarkasteltu yhtäaikaisesti objektiivisen tulomuutoksen ja viiteryhmittäisen suhteellisen tulomuutoksen yhteyksiä kokemuksiin. Kun mallissa huomioidaan yhtäaikaisesti näiden selittäjien vaikutukset, vahvistuu objektiivisen tulomuutoksen ja kokemusten välinen yhteys eläkkeelle siirtyneillä. Viiteryhmittäisen suhteel-

lisen tuloaseman ja kokemusten välisestä yhteydestä saatu kuva ei sen sijaan muutu.

Mallissa 4 on tarkasteltu kaikkien tulomuutoslajien vaikutusten yhteyksiä kokemuksiin yhtäaikaisesti. Objektiivisella tulomuutoksella ei ole yhteyttä toimeentulokokemusten muuttumiseen eläkkeelle siirtyneillä. Tulomuutos ei siis vaikuta eläkkeelle siirtyneiden toimeentulokokemuksiin eri tavalla kuin työmarkkinoilla jatkaneilla. Sen sijaan suhteellisen tuloaseman muutoksilla, eri tavoilla laskettuna, näyttäisi olevan merkitystä. Väestötasoisella suhteellisen tuloaseman heikkenemisellä on suurempi vaikutus eläkkeelle siirtyneiden kokemuksiin kuin työmarkkinoilla jatkaneilla. Viiteryhmittäisen suhteellisen tulomuutoksen paranemisella on myös suurempi vaikutus eläkkeelle siirtyneiden kokemuksiin. Tämän tulomuutoslajin kohdalla kokemukset heikkenevät paranevan tuloaseman myötä ja päinvastoin. Eläkkeellä pysyneillä yhdenkään tulolajin muutoksella ei ole merkitystä kokemuksiin, kun vertailuryhmänä ovat työmarkkinoilla olleet. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että muutokset eläkkeelle siirtyneiden kokemuksissa liittyvät nimenomaan siirtymävaiheeseen.

Yhteenvedona edellisistä havainnoista voidaan todeta, että muutokset eläkkeelle siirtyneiden kokemuksissa ovat voimakkaampia kuin muutokset objektiivisessa toimeentulossa antavat olettaa. Tulojen sijaan muutokset kokemuksissa selittyvät tässä asetelmassa erilaisilla suhteellisen tuloaseman vertailuilla. Toinen hypoteesi, jonka mukaan tulojen väheneminen ennakoii toimeentulohankaluuksien lisääntymistä ja tulojen kasvaminen toimeentulon helpottumista, voidaan siten hylätä. Tulosten mukaan väestötasoisien suhteellisen tuloaseman heikkeneminen lisäsi eläkkeelle siirtyneiden toimeentulohankaluuksia suhteessa työmarkkinoilla jatkaneisiin. Tämä on kolmannen hypoteesin mukainen tulos. Sen sijaan eläkkeelle siirtyneiden kokemusten heikentyminen tuloaseman parantuessa uuden viiteryhmän myötä on neljännen hypoteesin vastainen tulos. Näiden yhteyksien taustalla olevia kaikkia syitä ei tässä tutkimuksessa ole mahdollista päätellä. Kuitenkin on mahdollista arvella niiden liittyvän suhteellisiin vertailuihin, jotka tässä tutkimusasetelmassa liittyisivät henkilökohtaiseen aiempaan tulokehitykseen tai yleisemmin oman aikaisemman viiteryhmän eli työmarkkinoilla jatkaneiden tulokehitykseen.

Yhteenvedo ja pohdinta

Edellä on tarkasteltu objektiivisen ja subjektiivisen taloudellisen hyvinvoinnin välistä yhteyttä yhdessä ihmisen elämänskaaren merkittävässä muutostilanteessa eli eläkkeelle siirryttäessä. Tutkimuksen avulla tuotettiin uutta tietoa objektiivisten resurssien ja subjektiivisten kokemusten välisestä vuorovaikutuksesta. Tällainen tieto on tärkeää hyvinvointipolitiikan tavoitteita määriteltäessä. Kansainvälisesti uutena kysymyksenä hyvinvointipolitiikan tavoitteiden muotoilussa on asialistalle noussut kysymys siitä, missä määrin ihmisten arviot riittävästä ja kohtuullisesta hyvinvoinnista tulee ottaa huomioon (Simpura 2012).

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää eläkkeelle siirtymisen ja toimeentulokokemusten välistä yhteyttä ja eri tavoin mitattujen tulomuutoslajien vaikutuksia kokemuksiin. Tulosten perusteella toimeentulokokemukset heikkenivät eläkkeelle siirtymisen yhteydessä. Tämä kumoaa toimeentulotutkimuksen (Rantala & Suoniemi 2011) perusteella tehdyn hypoteesin kokemusten pysymisestä ennallaan eläkkeelle siirryttäessä. Tulos on

pikemminkin jatkumoa eri kohdejoukolla ja erilaisella tutkimusasetelmalla toteutettujen tutkimusten (Bonsang & Klein 2012; Tuominen & al. 2012) havainnoille kokemusten heikkenemisestä. Muutokset kokemuksissa olivat kuitenkin voimakkaampia kuin muutokset objektiivisessa toimeentulossa antoivat olettaa. Kokemuksia ei siis voitu selittää tulomuutoksella, vaan pikemminkin erilaisilla suhteellisen tuloaseman vertailuilla. Siten kokemusten heikkenemistä pienenevien tulojen (ja päinvastoin) myötä ennakoiva hypoteesi voitiin hylätä. Väestötasoinen suhteellisen tuloaseman paraneminen vähensi toimeentulohankaluuksien kokemista ja päinvastoin. Viiteryhmittäisen suhteellisen tuloaseman paraneminen puolestaan heikensi toimeentulokokemuksia. Väestötasoista vertailua koskeva tulos vahvistaa hypoteesin suhteellisen tuloaseman ja kokemusten välisestä yhteydestä ja puoltaa yleisemmin suhteellisten vertailujen huomioimista taloudellisen tyytyväisyyden tutkimuksissa (vrt. Diener & al. 1993). Jälkimmäinen viiteryhmittäistä vertailua koskeva tulos kumoaa asetetun hypoteesin kokemusten paranemisesta suhteellisen tuloaseman parantuessa omassa viiteryhmissä. Tämä tulos täsmentää päätelmiä eläkkeelle siirtyneiden kokemusten muodostumisesta. Kokemus ei eläkkeelle siirtyneiden kohdalla näyttäisi muodostuvan Festingerin (1954) teorian mukaisesti suhteessa samankaltaisiin henkilöihin, jotka tarkoittaisivat tässä asetelmassa eläkkeellä jo olevia uutena viiteryhmänä.

Todennäköisin selitys kokemusten muodostumiselle on tulkintani mukaan eläkkeelle siirtymisen jälkeisten tulojen vertailu omaan aiempaan tulokehitykseen. Henkilökohtainen tulokehitys, tai eläkkeelle siirtyneiden kohdalla kehityksen pysähtyminen, on helpommin hahmotettavissa kuin työmarkkinoilla olleiden tulokehitys. Keskimäärin tulot nousevat työssä olleilla aina eläkkeelle siirtymiseen asti (Knuuti 2012). Tulojen kasvun vaihtuminen hienoiseen laskuun voi tuntua käytännössä suurelta muutokselta ja ilmentyä koetun toimeentulon heikentymisenä. Tulomuutoksen ja kokemusten välinen yhteys voi osittain liittyä myös tutkimuksessa käytössä olevaan kotitalouden tulot ja tulonsiirrot huomioivaan tulokäsitteeseen. Eläkkeelle siirtyneen henkilökohtainen ja hänelle välittömästi näkyvä muutos nettotuloissa ei välttämättä tule tässä tutkimuksessa selkeästi esille, kun kotitalouden tulot laskeaan yhteen.

Kokemus toimeentulosta muodostuu lopuksi monien tekijöiden summana, ja näistä tulot ja muutokset tuloissa ovat vain yksi osa-alue. Kokemuksiin vaikuttavat olennaisesti taloudelliset tarpeet. Näistä ei käytetyn aineiston avulla ole saatavissa tietoa. Eläkkeellesiirtymisvaiheeseen kuitenkin tiedetään liittyvän esimerkiksi työssäkäyntikulujen väheneminen. Ikääntyneet tyypillisesti myös asuvat velattomassa omistusasunnossa. Eläkkeelle siirtymisen ei ole myöskään todettu muodostavan selkeää rajaa kulutusaltiuden vähenemisessä. Kulutusaltiutus laskee tasaisesti iän myötä. (Kiander & al. 2004, 107–108.) Taloudelliset tarpeet ovat kuitenkin hyvin yksilöllisiä. Tulosten tulkinnassa tulee myös muistaa niiden kertovan vain keskimääräisistä kokemuksis-

ta. Eläkkeelle siirtyminen voi merkitä myös toimeentulon helpottumista, ja objektiivisella tulomuutoksella voi olla suuriakin vaikutuksia kokemuksiin. Muutostilanteen vaikutus kokemuksiin riippuu todennäköisesti muutoksen ennakoitavuudesta, vapaaehtoisuudesta ja pysyvyydestä. Myös tutkimuksen aikajänne, 2–3 vuotta, tulee pitää mielessä. Jos eläkkeelle siirtyneiden kokemuksia tutkittaisiin esimerkiksi viisi vuotta eläkkeelle siirtymisen jälkeen, olisivat kokemukset todennäköisesti positiivisempia. Aikajänteessä piilee myös tutkimuksen vahvuus. Tutkimusasetelman avulla on mahdollista pureutua juuri muutosvaiheen ja kokemusten väliseen yhteyteen.

KIRJALLISUUS

- Allison, Paul D.: Fixed effects regression methods for longitudinal data using SAS. Cary: SAS Institute Inc., 2005.
- Bardasi, Elena & Jenkins, Stephen P. & Rigg, John A.: Retirement and the economic well-being of the elderly. Colchester: Institute for Social and Economic Research, University of Essex, 2000.
- Bonsang, Eric & Klein, Tobias J.: Retirement and subjective well-being. *Journal of economic behavior & organization* 83 (2012): 3, 311–329.
- Diener, Ed & Biswas-Diener, Robert: Will money increase subjective well-being? A literature review and guide to needed research. *Social Indicators Research* 57 (2002), 119–169.
- Diener, Ed & Sandvik, Ed & Seidlitz, Larry & Diener, Marissa: The relationship between income and subjective well-being: relative or absolute? *Social Indicators Research* 28 (1993): 3, 195–223.
- Easterlin, Richard A.: Does economic growth improve the human lot? Some empirical evidence. In David, P.A. & Melvin, W.R. (eds.): *Nations and Households in Economic Growth*. Palo Alto: Stanford University Press, 1974.
- ETK & Kela: Tilasto Suomen eläkkeensaajista 2009. Suomen virallinen tilasto: Sosiaaliturva 2010. Helsinki: Eläketurvakeskus ja Kela, 2010.
- Festinger, Leon: A theory of social comparison processes. *Human relations* 7 (1954), 117–140.
- George, L. K.: Economic status and subjective well-being: a review of the literature and an agenda for future research. In: Cutler, N. E. & Gregg, D. W. & Lawton, M. P. (eds): *Ageing, money, and life satisfaction: Aspects of financial gerontology*. New York: Springer, 1992.
- Haapola, Ilkka & Karisto, Antti & Seppänen, Marjaana: Ikääntyvien köyhyys ja sen heijastumat hyvinvointiin. Teoksessa Forssén, Katja & al. (toim.): *Kohtaako sosiaalityö köyhyyden? Sosiaalityön tutkimuksen vuosikirja 2011*. Kuopio: UNIpress, 2012.
- Hansen, Thomas & Slagsvold, Britt & Moum, Torbjørn: Financial satisfaction in old age: A satisfaction paradox or a result of accumulated wealth? *Social Indicators Research* 89 (2008): 2, 323–347.
- Hazelrigg, Lawrence E. & Hardy, Melissa A.: Perceived income adequacy among older adults: Issues of conceptualization and measurement, with an analysis of data. *Research on Aging* 19 (1997): 1, 69–107.
- Hsieh, Chang-Ming: Income, age and financial satisfaction. *International Journal of Aging and Human Development* 56 (2003): 2, 89–112.
- Härkönen, Juho: Johdatus pitkäikäisyyden analyysiin. Kurssi Turun yliopistossa 10.–11.11.2010.
- Kautto, Mikko & Palomäki, Liisa-Maria & Rantala, Juha & Tuominen, Eila: Eläkeläisten tulot ja kokemukset toimeentulosta. *Yhteiskuntapolitiikka* 74 (2009): 3, 290–302.
- Kiander, Jaakko & Riihelä, Marja & Sullström, Risto: Ikääntyneiden kulutuskäyttäytyminen: miten tulevaisuuden eläkeläiset kuluttavat? Teoksessa: *Ikääntyminen voimavarana. Tulevaisuuslonteon*

- liiteraportti 5. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 33/2004. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia, 2004.
- Knuuti, Juha: Nouseeko palkka eläkeikään saakka? – Kohorttianalyysi ikäpalkkaprofiileista ja niiden muutoksista 53–65-vuotiailla. Sosiaalivakuutuksen ammatillinen lisensiaatintutkimus. Sarja D 3. Sosiaalitieteiden laitos, Turun yliopisto, 2012.
- Litwin, Howard & Sapir, Eliyahu, V.: Perceived income adequacy among older adults in 12 countries: Findings from the survey of health, ageing, and retirement in Europe. *The Gerontologist* 49 (2009): 3, 397–406.
- Maunu, Tallamaria: How well can individuals approaching retirement estimate their future pension benefits? Finnish Centre for Pensions, Working Papers 2. Helsinki: Finnish Centre for Pensions, 2007.
- Moisio, Pasi: HYPA 2006. Hyvinvointi ja Palvelut -kyselyn 2006 aineistokuvaus. Työpapereita 33/2006. Helsinki: Stakes, 2007.
- Moisio, Pasi: HYPA 2004. Hyvinvointi & Palvelut 2004 -kyselyn aineistokuvaus. Työpapereita 6/2006. Helsinki: Stakes, 2006.
- Palomäki, Liisa-Maria: Mitkä tekijät selittävät pienituloisten eläkeläisten toimeentulokokemusten eroja. *Yhteiskuntapolitiikka* 74 (2009): 5, 542–553.
- Porter, Nancy M. & Garman, E. Thomas: Testing a conceptual model of financial well-being. *Financial counseling and planning* (1993): 4, 135–163.
- Rantala, Juha & Suoniemi, Ilpo: Toimeentulon muuttuminen eläkkeelle siirryttäessä – ekvivalenttitulosityyden tarkastelua. *Yhteiskuntapolitiikka* 76 (2011): 1, 3–16.
- Rantala, Juha & Suoniemi, Ilpo: Työstä eläkkeelle – tulokehitys ja korvaussuhteet. Eläketurvakeskuksen raportteja 3. Helsinki: Eläketurvakeskus, 2010.
- Simpura, Jussi: Taasko keisarin uudet vaatteet? Koettu hyvinvointi eurooppalaisessa puntarissa. *Yhteiskuntapolitiikka* 77 (2012): 6, 688–692.
- Simpura, Jussi & Uusitalo, Hannu: Hyvinvointi ja sosiaalinen kehitys. Teoksessa Saari, Juho (toim.): Hyvinvointi. Suomalaisen yhteiskunnan perusta. Helsinki: Gaudeamus, 2011.
- Stoller, Michael Alan & Stoller, Eleanor Palo: Perceived income adequacy among elderly retirees. *Journal of applied gerontology* 22 (2003): 2, 230–251.
- Tenhunen, Sanna: Varautuminen eläkeiän – vapaaehtoisen säästämisen laajuus. Eläketurvakeskuksen raportteja 5. Helsinki, Eläketurvakeskus, 2012.
- Tilastokeskus 2011: http://www.tilastokeskus.fi/meta/kas/kaytettavissa_o.html.
- Tuominen, Eila, & Tuominen, Kristiina & Kahma, Nina: Joustava vanhuuseläkeikä. Työnantaja- ja työntekijäkyselyihin perustuva tutkimus joustavan eläkeiän toimivuudesta. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 2. Helsinki, Eläketurvakeskus, 2012.
- Vaarama, Marja & Siljander, Eero & Luoma, Minna-Liisa & Meriläinen, Satu: Suomalaisen kokema elämänlaatu nuoruudesta vanhuuteen. Teoksessa Vaarama, Marja & Moisio, Pasi & Karvonen, Sakari (toim.): Suomalaisen hyvinvointi 2010. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus, 2010.
- Weidekamp-Maicher, Manuela & Naegele, Gerhard: Economic resources and subjective well-being in old age. In Mollenkopf, Heidrun & Walker, Alan (eds): Quality of life in old age. International and multi-disciplinary perspectives. Social indicators research series 31. Dordrecht: Springer, 2007.
- Veenhoven, Ruut: Is happiness relative? *Social Indicators Research* 24 (1991): 1, 1–34.

ENGLISH SUMMARY

Liisa-Maria Palomäki: Retirement and subjective economic well-being. Analysing income change and perceived income adequacy (Eläkkeelle siirtyminen ja subjektiivinen taloudellinen hyvinvointi. Tulomuutoksen ja toimeentulokokemusten tarkastelua)

This article uses concepts from quality of life research to investigate associations between retirement and subjective economic welfare. The purpose is to find out how retirement and perceived income adequacy are associated with each other and to see how people's perceptions are impacted by different types of income changes. Based on the international literature it is reasonable to assume that these perceptions might be formed as part of various relative income comparisons. This research sheds new light on the interplay between objective economic resources and subjective perceptions in connection with the significant life-cycle change that comes with retirement.

The study is based on the Welfare and Services in Finland surveys in 2004, 2006 and 2009. Income data extracted from register sources provide a solid foundation for the research. The data are analysed using means and a fixed effects (FE) regression model. The perceptions of retirees are compared with the

experiences of those who remain active in the labour market and who have been retired.

The results show that subjective economic well-being, measured as perceived income adequacy, deteriorated with retirement. However the deterioration in perceived income adequacy could not be linked with an objective change in income, but rather with various comparisons of relative income position. A deterioration in income position related to the population level increased difficulties in making ends meet, while an improvement in income position related to the reference group reduced the perceived adequacy of income, in comparison with people who remained in the labour market.

Although any conclusions about mechanisms at work between income comparisons and perceptions must be made with caution, these results can be taken to show that experiences and perceptions are formed as part of relative income comparisons. In connection with retirement it is most likely that these comparisons will be made with one's earlier income.

Keywords: retirement, subjective economic well-being, income, perceived income adequacy, make ends meet

Pensioners' subjective economic well-being in European countries

Comparisons behind the income satisfaction paradox

This study expands the research on the relativity of financial satisfaction in old age by taking into account contextual and longitudinal aspects. With multilevel and longitudinal analysis methods, this study looks at how objectively measured income is related to subjectively measured perceptions of income adequacy and how relative comparisons to other population groups and to one's own previous economic situation before retirement shape that relationship. The analyses are based on the surveys *The Welfare and Services in Finland* and *European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC)*.

SCIENTIFICALLY PEER REVIEWED

FINNISH CENTRE FOR PENSIONS, STUDIES

The Finnish Centre for Pensions, an expert on earnings-related pensions, is a statutory body that develops pension provision and produces joint services for all parties to the scheme. Our Studies series includes research reports that meet high-quality scientific criteria. The subjects of our studies relate to pension provision and pension systems.

