



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

TOMI PÖNTINEN

Rahastoimalla paremmat eläkkeet?

Työeläkkeiden rahastointi Suomessa,
Ruotsissa ja Alankomaissa

LIIKETALOUDEN TUTKINTO-OHJELMA
2022

Tekijä Pöntinen, Tomi	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Helmikuu 2022
	Sivumäärä 48	Julkaisun kieli Suomi
Rahastomalla paremmat eläkkeet? Työeläkkeiden rahastointi Suomessa, Ruotsissa ja Alankomaissa		
Tutkinto-ohjelma Liiketalouden koulutusohjelma		
Tiivistelmä Opinnäytetyön tarkoituksena oli syventyä Suomen, Ruotsin ja Alankomaiden eläkejärjestelmien työeläkkeiden rahastointiin ja selvittää, kuinka paljon sisäistä tuottoa maksetuille eläkemaksuille saa. Tutkimus aloitettiin teoriaosuudella, jossa kuvattiin tutkittavien maiden eläkejärjestelmien toimintaa. Tämän lisäksi teoriaosuudessa käsiteltiin rahastoinnin periaatteita yleisesti sekä siihen sisältyviä riskejä. Tutkimuksen tärkein tavoite oli selvittää, miten Suomi pärjää Ruotsiin ja Alankomaihin verrattuna työeläkemaksujen tuottojen suhteen. Tutkimusmenetelmänä käytettiin monimetodista tutkimusotetta, joka yhdisti sekä kvantitatiivisen että kvalitatiivisen tutkimuksen keinoja. Aineistoa kerättiin pitkälti eläkeviranomaisten internet-julkaisuista, tutkimuskirjallisuudesta sekä rahastoyhtiöiden vuosikatsauksista. Lähteitä yhdistelemällä ja vertailemalla saatiin riittävä kokonaiskuva tutkittavien maiden eläkkeiden tuotoista. Selvinneistä tuloksista saatiin selville, että Suomessa työeläkemaksujen reaalityttö jää hyvin matalaksi, mutta sen sijaan Ruotsissa rahastoeläke on tuottanut noin 8–10 prosenttia. Alankomaiden osalta täysin rahastoidun lisäeläkkeen karttumiseen vaikuttaa suoraan yleisen hintaindeksin kehitys, ja riittävän luotettavia toteutuneita tuottoja ei tutkimusaineistosta löydetty. Alankomaissa kokonaiseläke on kuitenkin lähes samansuuruinen kuin työajan palkka. Suomen työeläkejärjestelmä ei tämän tutkimuksen valossa vaikuta kovin tuottavalta, ja erityisesti rahastoinnin uudistamiselle olisi todellinen tarve. Asiasanat eläkejärjestelmät, työeläkkeet, rahastointi, tuotto, kannattavuus		

Author Pöntinen, Tomi	Type of Publication Bachelor's thesis	Date February 2022
	Number of pages 48	Language of publication: Finnish
Title of publication Better pensions by funding? The funding of employee pensions in Finland, Sweden and the Netherlands		
Degree program Business Administration		
Abstract The aim of the thesis was to find out how employee pensions are funded in Finland, Sweden and the Netherlands and how pension contributions are carrying interest in long term. The study was begun with theoretical part by describing different pension systems, funding principles and risk factors. The main goal of this study was to find out how profitable the Finnish pension system is compared to Sweden and the Netherlands. The thesis was conducted using a multimethodological approach, which combines different means of quantitative and qualitative research methods. The material was gathered from the pension authorities web pages, different studies and from the annual reports of pension funds. A comprehensive general view of the pension profits was achieved by combining and comparing the material. The results of the thesis study found that the internal rate of return of employee pensions in Finland is relatively low, but in Sweden the profit has been about 8-10 percent. In the Netherlands the internal rate is affected by the price index, and reliable evidence of profit was not found. But in the Netherlands the pension is equal to person's salary. Based on the analysis of the material, the funding of employee pensions in Finland seems to be unprofitable, and there is a real need to reform the funding of the pension system.		
<u>Key words</u> pension systems, employee pensions, funding, profit, profitability		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITTEET JA TEORIA	6
2.1 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset.....	6
2.2 Teoreettinen viitekehys	7
3 ELÄKEJÄRJESTELMÄT	7
3.1 Suomen eläkejärjestelmä.....	9
3.2 Eläkkeiden rahoitus Suomessa	10
3.3 Eläkkeiden rahastointi Suomessa	11
3.4 Ruotsin eläkejärjestelmä	12
3.5 Eläkkeiden rahoitus Ruotsissa.....	12
3.6 Eläkkeiden rahastointi Ruotsissa.....	13
3.7 Alankomaiden eläkejärjestelmä	14
3.8 Eläkkeiden rahoitus Alankomaissa.	14
3.9 Eläkkeiden rahastointi Alankomaissa	15
4 RAHASTOINTI, TUOTTO SEKÄ RISKI	16
4.1 Rahastot sijoitusvälineenä	16
4.2 Rahaston tuotto.....	17
4.3 Rahastosijoittamisen riskit	19
5 TUTKIMUSMENETELMÄ	21
5.1 Tutkimusmenetelmän valinta	21
5.2 Monimetodinen tutkimus ja sen haasteet	21
5.3 Luotettavuus ja pätevyys.....	22
5.4 Aineiston tutkimus ja analyysi	23
6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET	24
6.1 Tutkimuksen toteutus	24
6.2 Eläkemaksu – veroa vai säästämistä?	24
6.3 Diskonttaus, sisäinen korko ja reaalikorko	25
6.4 Maksettujen työeläkemaksujen tuotto Suomessa.....	25
6.5 Ruotsin rahastoeläkkeen tuotto	31
6.6 Alankomaiden rahastoitavan kollektiivisen lisäeläkkeen tuotto	37
7 TUTKIMUKSEN YHTEENVETO JA POHDINTA	44
7.1 Tutkimuksen yhteenveto	44
7.2 Pohdinta.....	45
7.3 Jatkotutkimusaiheet.....	48
LÄHTEET	

1 JOHDANTO

Kun puhutaan eläkkeistä, niin se koskettaa jokaista ihmistä. Kaikkia kiinnostaa se, miten hyvin tulee toimeen työuran jälkeen – millaista vastinetta lopulta saa tehdystä työstä ja maksetuista eläkemaksuista? Tiivistetysti eläkkeissä on kyse oikeastaan vakuuttamisesta pitkäaikaisia toimeentulon riskejä vastaan työuran aikana ja sen jälkeen. Suomen, Ruotsin ja Alankomaiden eläkejärjestelmät eroavat jonkin verran toisistaan muun muassa rahoituksen osalta, mutta yhtäläisyyksiäkin on. Kyseisten maiden järjestelmiin kuuluvat esimerkiksi vanhuuseläke, perhe-eläke sekä eläkevarojen eriasteinen rahastointi. (Eläketurvakeskus, 2021a.)

Eläkejärjestelmien rahoitus ei ole aivan yksinkertainen asia, ja järjestelmän kestävyys vaatiikin kansakunnasta riippumatta aktiivista huolehtimista ja pitkäjänteistä kansantalouden ennakkointia. Olosuhteet sekä vaatimukset ovat jatkuvassa muutoksessa – esimerkiksi globaali elinikäennuste pitenee koko ajan, työurat pitenevät, eläkeikä nousee sekä yhä avoimempi työvoiman liikkuvuus aiheuttavat haasteita järjestelmien tasapainottamiseen. Eräs kasvava huoli liittyy koko Euroopan alueella ilmenevään syntyvyyden laskuun; riittääkö eläkemaksujen kertymä tulevaisuudessa kattamaan riittävän eläketurvan? Mikäli nykyinen suunta jatkuu, on todennäköistä, että ainakin Suomessa maksuja tullaan korottamaan jossakin vaiheessa. (Kiander, 2017.)

Tämän opinnäytetyön aiheena on verrata Suomen, Ruotsin ja Alankomaiden eläkejärjestelmien rahastoivaa osuutta työeläkkeiden osalta. Tarkoituksena on selvittää, millainen osa kerättävistä ja jo kertyneistä työeläkevaroista rahastoidaan tutkittavissa maissa sekä millaista yli ajan tuottoa eläkkeiden rahastosijoituksille saadaan. Samalla selvitetään hieman sitä, millaisia riskejä varojen sijoittamiseen liittyy, sekä pohditaan lyhyesti optimaalisen rahastoinnin astetta erityisesti Suomen osalta. Tutkimuksen toisessa luvussa käydään läpi tutkimuksen tavoitteet sekä teoreettinen viitekehys, ja seuraavassa luvussa kolme käydään läpi tutkittavien maiden eläkejärjestelmien yleiset piirteet. Eläkejärjestelmän tunteminen on välttämätöntä, kun tutkitaan järjestelmän

rahoitusta. Luku neljä avaa lukijalle muun muassa rahastoinnin peruseriaatteita, jotta tuotonmuodostuksen periaate tulisi selväksi, ja viidennessä luvussa kerrotaan opinnäytetyön tutkimusmenetelmästä. Loput luvut ovatkin sitten itse tutkimusta – toteutus, tulokset, yhteenveto ja lopuksi tehdään johtopäätökset. (Kautto, 2019, s. 12.)

2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITTEET JA TEORIA

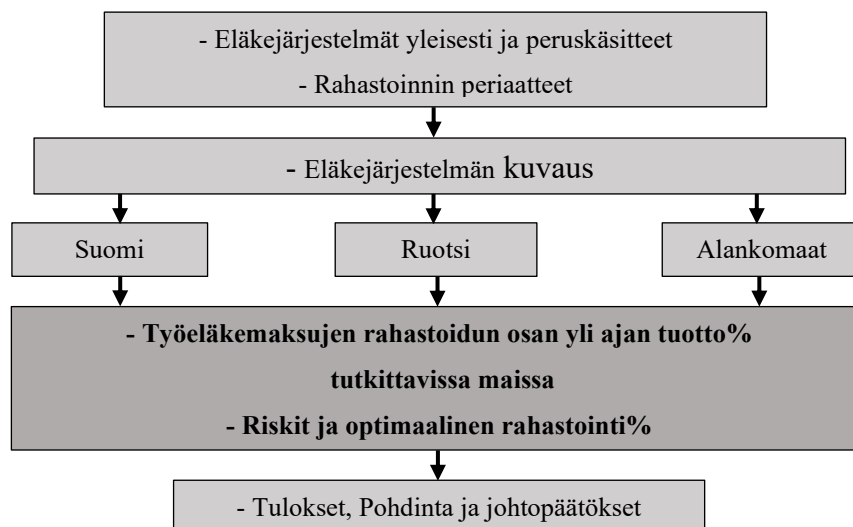
2.1 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten Suomen, Ruotsin ja Alankomaiden työeläkejärjestelmät rahastoivat eläkkeitä ja miten rahastoitavan rahan osuus vaikuttaa kertyneisiin eläkkeisiin. Tutkimus on rajattu nimenomaan rahastoivan osuuden tuottojen tutkimiseen, mutta laajemman kokonaiskuvan hahmottamiseksi perehdytään hieman myös maiden eläkejärjestelmien rakenteisiin ja niiden eroavaisuuksiin. Alla olevat tutkimusongelmat ovat mielestäni relevantteja, sillä yleisesti ottaen eläkejärjestelmän tehokkuus vaikuttaa merkittävästi valtion kansantalouteen ja kilpailukykyyn.

Tutkimusongelmat:

- Miten maiden eläkejärjestelmät rahastoivat työeläkkeitä?
- Kuinka paljon rahastoiva osa tuottaa kussakin tutkittavassa maassa?
- Millaisia riskejä rahastoivaan järjestelmän osaan liittyy?
- Mikä olisi optimaalinen eläkkeiden rahastoinnin aste Suomessa?

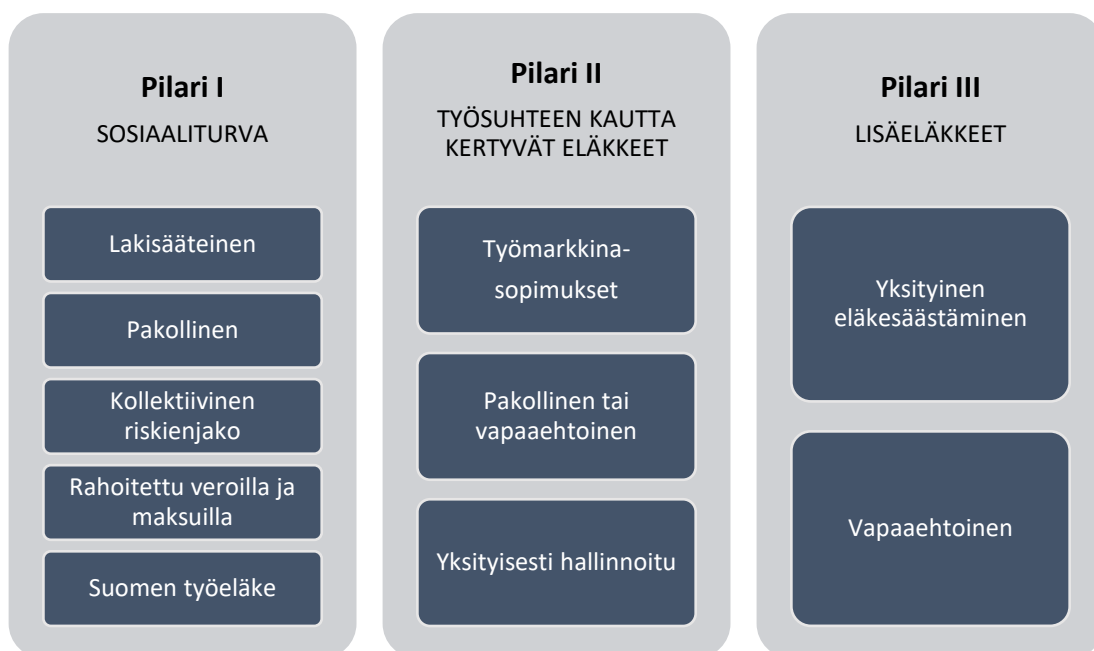
2.2 Teoreettinen viitekehys



Kuvio 1. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys.

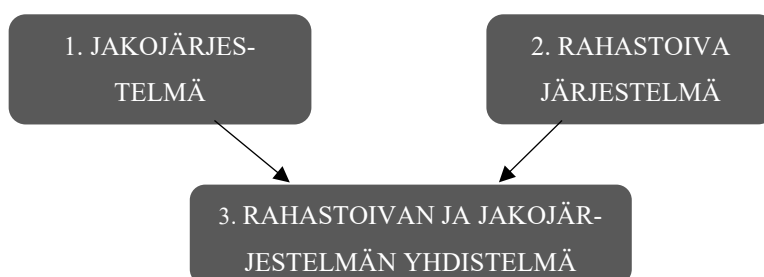
3 ELÄKEJÄRJESTELMÄT

Eläkejärjestelmiä on olemassa lukuisia erilaisia riippuen jokaisen maan omista lähtökohdista – muun muassa työmarkkinoista, talouden tilanteesta sekä kulttuuriympäristöstä. Yksinkertaisimmillaan eläketurva voidaan jakaa eläke-etuuksien luonnetta määrittäviin kolmeen kategoriaan eli pilariin: 1. sosiaaliturvaan, 2. työsuhteesta riippuvaan eläkkeeseen sekä 3. lisäeläkkeisiin. Käytännössä kokonaiseläketulo koostuu usein monista pilarin osista, ja painotukset pilarien välillä vaihtelevat maittain. Yksittäinen pilari sisältää useimmiten eri kerroksia, ja joskus on helpompaa kuvata järjestelmää esimerkiksi useamman pilarin kautta; OECD:llä, Maailman Pankilla ja EU:lla on kullakin omat pilariluokittelunsa. Käytännössä on huomattava, että kaikki eläke- muodot eivät välttämättä sovi suoraan pilariluokitteluun, mutta joka tapauksessa pilarit ovat kuitenkin perinteinen tapa kuvata hieman yksinkertaista eläke-etuuksien luonnetta sekä eläketurvan järjestämistä. (Tela, 2021a.)



Kuvio 2. Eläkkeiden pilarimalli. (Pelkonen, 2017.)

Toinen tapa erotella eläkejärjestelmiä on jakaa ne systeemin rahoituksen mukaan seuraavasti: (Tela, 2021b.)



Kuvio 3. Eläkejärjestelmän jako rahoitusperiaatteen mukaan (Tela, 2021b.)

Jakojärjestelmässä eläkkeet rahoitetaan työssäkäyvien maksamilla eläkemaksuilla ja/tai verotuksen avulla tiettyjen etuussääntöjen mukaisesti. Kerättävien eläkemaksujen taso riippuu siitä, kuinka paljon eläke-etuuksia kaiken kaikkiaan laitetaan maksuun. Yleensä jakojärjestelmässä työntekijät rahoittavat saman ajanhetken eläkeläisten eläke-etuudet. Rahastoivassa järjestelmässä keskiössä ovat kerättävät vakuutusmaksut, jotka rahastoidaan sijoituspolitiikan mukaisesti joko vakuutusmaksun maksajan tai vakuutetun toimesta. Rahastojen tuotonmaksua ja rahojen käyttöä säätelevät

erinäiset säännöt ja säädökset. Rahastointi toisaalta pienentää eläkkeiden rahoittamisen kokonaisriskejä, mutta toisaalta sijoitustoiminnassa on aina olemassa omat erityiset riskinsä. Useimmiten eläkesysteemi on edellisten mallien kombinaatio - rahastovan ja jakojärjestelmän yhdistelmä, kuten esimerkiksi Suomessa käytössä oleva osittain rahastoiva järjestelmä. (Kautto, 2019, s. 22.)

Edellisten lisäksi jako voidaan tehdä eläkkeen määräytymis- ja rahoitusperiaatteen mukaan seuraavasti:



Kuvio 4. vaihtoehdot eläke-etuuksien tason määräytymiseen. (Tela, 2021a.)

Etusperusteisessa mallissa eläke-etuuden taso on ennalta määrätty tai määriteltä ansiotason ja työhistorian pituuden perusteella. Maksuperusteisessa eläkejärjestelmässä puolestaan etuuden taso riippuu esimerkiksi sijoitustuotoista tai rahoitustasapainosta. Eläkkeen suuruus määräytyy lopulta järjestelmään maksettujen maksujen ja niille saatujen sijoitustuottojen perusteella. (Tela, 2021a.)

3.1 Suomen eläkejärjestelmä

Suomalainen työeläkejärjestelmä on pääasiallisesti 1. pilarin tyyppinen sosiaaliturva-eläke, jossa työeläke on merkittävin toimeentulon turvaaja eläkevuosina. Kokonaisuudessaan Suomen järjestelmä on lakisääteisen sosiaalivakuuttamisen ja yksityisten työeläkeyhtiöiden ylläpitämä kokonaisuus. Yksityisen sektorin työeläkkeitä hallinnoi useampi työeläkeyhtiö, ja julkisen sektorin eläkkeet hoidetaan sen omissa työeläkelaitoksissa, erilaisissa kassoissa sekä säätiöissä. Suomessa työeläkkeellä ei ole maksettavan eläkkeen ylärajaa, ja siksi työnantaja- tai ammattialakohtaisten 2. pilarin yksilöllisten lisäeläkkeiden merkitys kokonaiseläkkeeseen on melko vähäinen. (Tela, 2021a.)

Työeläkkeen lisäksi Suomen järjestelmään kuuluvat muun muassa kansaneläke ja taakuueläke. Ne turvaavat perustoimeentuloa, mikäli työeläketurvaa ei ole kertynyt tai

kertymää on vain vähän. Kansaneläke-etuuksia ovat vanhuuseläke, työkyvyttömyyseläke, kuntoutusetuudet sekä perhe-eläkkeet leskille ja lapsille. Takuueläkkeellä taas parannetaan kaikkein pienituloisimpien toimeentuloa eläkeaikana. Mikäli eläkkeensaajan työeläke sekä kansaneläke jäävät alle laissa määritellyn eläketulorajan, maksetaan takuueläkkeenä puuttuva eläkkeen osa. Eläkkeensaaja voi lisäksi kerryttää eläkettään yksilöllisillä eläkevakuutuksilla. (Eläketurvakeskus, 2021a.)

Taulukko 1. Suomen eläkejärjestelmä tiivistettynä. (Tela, 2021a.)

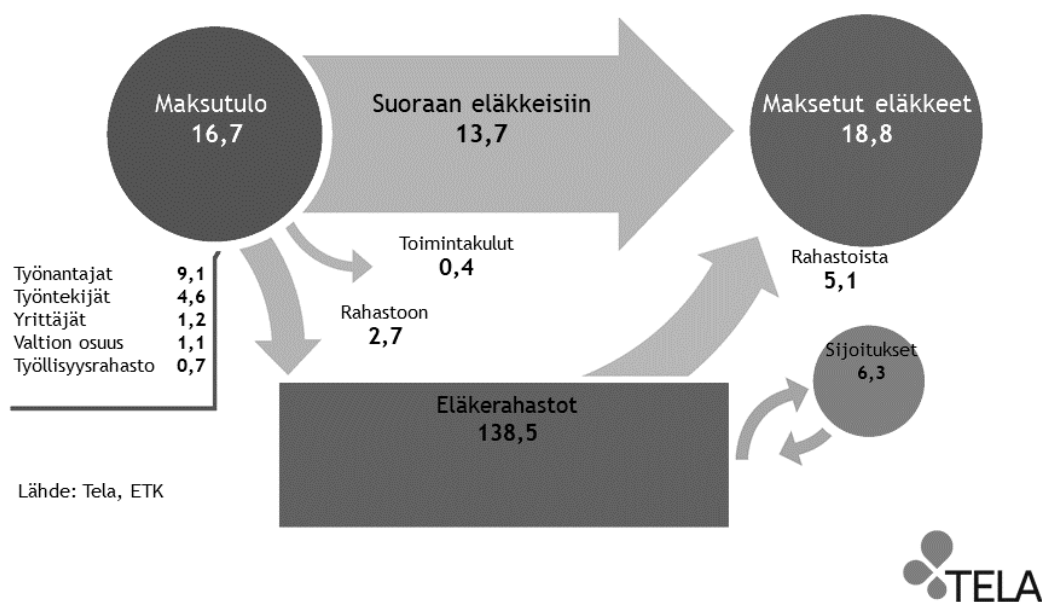
	Kansaneläke/takuueläke	Työeläke	Yksilöllinen eläke/ryhmävakuutus
Eläkkeen tarkoitus	Perusturva	Ansioturva	Täydentävä turva
Osuus eläketurvasta	10 %	84 %	6 %
Säädöspohja	Lakisääteinen	Lakisääteinen	Vapaaehtoinen
Maksaja	Kela (valtio)	Työeläkelaitokset	Pankit & vakuutusyhtiöt
Perusta	Asuminen	Ansiotyöt	Yksilöllinen/työnantaja
Määräytyminen	Tasasuuruinen, perhesuhteet,	Ansiosidonnainen,	Yksilölliset sopimukset

3.2 Eläkkeiden rahoitus Suomessa

Eläkejärjestelmän rahoitus Suomessa on kohtalaisen monimutkainen kokonaisuus, mutta siitä voidaan tunnistaa kolme eri rahoitustapaa. Kelan hallinnoimat eläkkeet – kansaneläke ja takuueläke – rahoitetaan täysin valtion budjetista. Toinen osa eläkkeistä rahoitetaan sekä budjetista että jakojärjestelmän kautta. Tähän osaan kuuluvat esimerkiksi yrittäjät, maatalousyrittäjät, valtion työntekijät sekä merenkulkijat. Loput eläkkeistä katetaan vakuutusmaksujen ja rahastojen avulla osittain rahastoivan järjestelmän kautta. Eläkettä tästä osasta saavat yksityisen sektorin, kunta-alan, kirkon, Kelan, Suomen Pankin ja Ahvenanmaan maakuntahallituksen hallinnon työntekijät. Edelliset lakisääteiset työeläkkeet rahoitetaan Suomessa pääosin suoraan jakojärjestelmän kautta kunkin vuoden työeläkemaksuilla. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että työntekijälle maksetun palkan eläkemaksuosuudesta suurin osa menee saman tien nykyisten eläkkeensaajien käyttöön. Yksityisalojen työntekijöiden ja merimiesten työeläkemaksuista siirretään rahastoihin noin viidesosa. (Kotamäki, 2018, s. 73; Tela, 2021c.)

3.3 Eläkkeiden rahastointi Suomessa

Eläkkeiden (osittainen) rahastointi Suomessa koskee nykyisin vain yksityistä alaa, sillä julkisilla aloilla ei enää vuodesta 2017 lähtien ole siirretty varoja rahastoihin. Työeläkemaksuja sekä valtionosuuksia kertyi yksityisaloilla vuonna 2020 yhteensä noin 16,7 miljardia euroa; 2,7 miljardia eli 16 prosenttia kerätyistä maksuista siirrettiin rahastoihin. (Tela 2021d.)



Kuvio 5. Yksityisalojen työeläkerahan kiertokulku 2020, miljardia euroa. (Tela 2021e.)

Yllä olevasta kuviosta voidaan huomata, että kerätyistä eläkemaksuista suurin osa, 13,7 miljardia euroa, meni suoraan jakojärjestelmän kautta maksettuihin työeläkkeisiin. Kun rahastoitua osuutta verrataan suhteessa sekä työnantajilta että työntekijöiltä perittyihin eläkemaksuihin, on rahastoon siirretty osuus noin viidesosa peritystä 24,8 prosentin työeläkemaksusta. Pelkästään työeläkemaksujen avulla saatava reaalin vuosituotto on noin 2,2–2,3 %, ja kun takuu- ja kansaneläkkeet lasketaan mukaan, putoaa työeläkemaksuille saatava yli ajan mediaanituotto välille 0,2–0,4 %. Sisäinen tuotto on perusteltua esittää useimmiten reaalisena, jotta alati muuttuva inflaatiotaso ei häiritse tarkasteluja. Edellinen, erittäin matala tuotto johtuu siitä, että takuueläkkeen saa myös työeläkemaksuista huolimatta. Näin osa työeläkemaksuista ei tuota

lainkaan parempaa kokonaiseläkettä. (Risku, 2015, s. 18; Tanskanen, 2020, s. 641; Tela, 2021d.)

3.4 Ruotsin eläkejärjestelmä

Ruotsin eläkejärjestelmä muistuttaa Suomen järjestelmää, ja samaan tapaan se rakentuu useasta pilarista. Järjestelmä on moniulotteinen yhdistelmä sosiaaliturvaa, työsuhde-eläkettä sekä omaa säästämistä, ja se voidaan jakaa kolmeen osaan: Valtion yleinen eläke, työnantajan työmarkkinaeläke ja mahdolliset omat eläkesäästöt. Valtion hallinnoima yleinen eläke sisältää monta osaa, muun muassa eri tulonlähteisiin perustuvan ansaintaeläkkeen, rahastoeläkkeen sekä takuueläkkeen, joka Suomen mallin tapaan takaa eläkkeen pienituloisimmallekin. Suurin osa, eli noin 90 prosenttia palkansaajista, saa myös työmarkkinaeläkettä yhdeltä tai useammalta työnantajalta. Työmarkkinaeläkesopimuksia on neljä, ja niitä sovelletaan kunnan sekä maakunnan työntekijöihin, valtion työntekijöihin, yksityisen sektorin toimihenkilöihin ja yksityisen sektorin työntekijöihin. Yleinen eläke sekä työmarkkinaeläke muodostavat noin 60 prosenttia työelämän kuukausipalkasta; mikäli haluaa enemmän eläkettä, tulee niiden lisäksi olla kolmannen pilarin omia eläkesäästöjä. (Eläketurvakeskus, 2021b; Pensionsmyndigheten, 2021a; Swedbank, 2021.)

Taulukko 2. Ruotsin eläkejärjestelmä tiivistettynä. (Eläketurvakeskus, 2021b; Pensionsmyndigheten, 2021; Swedbank, 2021.)

	Yleinen eläke/takuueläke	Työmarkkinaeläke	Omat eläkesäästöt
Eläkkeen tarkoitus	Perusturva	Ansioturva (90% kuuluu)	Täydentävä turva
Osuus eläketurvasta	40 %	20 %	40 %
Säädöspohja	Lakisääteinen	Vapaaehtoinen/pakollinen	Vapaaehtoinen
Maksaja	Valtio	Työeläkelaitokset	Pankit & vakuutusyhtiöt
Perusta	Ansio työt, asuminen	Ansio työt	Yksilöllinen
Määräytyminen	Työura, perhesuhteet, koostuu useista osista mm. rahastoeläke	Kertyneet vakuutusmaksut ja tuotot	Yksilölliset sopimukset

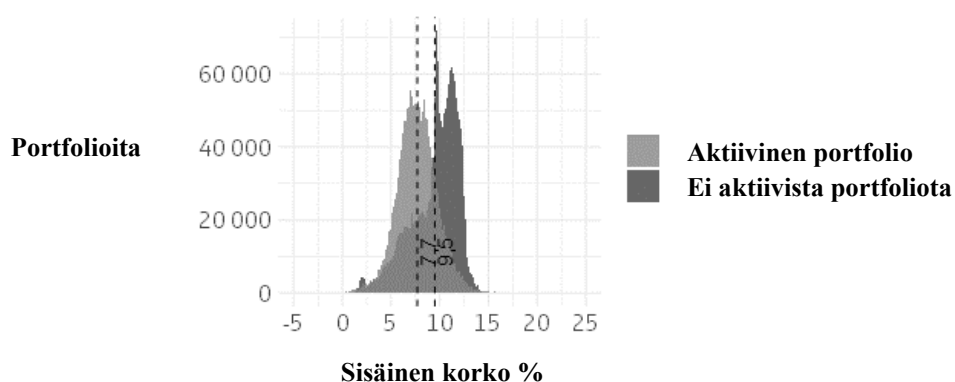
3.5 Eläkkeiden rahoitus Ruotsissa

Ruotsissa yleisen eläkkeen ansaintaeläke perustuu jakojärjestelmärahoitukseen. Eläke rahoitetaan pääasiallisesti työnantajan ja työntekijän maksamilla pakollisilla

sosiaalivakuutusmaksuilla. Työntekijä maksaa vakuutuksesta seitsemän prosenttia ansiokaton alittavasta palkan osasta, työnantajan maksu peritään koko palkasta. Lisäksi alittavasta osasta 16 prosenttia ohjataan yksilöllisille eläketileille tuloindeksiin riippuvaiseen ansaintaeläkkeeseen. Ansaintaeläkkeen vanhuuseläke on maksuperusteinen, ja maksu on kiinteä 18,5 prosenttia. Valtio hallinnoi lakisääteisiä vanhuus- ja perhe-eläkeitä sekä takuueläkettä. Vuosituloista 2,5 prosenttia ohjataan rahastoeläkettä hoitaviin eläkerahastoihin. Rahastoja valitaan työuran aikana 1–5 kappaletta, ja niitä voi halutessaan vaihdella mielensä mukaan. Rahastoeläkettä voidaan ryhtyä maksamaan henkilölle aikaisintaan 62 ikävuodesta alkaen. (Eläketurvakeskus, 2021b.)

3.6 Eläkkeiden rahastointi Ruotsissa

Voidaan sanoa, että Ruotsissa vuodesta 1999 lähtien jokainen työssäkäyvä kansalainen on ollut rahastosäästäjä pakollisen rahastoeläkkeen myötä. Rahastoeläke määräytyy työaikana kertyneiden vakuutusmaksujen (2,5 % vuosituloista) sekä niille saadun tuoton mukaan. Kertyneet rahat on mahdollista pitää rahastoissa myös eläkeaikana, ja siinä tapauksessa kuukausittainen eläkkeen määrä vaihtelee sijoitusten menestyksen mukaan. Pääomaa myydään kuukausittain eläkkeen rahoittamiseksi, ja vuoden lopun pääoman määrä vaikuttaa tulevan vuoden eläkkeen tasoon. Kertyneen pääoman vaihtaminen perinteiseen elinkorkovakuutukseen on myös mahdollista; rahastot myydään ja rahastoeläkkeen määrä on tällöin kuukausittain kiinteä. Keskimääräisesti rahastoeläke tuottaa hyvin; sisäinen korko on vuodesta 1999 alkaen laskettuna noin 8,5 % riippuen hieman siitä, onko valinnut itse valitun aktiivisen vai passiivisen (oletus) sijoitusportfolion (Eläketurvakeskus, 2021b; Pensionsmyndigheten, 2021a.)



Kuvio 6. Keskimääräinen pakollisen eläkerahastojen sijoitusten arvonkehitys Ruotsissa vuodesta 1999 alkaen. (Pensionsmyndigheten, 2021b.)

3.7 Alankomaiden eläkejärjestelmä

Alankomaissa eläkejärjestelmä rakentuu pääosin kolmesta kokonaisuudesta Suomen ja Ruotsin tapaan. Eläketurvan pohjan muodostaa lakisääteinen kansanvakuutusjärjestelmä, ja sen piiriin kuuluvat lähes kaikki Alankomaissa asuvat sekä työskentelevät. Eläkkeestä maksetaan vanhuuseläkkeet, perhe-eläkkeet sekä nuorten työkyvyttömyyseläkkeet. Työkyvyttömyyseläketurvalle on oma erillinen ansiosidonnainen järjestelmänsä, jonka kautta lähes kaikki palkansaajat on vakuutettu. Toinen pilari Alankomaiden järjestelmässä on työmarkkinaosapuolten kesken sovitut kollektiiviset lisäeläkejärjestelmät. Ne ovat lähinnä vapaaehtoista eläketurvaa, joiden enimmäiskattumisprosentit, eläkepalkan tuloajat sekä rahoituksen ehdot määritellään työehtosopimuksissa. Yksityinen eläkesäästäminen Alankomaissa on vähäistä, sillä lakisääteinen eläketurva sekä kollektiivinen lisäeläketurva riittävät kattamaan tarvittavan eläketurvan. (Eläketurvakeskus, 2021c; Netherlands Enterprise Agency. 2020.)

Taulukko 3. Alankomaiden eläkejärjestelmä tiivistettynä. (Eläketurvakeskus, 2021c; Netherlands Enterprise Agency. 2020.)

	Kansanvakuutus	Kollektiiviset lisäeläkejärjestelmät	Omat eläkesäästöt
Eläkkeen tarkoitus	Perusturva	Täydentävä turva	Täydentävä turva
Osuus eläketurvasta	45 %	50 %	5 %
Säädöspohja	Lakisääteinen	Vapaaehtoinen/pakollinen	Vapaaehtoinen
Maksaja	Valtio	Työeläkelaitokset	Pankit & vakuutusyhtiöt
Perusta	Ansioyöt, asuminen	Etuus/maksuperusteinen	Yksilöllinen
Määräytyminen	Työura, perhesuhteet, erillinen työkyvyttömyyseläkejärjestelmä	Kertyneet vakuutusmaksut ja tuotot (täysin rahastoiva)	Yksilölliset sopimukset

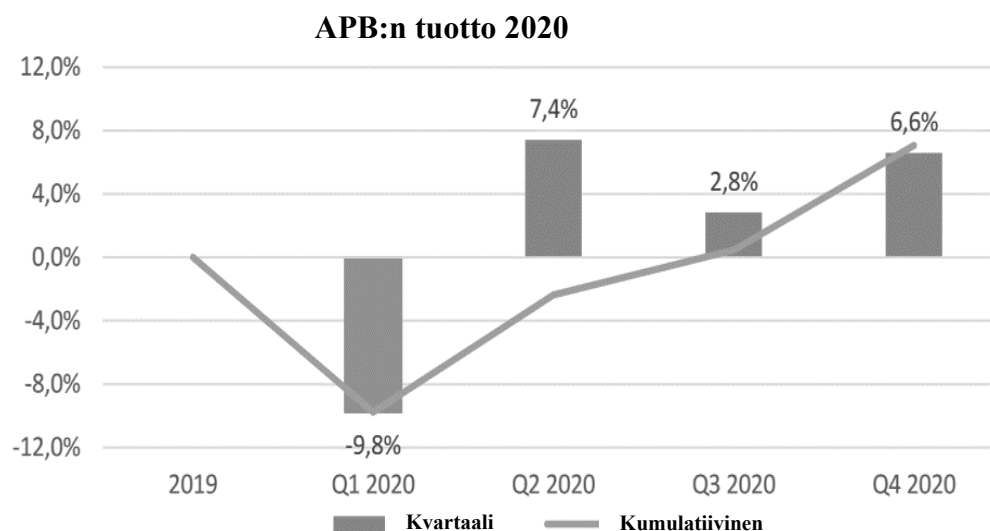
3.8 Eläkkeiden rahoitus Alankomaissa.

Vanhuuseläkkeet ja perhe-eläkkeet rahoitetaan Alankomaissa jakojärjestelmän kautta palkansaajamaksuin sekä verovaroin ilman etukäteisrahastointia. Nuorten työkyvyttömyyseläkkeet ovat verorahoitteisia, ja palkansaajien työkyvyttömyyseläkkeet rahoitetaan puolestaan työnantajamaksuin ilman etukäteisrahastointia ja vakuutusmaksuja. Lisäeläkejärjestelmät ovat taas täysin rahastoivia järjestelmiä. Sekä työnantajat että työntekijät maksavat eläkemaksuja; työnantajien maksuosuus on noin 70 prosenttia ja työntekijöiden noin 30 prosenttia. Keskimäärin eläkemaksu on Alankomaissa noin 24

prosenttia kansaneläkkeen ylimenevältä osalta; osuudet tosin vaihtelevat jonkin verran järjestelmittain. Etuusperusteiset eläkerahastot puolestaan perivät kustannustehokkaasti maksunsa siten, että eläkemaksu kattaa uuden eläkevastuun karttumisen, hallintokulut sekä riittävän puskuritason. (Eläketurvakeskus, 2021c; Netherlands Enterprise Agency, 2020.)

3.9 Eläkkeiden rahastointi Alankomaissa

Alankomaissa on useita erilaisia pakollisia sekä vapaaehtoisia eläkerahastoja. Alakohdattaisiin eläkerahastoihin kuuluvat esimerkiksi rakennusalan ja lopputuotannon työntekijät, ja tietyille työntekijäryhmille, kuten sairaanhoitajille sekä satamatyöntekijöille, on omat eläkerahastonsa. Edellisten lisäksi on olemassa kaikille avoin yleinen eläkerahasto eläkkeiden rahoittamiseen. Keskimääräinen rahastojen tuotto kipusi vuonna 2020 Koronaviruksesta huolimatta yli kymmeneen prosenttiin kulujen jälkeen. Tuotto vaihteli rahastoittain hyvin paljon, ja lähtökohtaisesti pienet rahastot tuottivat isoja enemmän. Alla valtion ja opetussektorin eläkerahaston APB:n tuoton kehitys vuonna 2020. (APB, 2020, s. 1–3; Business.gov.nl, 2021.)



Kuvio 7. Eläkerahasto APB:n tuoton kehitys kvartaaleittain vuonna 2020. (APB, 2020, s. 2.)

4 RAHASTOINTI, TUOTTO SEKÄ RISKI

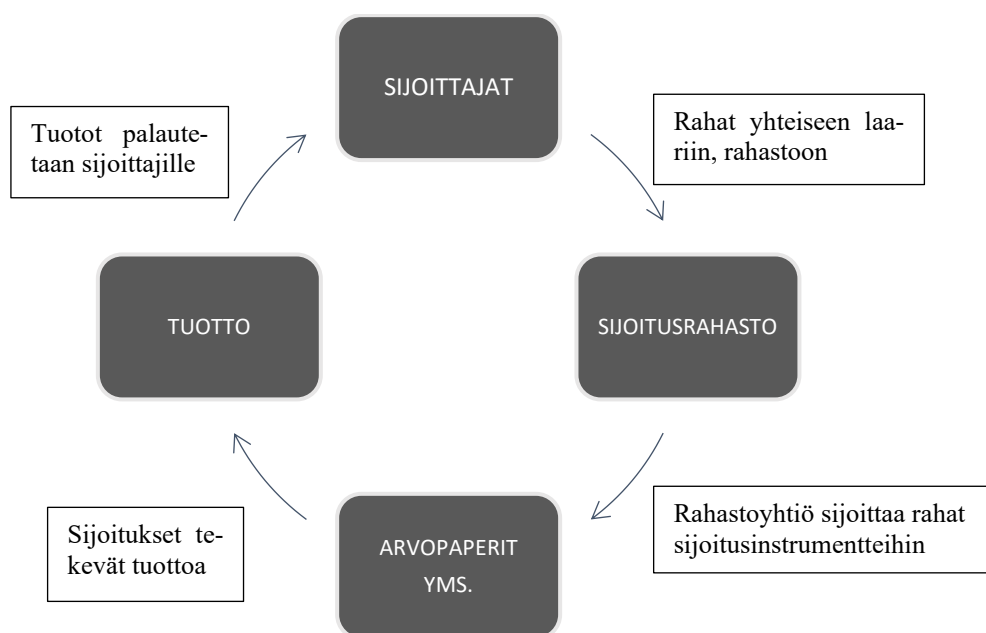
Kuten edellä esitetyistä eläkejärjestelmien kuvauksista ilmenee, järjestelmän toteutus ja painopisteet vaihtelevat maasta toiseen. Muista tämän tutkimuksen maista poiketen suomalainen järjestelmä kattaa sekä lakisääteisen vanhuuseläkkeen että työsuhteeseen perustuvan ammatillisen eläkkeen. Huomion arvoista on myös se, että Suomesta puuttuu lähes kokonaan työnantaja- ja ammattialakohtaiset lisäeläkkeet, joita löytyy useista Euroopan maista. Lisäksi eläkkeiden rahoitus on Suomessa toteutettu pääosin etuusperusteisesti jakojärjestelmän kautta, kun taas muualla Euroopassa ansioeläkkeiden kehittämisessä suuntaus on ollut yhä enemmän kohti maksuperusteisia rahastoituja eläkkeitä. Niissä eläkkeen suuruuteen vaikuttaa maksetut eläkemaksut sekä niiden keriyttämät sijoitusten ja rahastojen tuotot. Seuraavassa tarkastellaan rahastointia ja tuotonmuodostusta tarkemmin. (Tela, 2021b.)

4.1 Rahastot sijoitusvälineenä

Sijoitusrahasto on rahasto, joka sijoittaa erilaisiin sijoitusinstrumentteihin, kuten esimerkiksi osakkeisiin, joukkolainoihin, rahamarkkinainstrumentteihin, muihin arvopapereihin tai käteiseen rahaan. Rahastossa olevat varat omistavat siihen sijoittaneet henkilöt, yhteisöt, säätiöt sekä valtiot kukin sijoitussuhteen mukaisesti. Rahasto-osuuden arvo lasketaan ja julkaistaan päivittäin; tosin erikoissijoitusrahastoissa ja monissa ulkomaisissa rahastoissa arvonlaskenta voi tapahtua harvemmin. (Handelsbanken, 2021; Kallunki ym., 2019, s. 115.)

Sijoitusrahastot voidaan yleisesti jakaa kahteen ryhmään: sijoitusrahastodirektiivin mukaisiin riskin hajauttamista edellyttäviin UCITS-sijoitusrahastoihin sekä vapaammin sijoitaviin vaihtoehtorahastoihin. Aktiivisesti hallinnoidun rahaston rahastonhoitaja tai rahastonhoitotiimi vastaa rahaston arvopapereiden ostosta sekä myynnistä tavoitteenaan saada sijoituksille vertailumarkkinan tuottoa parempi tuotto. Indeksirahasto puolestaan ei ota näkemystä sijoitusvalinnoillaan, vaan seuraa aina tietyn indeksin - esimerkiksi tietyn markkinan - kehitystä. (Kallunki ym., 2019, s. 116; Nordnet, 2021.)

Suomalaisista ja muista avoimista UCITS-sijoitusrahastoista voi yleensä jatkuvasti hankkia uusia rahasto-osuuksia ja vastaavasti myydä vanhoja rahasto-osuuksia rahaston sääntöjen puitteissa. Suljetut sijoitusrahastot ovat puolestaan luonteeltaan normaaleja osakeyhtiöitä. Rahasto-osuuksilla ei yleensä käydä kauppaa pörssissä, vaan rahaston pääoma kasvaa tai laskee, kun rahasto-osuuksia merkitään tai lunastetaan. Pörssissä voi käydä kauppaa julkisen kaupankäynnin kohteena olevilla sijoitusrahasto-osuuksilla eli ETF:illä (Exchange Traded Fund), ja niiden hinta määräytyy kysynnän ja tarjonnan mukaan. (Pörssisäätiö, 2015, s. 5–6.)



Kuvio 8. Sijoitusrahaston toimintaperiaate (Pörssisäätiö, 2015, s. 5, 6 ja 15 pohjalta.)

4.2 Rahaston tuotto

Sijoitusrahastoissa tuotto perustuu sijoitusten tuottoihin - korkotuottoihin, osinkoihin sekä sijoituskohteiden arvon muutoksiin, nousuun tai laskuun. Korkotuotolla tarkoitetaan korkoa korolle -ilmiötä eli sitä, että korkoa ei kerry ainoastaan säästetystä pääomasta, vaan myös jo kertyneestä korosta. Lopputuloksena korko on siis joka vuosi aina vain suurempi; sijoitettu rahasumma sekä kulunut aika vaikuttavat korkoa korolle -efektin suuruuteen. Osinko on taas osakeyhtiön yleensä vuosittain osakkailleen jakama voitto-osuus. Sijoituskohteiden arvo vaihtelee ja vaikuttaa myös tuottoihin;

esimerkiksi öljy-yhtiöiden ja kaivostoiminnan tuotteiden (ja osakkeiden) arvo heilah-
telee välillä rajustikin suhdanteesta riippuen. Toki yleinen korkotaso on myös iso vai-
kutin sijoitusten tuotonmuodostuksessa. (Handelsbanken 2021; Pörssisäätiö, 2021.)

Taulukko 4. Neljän yhtiön osakkeiden tuottojen muodostuminen arvonnoususta ja
osingoista. (Kallunki ym., 2019, s. 13.)

Yhtiö	Osakkeen hinta	Osakkeen hinta2	Osingot	Tuotto
	2.1.2018	14.12.2018	2.1.–14.12.2018	
Bittium	5,93	7,88	0,3	37,90 %
Nokian Renkaat	38,18	26,89	1,56	-25,50 %
Stora Enso	13,47	10,6	0,41	-18,30 %
Fortum	16,78	20,31	1,1	27,60 %

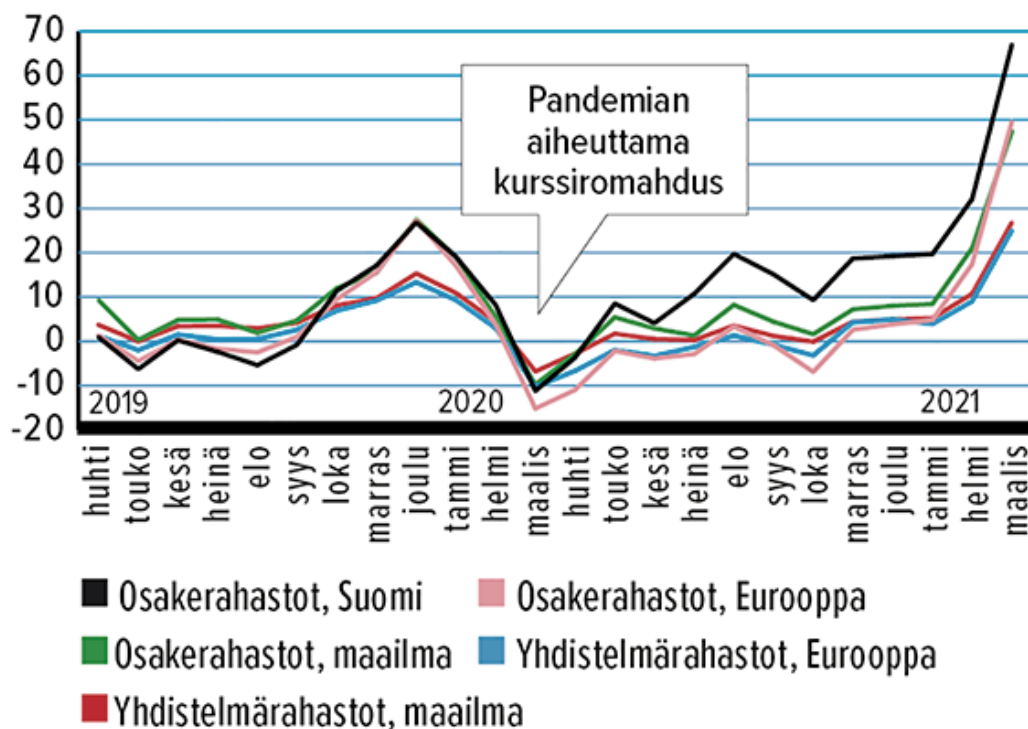
$$\frac{\text{osakkeen myyntihinta} - \text{osakkeen ostohinta} + \text{saadut osingot}}{\text{osakkeen ostohinta}} \times 100$$

Kuvio 9. Osakkeen tuottoprosentin kaava. (Kallunki ym., 2019, s. 13.)

Tuoton jakaminen voi rahastoissa tapahtua joko tuotto-osuuksien tai kasvuosuuksien
kautta. Tuotto-osuuksien omistajille jaetaan vuotuista tuottoa, ja tuoton maksaminen
vähentää rahasto-osuuden arvoa jaetun tuoton määrällä. Kasvuosuuksien omistajille
tuotto taas kasvattaa osuuden arvoa, sillä tuottoa ei jaeta. (Pörssisäätiö, 2015, s. 5–6.)

Mutta kuinka paljon rahasto voi tuottaa? Esimerkiksi kevätkaudella 2021 pieniyhtiöi-
hin sijoittavilla osakerahastoilla meni todella hyvin. Seuraavassa kaaviossa osakera-
hastojen yhden vuoden vuosituotot näyttävät huimilta, sillä lukuja verrataan maalisi-
kuun 2020 koronapandemian tilanteeseen. (Taloustaito, 2021.)

RAHASTOJEN TUOTTO, %, 12 KK



Kuvio 10. Rahastojen keskimääräinen tuotto aikavälillä 04/2019–03/2021. (Talous-taito, 7.5.2021.)

4.3 Rahastosijoittamisen riskit

Kaikkeen sijoittamiseen – myös rahastosijoittamiseen – liittyy erilaisia riskejä. Sijoitusrahastojen riskit perustuvat niiden sijoituskohteiden riskeihin, joihin ne sijoittavat; esimerkiksi osakkeiden ja kiinteistösijoitusten riskit ovat hieman erilaisia. Sijoitusrahasto jakaa riskiä riskinsietokyvyn sekä portfolioteorian mukaan. Olennaista on pienentää sijoitukseen liittyvää riskiä muodostamalla portfolioita eli sijoitussalkkuja, joiden varallisuus hajautetaan useampaan sijoituskohteeseen, kuten esimerkiksi osakkeisiin, joukkolainoihin ja kiinteistöihin. Näin onnistuneet sijoitukset voivat korvata mahdollisia menetyksiä. Myös ajallinen sekä maantieteellinen sijoitusten hajauttaminen pienentää sijoittamisen riskiä. Vaikka riskiä voidaan pienentää oikeilla toimenpiteillä merkittävästi, niin arvopaperisijoittamiseen liittyvää markkina- eli kurssivaihteluiden riskiä ei pystytä kokonaan poistamaan. (Kallunki ym., 2019, s. 19, 29; Pörssisäätiö, 2015, s. 6.)

Sijoitukselle halutaan aina mahdollisimman hyvä tuotto, ja tuotto-odotukseen liittyvää riskiä voidaan mitata sijoituksen tuoton kokonaisvaihtelulla, keskihajonnalla. Keskihajonta kuvaa, kuinka paljon esimerkiksi yhden vuoden tuotto on keskimäärin poikennut pitkän aikavälin keskiarvosta. (Kallunki ym., 2019, s. 19.)

Taulukko 5. Helsingin pörssin 20 vuoden tuottokehitys. (Heikkilä, 2019.)

Vuosi	OMX Helsinki GI indeksoitu kehitys	Vuosituotto	Korkoa korolle 6.1 % vuosituotto
1998	100.00		100.00
1999	267.04	167.0 %	106.10
2000	242.22	-9.3 %	112.58
2001	167.24	-31.0 %	119.45
2002	111.91	-33.1 %	126.74
2003	122.39	9.4 %	134.48
2004	131.77	7.7 %	142.69
2005	178.16	35.2 %	151.40
2006	217.04	21.8 %	160.64
2007	271.39	25.0 %	170.44
2008	132.15	-51.3 %	180.84
2009	166.79	26.2 %	191.88
2010	205.91	23.5 %	203.59
2011	150.27	-27.0 %	216.02
2012	171.46	14.1 %	229.21
2013	226.74	32.2 %	243.20
2014	251.10	10.7 %	258.04
2015	288.43	14.9 %	273.79
2016	312.80	8.5 %	290.50
2017	346.12	10.7 %	308.23
2018	327.05	-5.5 %	327.05
Keskiarvo		12.5 %	

5 TUTKIMUSMENETELMÄ

Tämä opinnäytetyö toteutetaan pääasiassa laadullisella eli kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä, sillä tavoitteena on kuvata tutkittavien maiden työeläkerahastointiin liittyvää tuottoilmiötä sekä ymmärtää sen vaikutus ja merkitys tutkittavassa kokonaisuudessa.

5.1 Tutkimusmenetelmän valinta

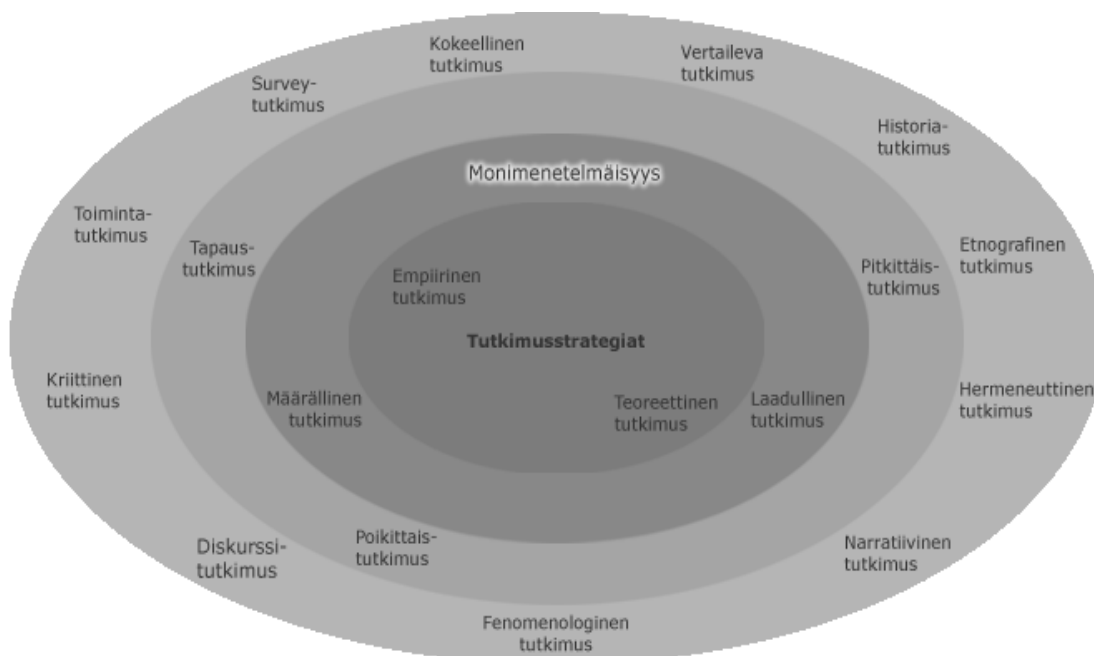
Aihe on kohtalaisen tiukasti rajattu ja tutkittava joukko on melko pieni, joten kvantitatiivinen, laajojen otantojen tutkinta, ei palvelisi opinnäytetyön pääasiallisena menetelmänä. Ajatuksena kvalitatiivisessa tutkimuksessa on pyrkiä kuvaamaan todellisen elämän ilmiöitä kokonaisvaltaisen analyysin keinoin. Olennaista on tutkia asioiden syy-yhteyksiä, riippuvuutta sekä vaikutusta toisiinsa – löytää sekä paljastaa jotakin uutta. (Vilka, 2021, s. 11, 14.)

On hyvä huomata, että kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen menetelmä eivät ole tutkimuksellisesti vastakkaisia tai toisiaan poissulkevia, vaan paremminkin toisiinsa eri tavoin risteytyviä. Laadullisessa tutkimuksessa on täysin mahdollista käsitellä joitakin asioita numeerisesti, ja samoin määrällisessä lähestymistavassa voidaan tarkastella aineiston tietoa esimerkiksi sosiaalisesti rakentuneena. Opinnäytetöissä on mahdollista käyttää tutkimusotteet yhdistävää menetelmä- ja aineistotriangulaatiota. (Vilka, 2021, s. 70.)

5.2 Monimetodinen tutkimus ja sen haasteet

Tutkimusstrategiana tässä opinnäytetyössä on monimetodisuus, sillä peräkkäiset aineistokokonaisuudet ohjaavat monessa kohdin seuraavan kokoamista. Yhdistelen työssä myös havainnointia sekä tutkimuskohteiden valmiita asiakirjoja sekä grafiikkaa. Täysin ongelmaton tällainen strategia ei ole, sillä vaikka sen avulla voidaan syventää tutkimuskohteen tulkintaa ja ymmärrystä, ei sitä voida käyttää suoraan validointistrategiana. Aineiston monimuotoisuus tukee kuitenkin monimetodista valintaa,

ja sen avulla on paremmat mahdollisuudet saada parempaa tietoa kuin vain yhdellä lähestymistavalla. (Vilkkä, 2021, s. 70.)



Kuvio 11. Monimenetelmäisyyden kenttä. (Jyväskylän yliopisto, 2021.)

Toisaalta opinnäytetyössäni on tapaustutkimuksen piirteitä myös, sillä kohderyhmän yksittäisten henkilöiden tutkittavat esimerkkieläkkeet ovat tiettyjä tapauksia. Näin pyritään saamaan esimerkkieläkkeiden tuotoista mahdollisimman tarkka ja rajattu kuvaus. Tavoitteena on minimoida yhden aineiston ja menetelmän heikkoudet toisen menetelmän ja aineistojen vahvuuksilla paremman tuloksen saavuttamiseksi. (Vilkkä ym., 2018, s. 195–197.)

5.3 Luotettavuus ja pätevyys

Tutkimus pyritään aina tekemään mahdollisimman luotettavasti sekä niin, että tulokset ja päätelmät ovat toistettavissa. Kvalitatiivisen aineiston analysoinnissa luotettavan (reliaabelin) tutkimuksen tuottaminen on paljon vaikeampaa kuin kvantitatiivisen, laajaan tilastolliseen dataan perustuvan tutkimuksen. Päätelmiä joudutaan tekemään

paljon suppeamman materiaalin pohjalta, ja lopulta tutkijat voivat päätyä hyvinkin erilaisiin tuloksiin ja tulkintoihin samasta aineistosta. Joka tapauksessa esitän opinnäytetyön tutkimustulokset sellaisena kuin ne tutkimuksen mukaan näyttävät ilman subjektiivista näkökulmaa. (Vilka, 2021, s. 132–133.)

Tutkimuksen pätevyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka kattavasti sekä tarkasti tutkimus vastaa asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Näin tärkeäksi elementiksi muodostuu tutkimusmateriaalin tarpeellinen määrä sekä kohdistus oikeaan asiaan. Opinnäytetyössäni on perustellusti käytetty runsaasti erilaista painettua, että digitaalista lähdemateriaalia, sillä eläkejärjestelmät ovat monimutkaisia sekä rahoitustuottoihin vaikuttavia tekijöitä on useita. (Vilka, 2021, s. 136.)

5.4 Aineiston tutkimus ja analyysi

Tässä opinnäytetyössä luotettavan analyysin edellytyksenä on löytää riittävät tiedot tutkittavien maiden työeläkkeiden rahastoinnista ja sitten verrata niiden tuomaa tuottoa kokonaiseläkkeeseen. Mikäli riittävästi dataa löytyy, vertailu tapahtuu ottamalla tutkimusjoukoksi eri ikäryhmän ja tulotason palkansaajia ja vertaamalla kertynyttä keskimääräistä rahastoeläkettä maiden kesken. Eläkkeiden rahastointi ei ole täysin riskitöntä, ja Suomi, Ruotsi sekä Alankomaat ovat varautuneet sijoitusriskeihin kukin omalla tavallaan; vertaileva tutkimus kertoo, miten. Viimeiseksi verrataan rahastoinnin astetta tutkittavissa maissa ja pohditaan hypoteettisesti sitä, mikä olisi optimaalinen eläkkeiden rahastoinnin aste Suomessa. Fakta on, että täällä kotimaassa kolmasosa työeläkemaksuja maksavista saa negatiivista sisäistä tuottoa eläkemaksuille. Voisiko tämän tutkimuksen perusteella sanoa, että Suomen eläkejärjestelmää olisi järkevää kehittää rahastoivampaan suuntaan? (Luukkonen & Paasi, 2020.)

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET

Onnistunut vertaileva tutkimus vaatii riittävästi tutkittavaa aineistoa ja dataa ollakseen tarpeeksi luotettava. Tässä opinnäytetyössä ensisijaisena tietolähteenä käytettiin tutkittavien valtioiden eläkejärjestelmiä esitteleviä internetsivuja – kotimaassa järjestelmää esittelee Eläketurvakeskus, Ruotsissa pensionsmyndigheten.se ja Alankomaissa mijnpensioenoverzicht.nl. Sivujen avulla päästiin käsiksi tarvittaviin tilastotietoihin sekä raportteihin, ja hankitun datan avulla työeläkkeiden tuottokomponenttia pystyttiin riittävällä luotettavuudella vertailemaan keskenään.

6.1 Tutkimuksen toteutus

Suomen osalta tarkempaa tutkimustietoa tuotoista tarjosivat muun muassa Antti J. Tanskasen artikkeli ”Kommentti Viherkentälle eläkemaksujen veroluonteesta” vuodelta 2020 sekä Ismo Riskun raportti ”Yksityisalojen palkansaajien työeläkkeet syntymävuoden ja sukupuolen mukaan aiheesta” vuodelta 2015. Ruotsissa syväluotaavan katsauksen eläkkeisiin tarjosi vuosittain julkaistava ”Orange report”, joka esittelee kyseisen vuoden eläkkeitä sekä sanallisesti että graafisessa muodossa. Alankomaiden järjestelmä on melko monimutkainen, eikä yksinkertaista vastausta toteutuneisiin työeläkemaksujen tuottoihin ollut helppoa löytää. Eläkerahastoyhtiöiden sivut sekä niiden vuosiraportit kuitenkin selittivät asiaa melko kattavasti.

6.2 Eläkemaksu – veroa vai säästämistä?

Eläkemaksu on olennainen käsite tässä tutkimuksessa, ja sen luonteeseen on hyvä perehtyä ennen kuin tutkimuksen tuloksia aletaan esittää. Eläkemaksuissa on kyse maksujen ja saatavan eläkkeen yhteydestä – mikäli yhteys on heikko tai maksuille saatava tuotto heikko, on kyseessä vastikkeeton maksu eli vero. Mikäli työntekijä maksaa työeläkemaksuja mutta ei saa sen avulla parempaa eläkettä, on maksu veroluonteinen. Sen sijaan, jos työeläkemaksut tuottavat lopulta paremman eläketurvan, ovat maksut säästämistä. Jos maksujen yli ajan reaalityttö jää lopulta nolnaan, on maksujen maksaminen ollut silti tavallaan tappiotonta säästämistä. Tosin säästämisen tavoiteltu tuotto-komponentti jää siinä tapauksessa toteutumatta kokonaan. (Tanskanen, 2020, s. 637.)

6.3 Diskonttaus, sisäinen korko ja reaalkorko

Tuotonmuodostuksen näkökulmasta diskonttaus ja sisäinen korko ovat keskeisiä käsitteitä tässä tutkimuksessa. Diskonttauksella tarkoitetaan tulevaisuuden rahasumman tai rahavirtojen arvon laskemista nykyhetkellä. Se on vastakkaista korkotuoton laske-
miselle - rahalla on olemassa aika-arvo, eli sama rahamäärä on arvokkaampi nykyhetkellä kuin tulevaisuudessa. Sisäisellä tuotolla taas tarkoitetaan tässä tutkimuksessa sitä korkoa, jolla diskontattuna tarkasteltavan ryhmän eläkemaksujen ja -etuuksien nykyarvot muodostuvat yhtä suuriksi. Sisäinen tuotto olisi hyvä esittää reaalisena, jotta eri ajanjaksojen hyvinkin vaihtelevat inflaatiotasot eivät häiritse tarkasteluja. Reaalkorko ilmaisee sen, kuinka paljon todellista ostovoimakorjattua tuottoa saadaan pääomalle. Esimerkiksi jos nimelliskorko tuotolle on 5 % ja inflaation taso on 1 %, on reaalin korko $5\% - 1\% = 4\%$. (Pankkiasiat.fi, n.d-a; Pankkiasiat.fi, n.d-b.)

6.4 Maksettujen työeläkemaksujen tuotto Suomessa

Suomessa työeläke on etuusperusteinen, eli eläke maksetaan luvatus suuruusena. Tarvittavat varat kerätään työeläkemaksuina, ja eläke maksetaan osittain rahastoivan järjestelmän kautta. Jakojärjestelmällä toimivilla sektoreilla, kuten esimerkiksi julkisalojen työntekijöiden sekä kirkon eläkejärjestelmissä, rahoitettavaan eläkejärjestelmään on lisäksi yhdistetty puskuriluonteiset rahastot. Näin voidaan jonkin verran hillitä työeläkemaksujen nousupaineita tulevina vuosina. (Tela, 2021b.)

Edellä mainitun Kirkon eläkerahaston (KER) osalta aiemmin ylijääneet eläkemaksut on rahastoitu Kirkon eläkerahastoon, jotta eläkkeiden maksamiseen on myös tulevaisuudessa riittävästi varoja. Aikaisempina vuosina kerätyt eläkemaksut ylittivät siis maksettavien eläkkeiden määrän, mutta näin ei enää ole. Mikäli eläkerahaston koko on riittävän suuri ja vuosituotot hyviä, voidaan työnantajan maksuja mahdollisesti alentaa. Työntekijän eläkemaksu on kaikille Suomessa sama eli siihen ei Kirkon eläkerahaston (tai kuntapuolella esimerkiksi Kevan) hyvä vuosituotto vaikuta, vaan työntekijän maksun suuruus perustuu koko suomalaisen eläkejärjestelmän kantokykyyn. Eli vaikka puskurirahastot tuottavat melko hyvin, niiden tuotot eivät vaikuta yksittäisen henkilön eläkkeen suuruuteen tai sisäiseen tuotto prosenttiin. (Huttunen, 2021.)

Taulukko 6. Vahvistetut työntekijöiden ja yrittäjien työeläkevakuutusmaksuprosentit sekä arvioidut kokonaismaksukertymät vuodelle 2021. (Tela, 2021f.)

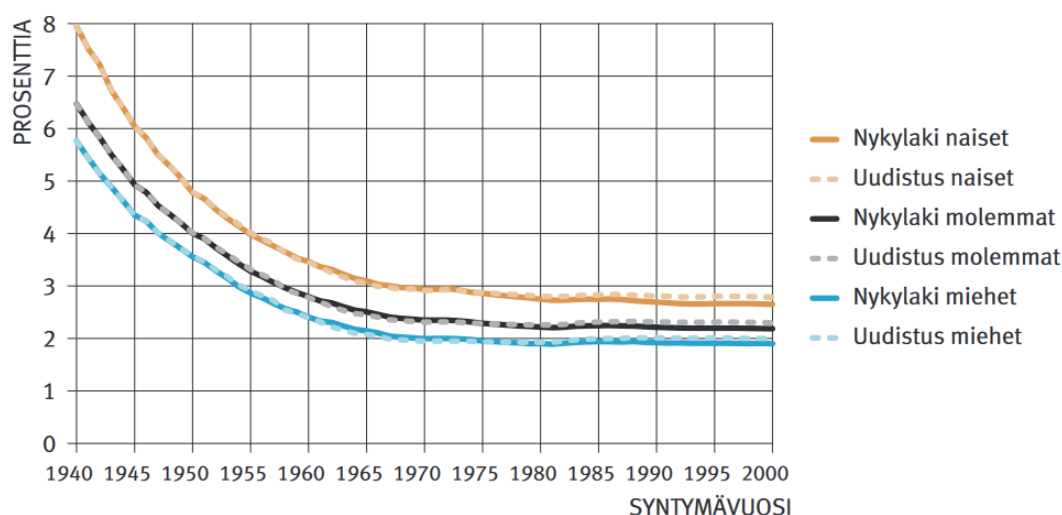
Vakuutettavat/eläkelaki	Kokonaismaksukertymä % työtulosta	Työntekijän / yrittäjän maksuosuus %, alle 53 v. ja väh. 63 v.	Työntekijän / yrittäjän maksuosuus %, 53-62 v.
Yksityisten alojen palkansaajat/TyEL	24,40	7,15	8,65
Merenkulkijat/MEL	19,0	7,15	8,65
Kevan jäsenyhteisöt/JuEL	28,3	7,15	8,65
Valtio/JuEL	24,4	7,15	8,65
Ev. lut. kirkko/JuEL	28,97	7,15	8,65
Yrittäjät/YEL	23,1	24,1	25,6
Maatalousyrittäjät ja apurahan saajat/MYEL	13,9/13,3	24,1	25,6

Suomessa nykyinen työeläke lasketaan kunkin vuoden ansioista niin, että eläkettä kertyy 1,5 prosenttia vuodessa. Vuosien 2017–2025 välisenä siirtymäaikana 53–62-vuotiaille työntekijöille sekä yrittäjille eläkettä kertyy hieman enemmän, 1,7 prosenttia vuodessa. Työntekijän eläke lasketaan vuosiansioista, yrittäjän eläke työtulosta. Esimerkiksi jos vuosiansio on 40 000 euroa, karttuu eläkettä $40\,000 \text{ euroa} \times 1,5 \% / 12 = 50 \text{ euroa/kk}$. Työeläkkeeseen vaikuttaa myös oman ikäluokan elinaikakerroin, jolla karttunut eläke vielä kerrotaan. (Työeläke.fi, 2021.)

Mutta paljonko työeläkemaksut tuottavat tai ovat tuottaneet maksajalleen ajan saatossa? Suomessa eläkemaksujen reaalisia sisäisiä tuottoja on tutkinut muun muassa Ismo Risku vuonna 2015, ja pääosa tämän opinnäytetyön Suomen tutkimustuloksista perustuu hänen tutkimukseensa.

Seuraavassa käyn läpi Suomen eläketuottojen aineistoa, jossa esitetään arviot TyEL:n ja sen edeltäjien, TEL:n, LEL:n ja TaEL:n, mukaisesti vakuutettujen työeläkemaksujen sisäisestä tuottoprosentin suuruudesta vuosina 1940–2000 syntyneille. Vuosien 1962–2013 tuottoprosentit perustuvat Eläketurvakeskuksen tilastoihin, ja vuodesta 2014 eteenpäin luvut perustuvat puhtaasti ennusteeseen. (Risku, 2015, s. 24.)

Suurin sisäinen tuotto on vuonna 1940 syntyneillä, noin 6,5 prosenttia, ja tuotto laskee melko jyrkästi 2,3 prosentin tasoon vuonna 1970 syntyneiden kohdalla. Korkea tuottoprosentti johtuu siitä, että eläkemaksut ovat olleet huomattavasti nykytasoa matalampia, eikä työntekijöiden ole tarvinnut rahoittaa juurikaan eläkkeitä heitä edeltäneille sukupolville. Riskun tutkimuksesta selviää lisäksi, että ennen vuotta 1940 eläkemaksuja maksaneet ovat saaneet tuottoa maksuilleen jopa yli 6,5 prosenttia reaalisesti. 1970-luvun alusta tuotto pysyy melko tasaisesti 2,2–2,3 prosentin tasolla aina vuonna 2000 syntyneeseen sukupolveen asti. Tuoton merkittävä aleneminen johtuu pääasiassa siitä, että maksutaso on yksinkertaisesti noussut vuosi vuodelta. Sukupuolten ero tuotoissa johtuu siitä, että eläketulot naisilla ovat korkeammat kuin miehillä ansioihin verrattuna. Vuoden 2017 tullut eläkeuudistus alentaa jonkin verran 1960- ja 1970-luvulla syntyneiden sisäisiä tuottoja, ja myöhemmin syntyneiden sukupolvien sisäiset tuotot taas nousevat jonkin verran. (Risku, 2015, 24.)

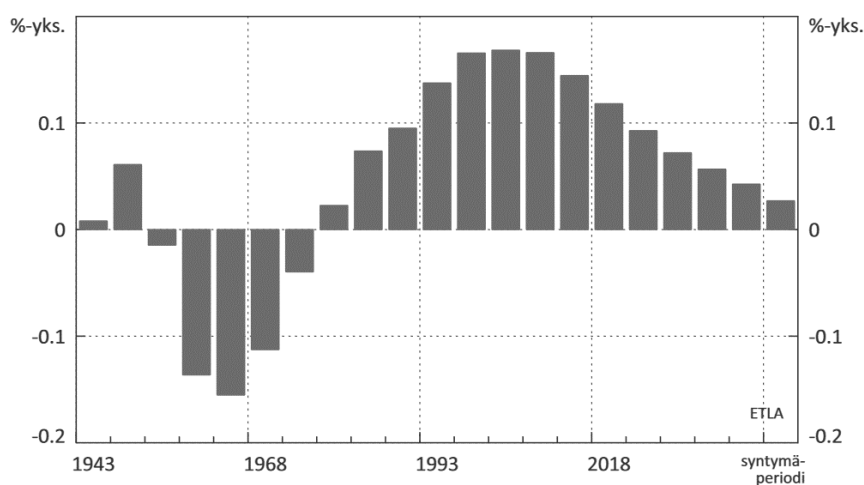


Kuvio 12. Työeläkemaksujen sisäinen reaalituotto nykylain ja vuoden 2017 eläkeuudistuksen mukaan. (Risku, 2015, s.28.)

Taulukko 7. Työeläkemaksujen sisäinen reaalityttö syntymävuoden ja sukupuolen mukaan, nykyisin sekä vuoden 2017 eläkeuudistuksen mukaan. (Risku, 2015, s.28.)

Syntymä- Vuosi	Nykytila, %			Uudistus, %			Erotus, %		
	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.	Miehet	Naiset	Yht.
1940	5,8	7,9	6,5	5,8	7,9	6,5	0,00	0,00	0,00
1945	4,3	6,0	4,9	4,3	6,0	4,9	0,00	0,00	0,00
1950	3,6	4,8	4,0	3,6	4,8	4,0	0,01	0,01	0,01
1955	2,9	4,0	3,3	2,9	4,0	3,3	0,04	0,03	0,04
1960	2,4	3,5	2,8	2,4	3,5	2,8	-0,02	-0,01	-0,01
1965	2,1	3,1	2,5	2,1	3,1	2,4	-0,07	-0,05	-0,06
1970	2,0	2,9	2,3	1,9	2,9	2,3	-0,05	-0,02	-0,04
1975	2,0	2,9	2,3	1,9	2,9	2,3	-0,02	0,01	-0,01
1980	1,9	2,7	2,2	1,9	2,8	2,3	0,03	0,06	0,04
1985	1,9	2,7	2,2	2,0	2,8	2,3	0,06	0,08	0,07
1990	1,9	2,7	2,2	2,0	2,8	2,3	0,09	0,12	0,10
1995	1,9	2,7	2,2	2,0	2,8	2,3	0,10	0,14	0,12
2000	1,9	2,7	2,2	2,0	2,8	2,3	0,09	0,13	0,11

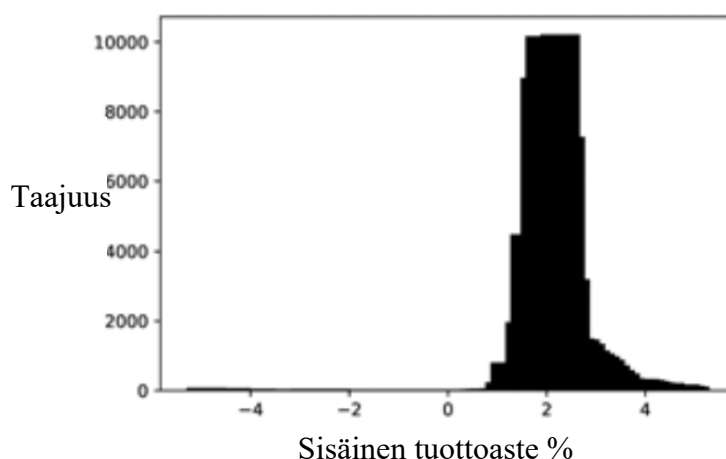
Lassila, Määttä ja Valkonen (2015) ovat tutkineet myös eläkemaksujen reaalityttöjä, ja heidän tuloksensa ovat hyvin saman suuntaisia Riskun esityksen kanssa. He päätyivät siihen, että 1940-luvulla sisäinen tuotto asettuu hieman yli kuuteen prosenttiin alentuen vähitellen 1970-luvulla vajaaseen kolmeen prosenttiin. Molemmissa laskeissa 1960- ja 1970-luvun sukupolvien sisäiset tuotot pienenevät, ja myöhemmin syntyneiden tuotot hieman nousevat. Seuraava taulukko esittää eläkeuudistuksen vaikutuksen sukupolvituottoihin. (Lassila ym., 2015, s. 39; Risku, 2015, s. 28.)



Kuvio 13. Eläkeuudistuksen vaikutus sukupolvituottoihin. (Lassila ym., 2015, s. 39.)

Vaikka kuviossa 13 esitettävät eläkeuudistuksen vaikutukset sukupolviuottoon vaikuttavat vähäisiltä, täytyy tuoton kumulatiivinen korkoa-korolle vaikutus ottaa huomioon. Eläkeuudistuksesta hyötyvät eniten 2020–2040-luvuilla työelämään tulevat eli 1990–2020 syntyneet; he saavat runsaat 0,1 %-yksikköä lisää vuotuisen tuottoon. Heillä on matalammat työeläkemaksut ja he saavat pitemmillä työurillaan aikaisempaa suuremmat eläkkeet. 1970–2000-vuosien välisenä aikana työelämään tulleet saavat eläkeuudistuksen myötä eläkemaksuilleen pienemmän tuoton. Uudistuksen vaikutukset kääntyvät negatiiviseksi 1980-luvulla ja 1990-luvun alkupuolella töihin tulleilla - he menettävät runsaat 0,1 %-yksikköä ja työskentelevät pitempään ilman täyttä kompensatiota eläkekattumien muutoksista. (Lassila ym., 2015, s. 39.)

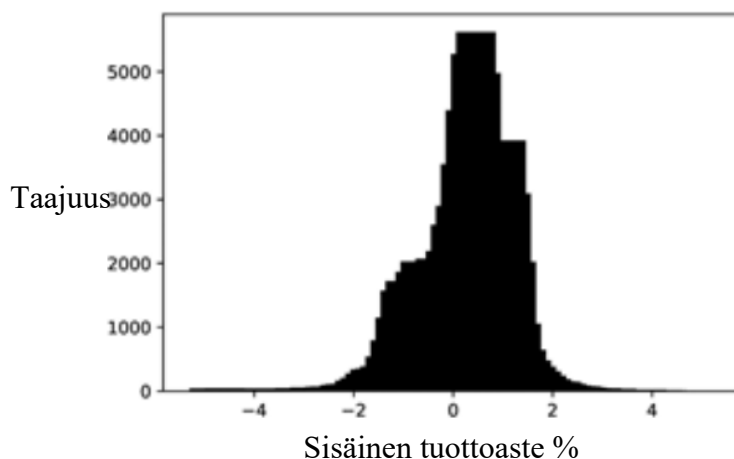
Antti J. Tanskanen artikkeli Kansantaloudellisessa aikakauskirjassa (2020) vahvistaa Riskun ja Lassilan ym. havaintoja tuotoista. Kuviossa 14 on esitetty työeläkkeiden tuottojen jakauma elinkaarimallilaskelman mukaan niin, että työeläkemaksu olisi 24,4 % jatkossakin. Kaikista suurimmat sekä pienimmät tuotot on jätetty laskelmassa huomiomatta; esimerkiksi yli 100 % tuottoa voi saada työkyvyttömyyseläkkeistä, mikäli eläkemaksuja ei ennen eläköitymistä ole juuri maksettu. Lisäksi noin 7 % eläkkeelle ehtineistä saa negatiivisia sisäisiä tuottoja, ja noin 10 % ei laskelmassa ehdi eläessään nostamaan vanhuus- eikä työkyvyttömyyseläkkeitä. (Tanskanen, 2020, s. 639.)



Kuvio 14. Työeläkkeiden sisäisten tuottojen jakautuminen. (Tanskanen, 2020, s. 640.)

Yhteenlaskettujen kassavirtojen reaalin sisäinen tuotto tässä Tanskanen laskelmassa on 2,26 %, ja sisäinen mediaanituotto 2,19 %.

Alla oleva kuvio 15 näyttää tilanteen silloin, kun takuu- ja kansaneläke ovat mukana kokonaislaskelmissa oletuksella, että ne kasvavat inflaation mukaisesti. Tällöin työeläkemaksulla saatavana tuottona pidetään sitä, kuinka paljon se kasvattaa kokonaiseläkettä.



Kuvio 15. Työeläkkeiden sisäisten tuottojen jakautuminen niin, että työeläkkeen kokonaiseläkettä kasvattava osuus on laskelmassa otettu huomioon. (Tanskanen, 2020, s. 640.)

Merkille pantavaa laskelmassa on, että yli 30 prosenttia vanhuuseläkeiän saavuttaneista vakuutetuista saa negatiivista sisäistä tuottoa eläkemaksuilleen. Reaalinen työeläkemaksujen sisäinen mediaanituotto jää 0,2 %:iin ja kassavirtojen sisäinen reaali-tuotto on 0,4 %:iin kun kansan- ja takuueläkkeet on yhteensovitettu työeläkkeen kanssa. Lopputulokseen vaikuttaa myös se, että takuueläkkeen saa, vaikka ei olisi maksanut työeläkemaksuja lainkaan, ja toisaalta takuueläke pienentää työeläkemaksuista saatavia tuottoja niiltä, jotka eivät taas takuueläkettä saa laisinkaan. (Tanskanen, 2020, s. 640.)

6.5 Ruotsin rahastoeläkkeen tuotto

Ruotsissa vanhuuseläkejärjestelmän maksuperusteinen ansaintaeläke perustuu jakojärjestelmärahoitukseen, ja maksu on kiinteä 18,5 prosenttia. Sosiaalivakuutuksen puolella päävastuu on taas työnantajalla, sillä työntekijä maksaa ainoastaan 7 %:n yleistä eläkevakuutusmaksua ansiokaton alittavasta palkan osasta. (Eläketurvakeskus, 2021b.)

Taulukko 8. Sosiaalivakuutusmaksut Ruotsissa vuonna 2020. (Eläketurvakeskus, 2021b.)

Sosiaalivakuutusmaksut 2020	Työnantaja, %	Yrittäjä, %
Vanhuuseläkemaksu	10,21 %	10,21 %
Perhe-eläkemaksu	0,60 %	0,60 %
Sairausvakuutusmaksu*	3,55 %	3,64 %
Vanhempainvakuutusmaksu	2,60 %	2,60 %
Työtapaturmamaksu	0,20 %	0,20 %
Työmarkkinamaksu	2,64 %	0,10 %
Yleinen palkkamaksu**	11,62 %	11,62 %
Yhteensä	31,42 %	28,97 %

* Karenssipäiviä 7

** Ulkomainen työnantaja ilman liiketoimintapaikkaa Ruotsissa on vapautettu maksusta

Ruotsissa ansaintaeläkkeen eläkepääoman kehitykseen vaikuttaa pääasiassa kolme tekijää: 1) tuloindeksi, jolla eläkepääoma tarkistetaan, 2) pääomasta perittävät hallintokulut sekä 3) Ikäluokan kuolleisuudesta määräytyvä periytynyt tuotto. Sitten kun eläkkeelle siirrytään, sen määrään vaikuttavat muun muassa karttunut eläkepääoma sekä luonnollisesti eläkkeellejäämisikä. Lisäksi odotettavissa oleva ikäluokan elinikä sekä yleinen eläkejärjestelmän taloudellinen tilanne vaikuttavat maksettavan eläkkeen laskennassa. (Eläketurvakeskus, 2021b.)

Ansaintaeläkkeen ja rahastoeläkkeen suurin ero on siinä, että ansaintaeläkkeen arvon muutos on sama kaikille, kun taas rahastoeläkkeen tuotto on yksilöllistä sen mukaan, mihin ja miten rahat on kukin markkinoilla sijoittanut. Tämän opinnäytetyön kannalta hedelmällisintä on keskittyä tutkimaan erityisesti eläkejärjestelmän pakollista rahastoeläkettä, joka otettiin käyttöön vuonna 1995. Vuodesta 1999 alkaen siihen on ohjattu ansiokaton alittavista vuosituloista 2,5 prosenttia. Rahastoeläke muodostuu maksettujen vakuutusmaksujen ja niille saadun tuoton mukaan, ja siihen lisätään ennen eläköitymistä kuolleiden rahastoeläkepääoma eli periytynyt tuotto siten, että se jaetaan muiden samana vuonna syntyneiden eläkeläisten kesken. (Eläketurvakeskus, 2021b; Pensionsmyndigheten, 2021c.)

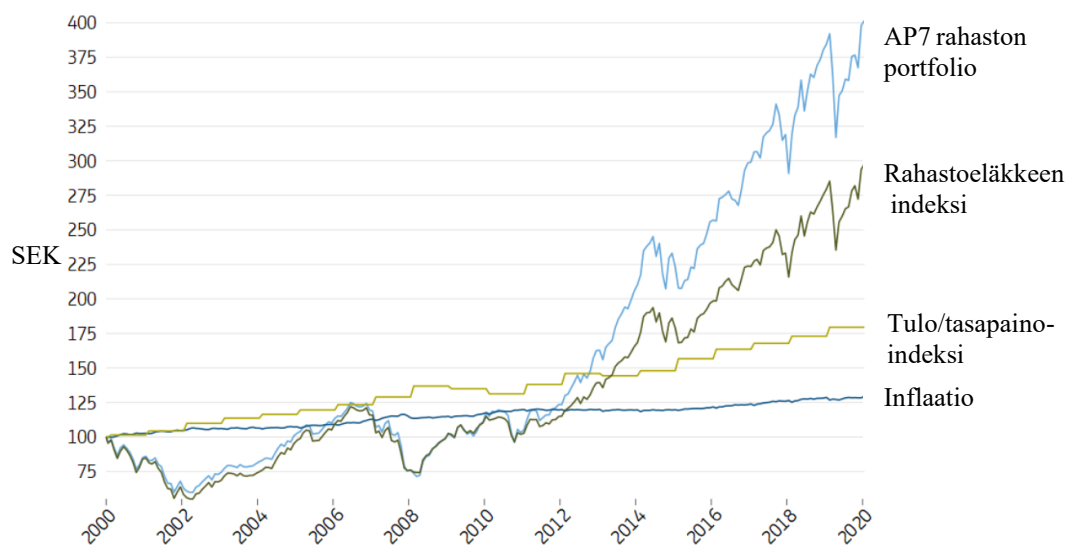
Rahastoeläkkeen arvon muutokset ovat täysin riippuvaisia maailman finanssimarkkinoiden heilahteluista. Tätä kuvastaa hyvin esimerkiksi ajanjakso 2019–2020. Maailman sekä samoin Ruotsin talous oli nousussa vuonna 2019, kunnes koronavirus sai markkinat jyrkkään syöksyyn. Markkinat kuitenkin toipuivat melko nopeasti, ja rahastoeläkkeen arvon muutos jäi vuonna 2020 lopulta positiiviseksi 6,4 prosenttia. (Pensionsmyndigheten, 2021c.)

Työeläkkeiden yleiseen tuottavuuteen vaikuttaa Ruotsissa pääasiassa kaksi indeksiä – tuloindeksi sekä tasapainoindeksi. Tuloindeksiin vaikuttavat 16–64-vuotiaiden eläkkeen perusteena olevien keskiarvotulot tarkistusvuotta edeltävältä kahdelta vuodelta, ansaintakaton ylittävät tulot sekä maksetut sosiaalivakuutusetuudet. Tasapainoindeksi vaikuttaa osaltaan eläkkeiden ja laskennallisen eläkepääoman tarkistukseen niin, että se vakauttaa järjestelmän tasapainoa. Mikäli järjestelmä muuttuu alijäämäiseksi, indeksijarru aktivoituu, ja kiihdyttävät toimet aktivoidaan puolestaan ylijäämätilanteessa, kunnes indeksi päättyy samalle tasolle kuin tuloindeksi. (Eläketurvakeskus, 2021b.)

Taulukko 9. Vuosittainen ansaintaeläkkeen tuloindeksiprosentti ja rahastoeläkkeen arvon muutos. (Pensionsmyndigheten, 2021c.)

	Tuloindeksi	Rahastoeläkkeen indeksi
2004	2.4	8.8
2005	2.7	30.6
2006	3.2	12.1
2007	4.5	5.7
2008	6.2	-34.2
2009	-1.4	34.7
2010	-2.7	12.2
2011	5.2	-10.7
2012	5.8	12.1
2013	-1.1	21.1
2014	2.5	20.7
2015	5.9	6.4
2016	4.4	10.9
2017	2.6	12.6
2018	3.1	-3.4
2019	3.8	29.5
2020	2.2	6.4

Seuraava kuvio 14 kuvaa hyvin sitä, kuinka ansaintaeläkkeen ja rahastoeläkkeen indeksit ovat vaihdelleet vuoden 2000 alusta; ne eivät aina ole olleet saman suuntaisia.



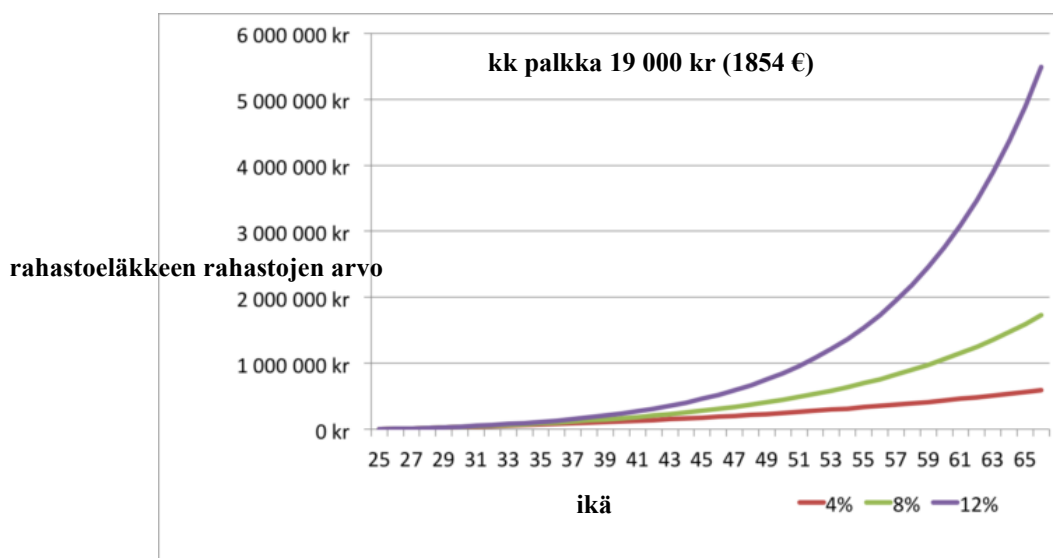
Kuvio 16. 100 SEK maksettu ansaintaeläkkeeseen (tulo/tasapaino-indeksi) sekä rahastoeläkkeeseen joulukuussa 2000. Aikapainotteen talletuksen arvon kehitys. (Pensionsmyndigheten, 2021c.)

Edellinen aikapainotteinen tuoton kuvaus ei huomioi muutoksia pääomassa, muun muassa talletuksia, säästämisen aikana. Eläketuottojen kokonaisuuden ymmärtämisen kannalta onkin järkevää tutkia tuottoja myös pääoman tuottoa painottaen. On huomattava, että eläkesäästöjen kokonaismäärä on merkittävästi kasvanut ajan kuluessa, kun järjestelmää on kehitetty; esimerkiksi joulukuussa 2019 rahastoissa oli tuplasti pääomaa verrattuna vuoteen 2014. Taulukko 10 summaa keskimääräiset vuotuiset arvonn muutokset sekä aika- että pääomapainotteisesti. Rahastoeläkkeen aloitusvuodesta 1995 vuoteen 2000 loppuun asti sen varat sijoitettiin korkorahastoihin, ja 2001 eteenpäin muihinkin rahastoihin. (Pensionsmyndigheten, 2021c.)

Taulukko 10. Keskimääräinen vuotuinen arvonn muutosprosentti ja inflaatio (Pensionsmyndigheten, 2021c.)

Indeksi	1995-2020	2000-2020
Rahastoeläkkeen indeksi aikapainotteinen	5,4	5,6
Rahastoeläkkeen indeksi pääomapanotteinen	7,6	7,8
Tulo/tasapainoindeksi aikapainotteinen	2,8	3
Tulo/tasapainoindeksi pääomapanotteinen	3	3,1
Inflaatio	1,1	1,3

Mutta millaisista summista lopulta puhutaan – paljonko rahastoeläkkeen tuotto vaikuttaa kokonaiseläkkeen määrään? Seuraavaksi tarkastellaan korkoa korolle -ilmiön vaikutusta suhteessa loppupalkkaan ennen eläkettä tuottoskenaarion ollessa 0 %, 4 %, 8 % sekä 12 %. Rahastoeläkkeen määrä lasketaan jakoluvun avulla ja eläkkeen määräksi tulee jakolaskun osamäärä. 20 vuoden eläkkeellä olon jälkeen noin 85 % rahastoeläkkeen määrästä on maksettu, jos eläkeajan rahastotuotto on 0 %. Seuraavissa kaaviossa esitetään rahastoeläkkeen arvo 65-vuotiaana, ja vuosittaisen eläkkeen määrä saadaan jakamalla tämä arvo 20:llä. Kuvaaja ja taulukot näyttävät karkeasti rahastoeläkkeen määrän suhteessa loppupalkkaan ilman veroja sekä inflaation vaikutusta. (Ppmtopp5, 2021.)



Kuvio 17. Rahastojen arvon kasvu tuottoskenaarioilla 4 %, 8 % ja 12 % kuukausipalkan ollessa 19 000 kr (1854 €). (Ppmtopp5, 2021.)

Aluksi kasvu on melko maltillista, mutta noin 40-vuotiaana muutos alkaa näkyä selvemmin. Neljän prosentin tuoton kuvaaja jää loivaksi, mutta 8 ja 12 prosentin kuvaajat tekevät huomattavasti jyrkemmän nousun mitä lähemmäs eläkeikää saavutaan.

Taulukko 11. Rahastoeläkkeen suuntaa antava määrä eri tuottoskenaarioilla kuukausipalkan ollessa (A) 19 000 kr (1854 €) sekä (B) kuukausipalkan ollessa 39 000 kr (3805 €). (Ppmtopp5, 2021.)

A Palkka 19 000 kr/kk (1854 €/kk)

Tuottoskenaario %	Tuotto kr (€)	Vuosipalkkaa kpl	Rahastoeläke % loppupalkasta	Rahastoeläke per kk 20 vuoden ajan kr (€)
0	234 000 kr (22 829 €)	1	5	975 kr (95 €)
4	590 000 kr (57 561 €)	2,6	13	2458 kr (240 €)
8	1 730 000 kr (168 781 €)	7,6	38	7208 kr (703 €)
12	5 490 000 kr (5 356 114 €)	24	120	22 875 kr (2232 €)

B Palkka 39 000 kr/kk (3805 €/kk)

Tuottoskenaario %	Tuotto kr (€)	Vuosipalkkaa kpl	Rahastoeläke % loppupalkasta	Rahastoeläke per kk 20 vuoden ajan kr (€)
0	480 000 kr (46 829 €)	1	5	2000 kr (195 €)
4	1 210 000 kr (118 049 €)	2,6	13	5042 kr (492 €)
8	3 550 000 kr (346 343 €)	7,6	38	14 792 kr (1443 €)
12	11 270 000 kr (1 099 516 €)	24	120	46 958 kr (4581 €)

On hyvä huomata, että tuoton suhteen kyse on vain erilaisista skenaarioista, lopullista rahastoeläkkeen määrää on hyvin hankalaa tarkasti ennustaa markkinoiden

heilahteluista johtuen. Taulukko 11:n luvut ovat kohtalaisen optimistisia verrattuna todelliseen tilanteeseen, sillä tällä hetkellä rahastoeläke muodostaa monille eläkkeensaajille vain hyvin pienen osan kokonaiseläkkeestä. Se johtuu osaltaan siitä, että rahastoeläkejärjestelmä on vielä varsin uusi; eläkkeen rahamäärä kasvaa huomattavasti myöhemmillä eläkkeensaajilla ja muodostaa merkittävästi suuremman osan kokonaiseläkkeen määrästä. Siinä mielessä taulukko heijastelee paremminkin tulevaisuuden mahdollisia toteutumia. Eläkkeelle siirryttäessä rahastoeläkkeen osuuden voi nostaa myös osanostoina, 25, 50, 75 tai 100 prosenttia kuussa, jolloin 75 % nostavien eläke on muun muassa pienemmän nostajamäärän takia täyttä eläkemäärää suurempi. Seuraavassa taulukossa 12 kuvataan vuonna 2020 maksetun rahastoeläkkeen keskimääräiset määrät. (Pensionsmyndigheten, 2021d.)

Taulukko 12. Maksetun rahastoeläkkeen keskiarvoiset määrät Ruotsissa vuonna 2020 (Pensionsmyndigheten, 2021d.)

Maksuaste %	Osuus eläkeläisistä %	Rahastoeläke kr/ kk	Keski-ikä
25	0,5	354	68,5
50	0,3	666	68,1
75	0,1	1 006	68,4
100	99,1	748	72,8

Lähes kaikki (99,1 %) eläkeläiset nostavat eläkkeen kuukausittain 100 prosentin suuruisena keskimääräisen summan ollessa 748 kr (73 €). Vuonna 1938–1953 syntyneiden eläkkeisiin vaikuttaa myös Ruotsin vanha ATP-eläkejärjestelmä, ja vuodesta 1954 alkaen yleistä eläkettä on karttunut uuden eläkejärjestelmän mukaan. Toinen tekijä, joka voi selventää rahastoeläkkeen määrien eroja on yksinkertaisesti työuran pituus ja maksettujen eläkemaksujen määrä. Koska rahastoeläke otettiin käyttöön vasta vuonna 1995, ovat nykypäivän eläkeläiset voineet kerryttää rahastoeläkettä vain työuran loppupuolella. Mahdollisuus pidempään maksukertymään ja sitä kautta suurempaan pääomaan sekä tuottoihin kasvaa nuoremmilla ikäpolvilla. (Pensionsmyndigheten, 2021d.)

6.6 Alankomaiden rahastoitavan kollektiivisen lisäeläkkeen tuotto

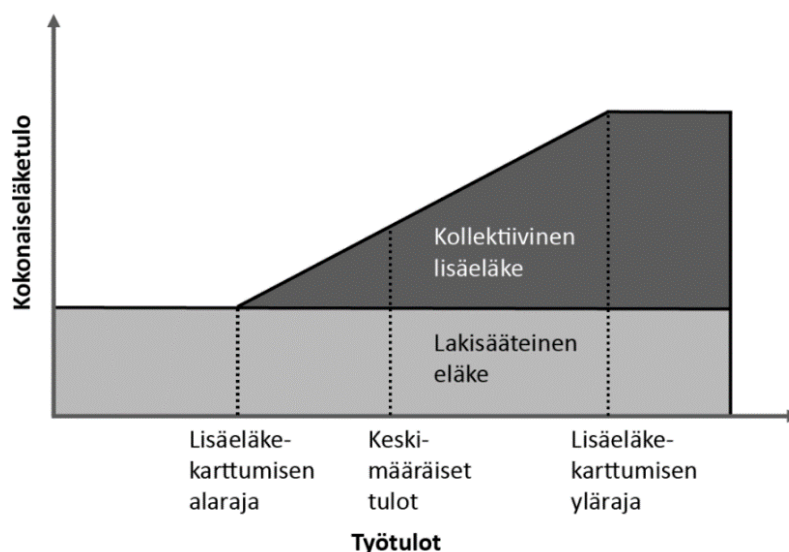
Alankomaiden eläkejärjestelmässä vanhuuseläkkeet ja perhe-eläkkeet rahoitetaan jakojärjestelmäperusteisesti ilman etukäteisrahastointia sekä palkansaajamaksuin että verovaroin. Valtio taas kattaa nuorten työkyvyttömyyseläkkeet, ja palkansaajien työkyvyttömyyseläkkeet rahoittaa puolestaan työnantaja. Vanhuuseläkemaksun enimmäistaso oli vuoteen 1997 asti 18,25 prosenttia, mutta vuodesta 1999 lähtien maksu on pysynyt 17,9 prosentissa. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

Taulukko 13. Lakisääteisten eläkkeiden maksut ja rahoitus Alankomaissa v. 2021. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

	Palkansaajat	Työnantajat	Valtio
Vanhuuseläke (AOW)	17,9 %	–	Rahoittaa n. 45 %
Perhe-eläke (Anw)	0,1 %	–	Rahoittaa mahdollisen alijäämän
Yleinen työkyvyttömyyseläke (WIA)	–	7,03 % (perusmaksu) 0,78 % (keskimääräinen wga-maksu)	–
Nuorten työkyvyttömyyseläke (Wajong)	–	–	Rahoittaa kokonaan

Tämän opinnäytetyön kannalta olennaisin tutkittava Alankomaiden kohdalla on lisäeläkejärjestelmät, jotka ovat täysin rahastoivia. Lisäeläkejärjestelmät sisältävät yleensä vanhuus- sekä perhe-eläkkeet, ja niihin eläkemaksuja maksavat useimmiten sekä työnantajat että työntekijät yhdessä maksuosuuksien vaihdellessa järjestelmittäin. Eläkettä lisäeläkkeeseen karttuu vain lakisääteisen vanhuuseläkkeen ja eläkepalkkatulon väliseltä palkan osalta - alaraja on yleisimmin 14 544 euroa (v. 2021) vuosittaisen ylärajan ollessa 112 189 euroa. Kollektiivinen lisäeläke on keskituloisella noin puolet kokonaiseläketuloista, ja suurempituloisilla lisäeläke muodostaa vielä isomman osan kokonaiseläkkeestä. Mikäli työura on ollut lyhyt tai tuloja on kertynyt muuten

vain vähän, ei lisäeläke pääse kertymään kovin isoksi. (Eläketurvakeskus, 2021c; Pensioen Federatie, n.d.)



Kuvio 18. Alankomaiden eläketurvan rakenne ja lisäeläkkeen karttuminen. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

Suurin osa lisäeläkevakuutetuista saa eläkkeensä alakohtaisista eläkerahastoista, mutta myös erityiset lisäeläkeinstitiutiot (PPI) tarjoavat lisäeläketurvaa. Vuoden 2016 alusta yleiset eläkerahastot (APF) tulivat mukaan lisäeläketoimijoihin, ja esimerkiksi yrittäjät voivat nykyään vakuuttaa itsensä niiden avulla. Lisäeläkejärjestelmistä suurin osa on etuusperusteisia, joissa eläke karttuu tiettyinä prosenttina työtuloista, ja loput ovat maksuperusteisia tai edellisten erilaisia yhdistelmiä. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

Taulukko 14. Toimijat ja vakuutettujen määrät lisäeläkejärjestelmissä vuonna 2020. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

	Vakuutetut, milj.	Toimijoiden lkm.
Alakohtaiset rahastot	5,3	49
Yhtiökohtaiset rahastot	0,4	141
Muut rahastot	0,1	15
Vakuutusyhtiöt	0,8	25
PPI instituutiot	0,5	7

Eläkkeen tavoitetaso etuusperusteisissa järjestelmissä on noin 70–75 prosenttia uran keskipalkkaan suhteutettuna ja loppupalkkajärjestelmissä n. 66 prosenttia. Edelliset prosenttiluvut sisältävät myös lakisääteisen vanhuuseläkkeen, ja töitä pitää tehdä noin 40 vuotta, jotta nämä tavoitetasot saavutetaan. Maksuperusteiset järjestelmät tuottavat samansuuruisen etuustason kuin etuusperusteiset riippuen muun muassa vakuutetun iästä ja maksuille arvioidusta oletustuotosta. Nuorilla työntekijöillä eläkemaksu voi olla vain muutaman prosentin luokkaa, ja lähellä eläkeikää olevilla jopa yli 30 prosenttia. Kun eläkkeelle siirrytään, kertynyt eläkepääoma muutetaan koko eläkeajaksi maksettavaksi eläkkeeksi. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

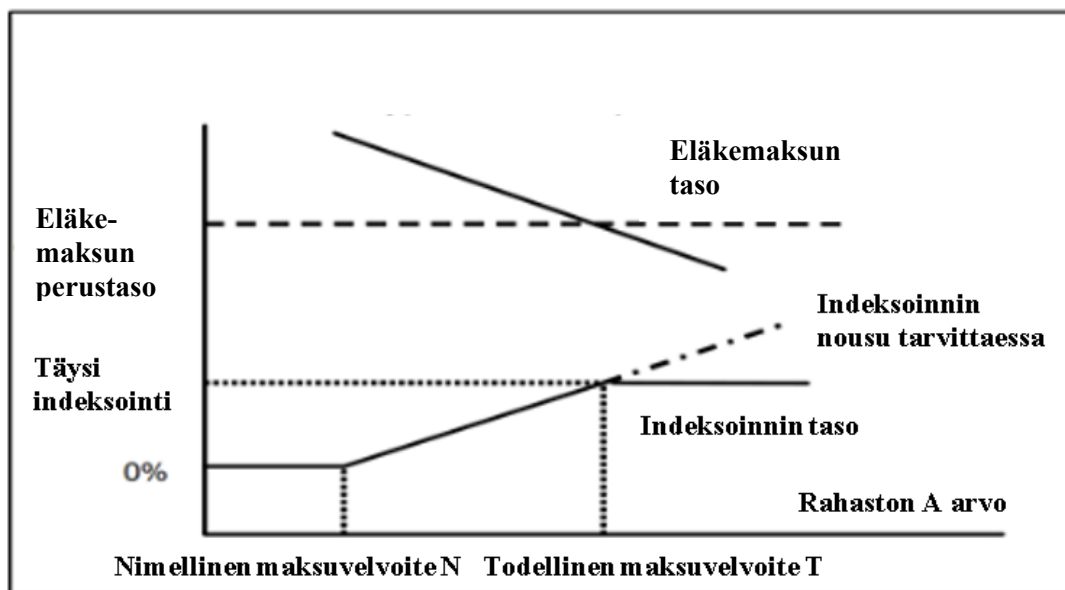
Keskimääräinen työntekijän ja työnantajan yhdessä maksama lisäeläkkeen eläkemaksu on noin 24 prosenttia lakisääteisen kansaneläkkeen ylimenevältä palkanosalta. Mikäli koko palkka otetaan huomioon, on prosenttiosuus kokonaisuudesta siten pienempi. Eläkettä karttuu karttumisprosentin mukaan riippuen siitä, mikä järjestelmä ja rahastoyhtiö on kyseessä. Joka tapauksessa esimerkiksi uran keskipalkkaan perustuvassa eläkkeessä karttumisprosenttimaksimi on 1,875 prosenttia eläkepalkasta; mikäli eläkkeelle jää alkaa aiemmin, ovat enimmäiskarttumisprosentit matalampia. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

Taulukko 15. Esimerkki lisäeläkkeen kuukausimäärästä keskiarvotulolla 54 000 €/v, ABP-rahastoyhtiö. (ABP, n.d.a.)

Vuosittainen bruttopalkka	54 000 €
Lakisääteisen eläkkeen kompensatio	13 350 €
Kertymäprosentti	1,875 %
$(54\,000 - 13\,350) \times 1,875 \%$	<u>762 €</u>

Paljonko maksetuille lisäeläkkeen eläkemaksuille saa Alankomaissa tuottoa, jos ne kerran rahastoidaan parhaimmillaan kymmeniksi vuosiksi? Kovin helppoa ja tarkkaa vastausta kysymykseen ei voi antaa, sillä monta seikkaa vaikuttaa asiaan. Talouden suhdanteet vaihtelevat, ja se heijastuu rahastoyhtiöiden tuottotavoitteisiin ja sijoitustoimintaan. Työntekijän kannalta merkittävä eläkemaksujen tuottoon vaikuttava tekijä on rahastoyhtiöiden eläkeindeksointi. Kokonaiskuvan hahmottamiseksi on hyvä ymmärtää lisäeläkerahastojen toimintaperiaate, ja seuraavassa kuviossa 19 on esitetty

tyypillinen lisäeläkerahaston toimintaperiaate ja indeksoinnin tason vaikutukset eläkkeeseen. (Ponds & van Riel, 2007, s. 9–10.)



Kuvio 19. Lisäeläkerahaston suhde indeksointiin. (Ponds & van Riel, 2007, s. 9–10.)

Kuvassa x-akseli kuvastaa sijoitusten arvoa (A), ja y akseli eläkemaksun ja indeksoinnin tasoa. Eläkerahasto A on täysin rahoitettu, jos sijoitusten arvo on yhtä suuri kuin valtion ohjaamat eläkkeen maksuvelvoitteet T. Todellisen (T) ja nimellisarvoisen (N) maksuvelvoitteen erotus on se tarvittava indeksointivara jota tarvitaan, että luvatut eläkkeet pystytään maksamaan. Varsinainen indeksointivara on $A - N$, joka voi olla joko positiivinen tai negatiivinen. (Ponds, & van Riel, 2007, s. 9–10.)

Alankomaiden eläkelain mukaan eläkevarat tulee sijoittaa harkiten ja sijoitusten riskit pitää huolella arvioida. Rahastointiasteen pitää olla vähintään noin 104 prosenttia suhteessa indeksoimattomiin eli nimellisarvoisiin eläkevastuisiin. Riskeihin varaudutaan riittäväillä puskureilla niin, että todellisen rahastointiasteen tulee olla 125–130 prosentin suuruusluokkaa. Vakautta säädellään muuttamalla tarvittaessa eläkemaksuja ja indeksileikkauksilla, myös eläkkeiden leikkaus on kriittisessä tilanteessa mahdollista. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että lisäeläkkeen määrä ei ole kiinteä; se voi olla suurempi tai jopa pienempi kuin mitä on oletettu tai luvattu. (Eläketurvakeskus, 2021c; ABP, n.d.-b.)

Taulukko 16. Rahastointiasteen vaikutukset lisäeläkkeen indeksointiin. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

Tapahtuma	Toimenpide
Rahastointiaste alle 85-95 %	Eläkkeiden välitön leikkaus
Rahaston vakavaraisuus alle 104 % viitenä peräkkäisenä vuotena	Eläkkeiden leikkaus, kunnes vähimmäistaso saavutetaan
Rahastointiaste 104-110 %	Eläkkeiden indeksointi ei mahdollista
Rahastointiaste yli 110 %	Osittainen indeksointi mahdollista
Rahastointiaste ylittää vaadittavan tason, n 125 %	Normaali eläkkeiden indeksointi mahdollista

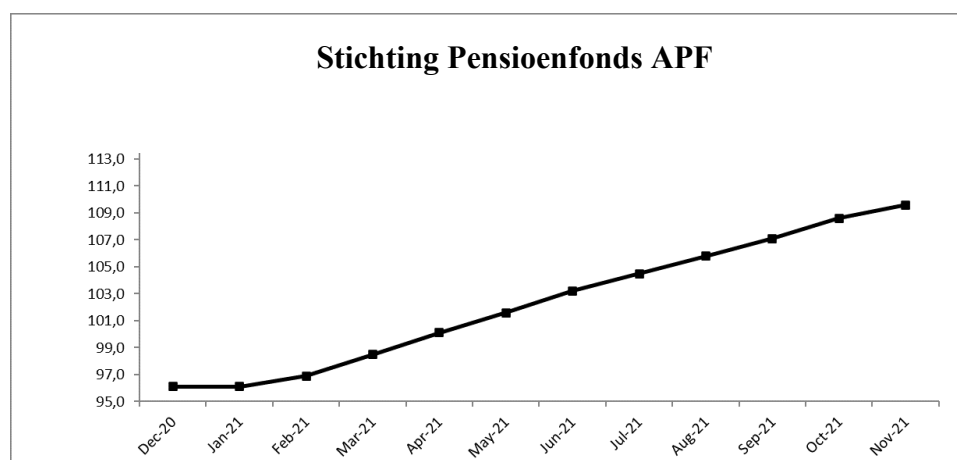
Mikäli lisäeläke ei kasva yleisen hintakehityksen mukana, on siihen useita syitä. Ihmiset elävät pidempään kuin ennen, mikä tarkoittaa sitä, että rahastoyhtiön pitää maksaa eläkettä myös pidempään. Lisäksi nykyinen pitkien markkinakorkojen matalalle pudonnut taso tekee eläkkeestä kalliimman, mikä tarkoittaa lisääntyntä rahastoitavan puskurirahan tarvetta tavoitellun eläketason ylläpitämiseen. Tilannetta on yritetty helpottaa muun muassa diskonttokoron muutoksilla, sallittujen eläkekattumisprosenttien madaltamisella ja eläkeiän nostamisella. (Eläketurvakeskus, 2021c; Stichting Pensioenfonds APF, n.d.-a.)

Tarkastellaan seuraavaksi lisäeläkerahastojen tarjoamien eläkkeiden toteutuneita tuottoprosentteja. APF Pension Fund on AkzoNobelin ja Nouryonin työntekijöiden sekä entisten työntekijöiden lisäeläkevakuuttaja. (Stichting Pensioenfonds APF, n.d.-a.)

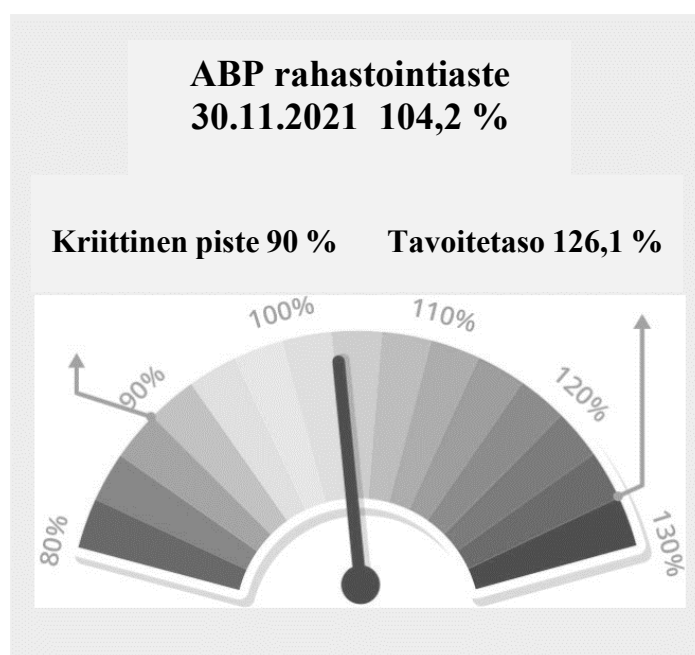
Taulukko 17. APF Pension Fundin lisäeläkkeiden kasvuprosentti ja yleinen hintojen nousu. (Stichting Pensioenfonds APF, n.d.-a.)

Päivämäärä	Eläkkeen kasvuprosentti	Hintojen nousu
1.1.2021	0.00%	1.3%
1.1.2020	0.00%	2.6%
1.1.2019	0.55%	1.7%
1.1.2018	0.00%	1.4%
1.1.2017	0.00%	0.3%

Yhtiö ei ole kyennyt nostamaan työelämässä olevien eläkekertymän arvoa viimeisen viiden vuoden aikana juuri lainkaan, ja samoin kävi myös maksettujen eläkkeiden osalta. Yhtiö varoittaa sivuillaan, että se voi joutua lähivuosina jopa alentamaan eläkeitä. Tuotto sekä investointien pääoma jäivät negatiivisiksi vuonna 2021, ja korkojen lasku loppuvuodesta tarkoitti tarvittavien maksuvarojen tarpeen lisääystä. Rahastointiaste jäi vuoden 2021 lopussa 109,6 prosenttiin. Vastaava tilanne on yhdessä suurimmista isäeläkerahastoista ABP:llä, rahastointiasteen päätyessä vuonna 2021 vain hieman yli 104 prosenttiin tavoitetason ollessa 126,1 prosenttia. (Stichting Pensioenfonds APF, n.d.-b.)

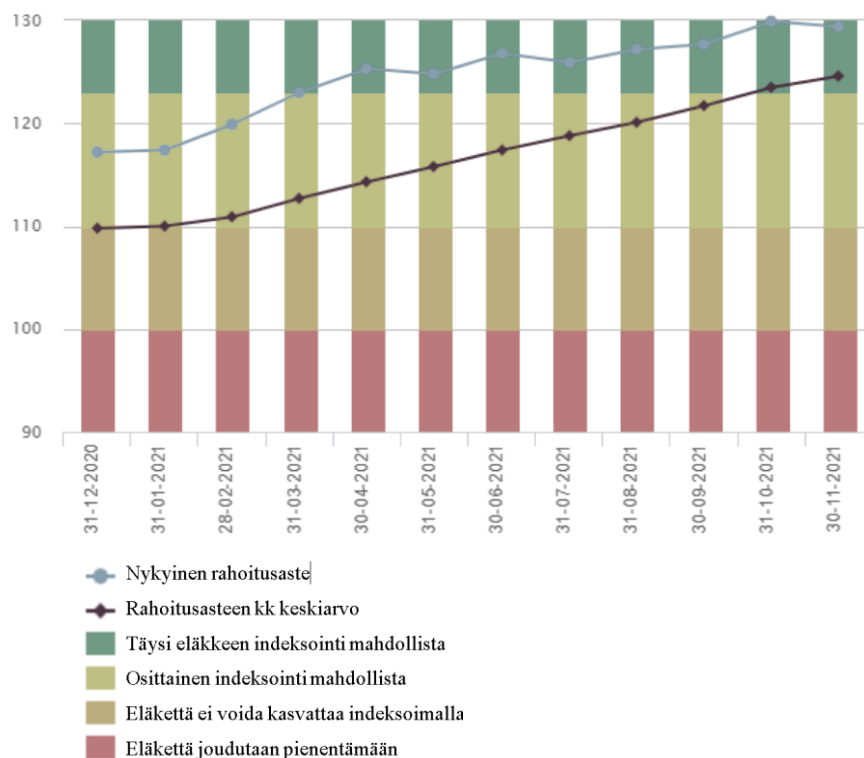


Kuvio 20. APF:n rahastointiasteen kehitys 12/2020–11/2021. (Stichting Pensioenfonds APF, n.d.-b.)



Kuvio 21. ABP:n taloudellinen tilanne 30.11.2021. (ABP, 2021.)

Jotkin rahastoyhtiöt ovat päässeet sijoituksillaan paljon parempaan tulokseen kuin edellä kuvatut, kuten esimerkiksi Philipsin lisäeläkerahasto:



Kuvio 22. Philipsin rahastointiasteen kehitys 12/2020–11/2021. (Philips pensioen-fonds. 2021a.)

Philipsin keskiarvoinen rahastointiaste nousi tasaisesti läpi vuoden 2021 ja päättyi vuoden lopulla 129,4 prosenttiin. Tämä tarkoittaa sitä, että täysi indeksointi voisi olla mahdollista, mutta yhä jatkuvassa talouden epävarmuudessa epätodennäköistä, ja yhtiö joutuukin seuraavina vuosina tekemään uhrauksia pitääkseen taloutensa tasapainossa. Eläkkeiden Indeksoinnin jäädyttämisen jatkamista tukee se, että seuraavat kaksi vuotta Philipsillä eläkettä kertyy vuosipalkasta 1,85 prosentin sijaan vain 1,65 prosenttia. Tämä vaikuttaa suoraan heikentävästi eläkkeiden kertymiin ja sisäisiin tuottoihin. (Philips pensioenfonds. 2021b; Philips pensioenfonds. 2021c.)

7 TUTKIMUKSEN YHTEENVETO JA POHDINTA

7.1 Tutkimuksen yhteenveto

Jo pelkästään tämän opinnäytetyön lukemalla voi helposti todeta, että eläkejärjestelmät ovat kaiken kaikkiaan hyvin monimutkaisia kokonaisuuksia. Tutkittavien maiden järjestelmät eroavat toisistaan enemmän tai vähemmän, mutta joka tapauksessa maksettujen eläkemaksujen tuottojen jäljille päästiin tutkimuksessa melko hyvin.

Suomessa työeläkevakuutus on luonteeltaan pääasiassa vakuutusmuotoista säästämistä, ja työeläkkeiden tuoton pohdinnassa vaakakupissa ovat riskivakuuttaminen ja vastikkeeton verotus – kumpaa työeläkemaksu kotimaassa on? Sekä että, ja tuloksiin vaikuttavat muun muassa yksilön tulotaso ja ikä, mutta tutkimuksessa selvinneet luvut osoittavat painon olevan hyvin matalatuottoisessa säästämisessä. Mikäli työntekijä saa korvamerkittyä vastinetta työeläkemaksuille tulevaisuudessa, on työeläke siis säästämistä. Matala tuotto Suomen tapauksessa tarkoittaa 2,2–2,3 % reaalityottoa, kun huomioidaan vain työeläkkeet. Kun otetaan huomioon lisäksi takuu- ja kansaneläkkeet, jää työeläkemaksuille saatava reaalin mediaanituotto 0,2–0,4 prosenttiin. Osa joutuu tyytymään myös negatiiviseen sisäiseen tuottoon.

Ruotsissa tuottoa odotetaan pakolliselle 2,5 prosentin rahastoivalle osuudelle työeläkemaksusta. Rahastoeläke otettiin käyttöön vuonna 1995 (1999), ja järjestelyn ollessa vielä melko uusi, on tuotto hyvin vaihtelevaa riippuen muun muassa työelämän pituudesta. Joka tapauksessa rahastot – sekä oletusrahasto AP että vapaasti valittavat portfoliot – ovat tuottaneet pörssin heilahteluista huolimatta melko hyvin. Rahastoeläkkeen pääomapainotteinen indeksi on ollut lähemmäs 8 prosenttia aikavälillä 1995–2020, ja sisäinen tuotto parhaimmillaan yli sen. Mutta toisaalta, 72,8-vuotias eläkeläinen sai vuonna 2020 rahastoeläkettä vain noin 73 €/kk; summa kohonnee, kun yhä useampi eläkeläinen on tehnyt pidemmän työuran rahastoeläkkeen voimassaoloaikana.

Alankomaissa tuottoa eläkemaksuille voi saada kollektiivisesta lisäeläkkeestä, ja lähes kaikki työtä tekevät kuuluvat työnantajan kautta tai omatoimisesti sen piiriin.

Eläkerahastoja on noin 200 erilaista; tietyille työntekijäryhmille ja yrityksille omansa, ja ne ovat myös yrittäjille vapaasti valittavissa. Eläkemaksuille saatavaan tuottoon vaikuttavat edellisten maiden mukaisesti muun muassa palkka ja työuran pituus, mutta Alankomaissa erityisesti eläkkeen indeksointi. Jotta eläkeindeksiä voitaisiin nostaa inflaation mukana, tulee rahastoyhtiön olla riittävän hyvässä taloudellisessa tilanteessa, että se selviää velvoitteistaan niin nykyhetkessä kuin tulevaisuudessa. Täysin todennettua tarkkaa dataa toteutuneista eläketuotoista ei löytynyt, mutta niin kuin Suomessa, työntekijä Alankomaissa saa korvamerkittyä vastinetta työeläkemaksuille tulevaisuudessa – Alankomaissa rahastoidussa muodossa. Tosin vastineen suuruus on altis muutoksille, ja täyttä varmuutta positiivisesta tuotosta säästämislle ei ole.

7.2 Pohdinta

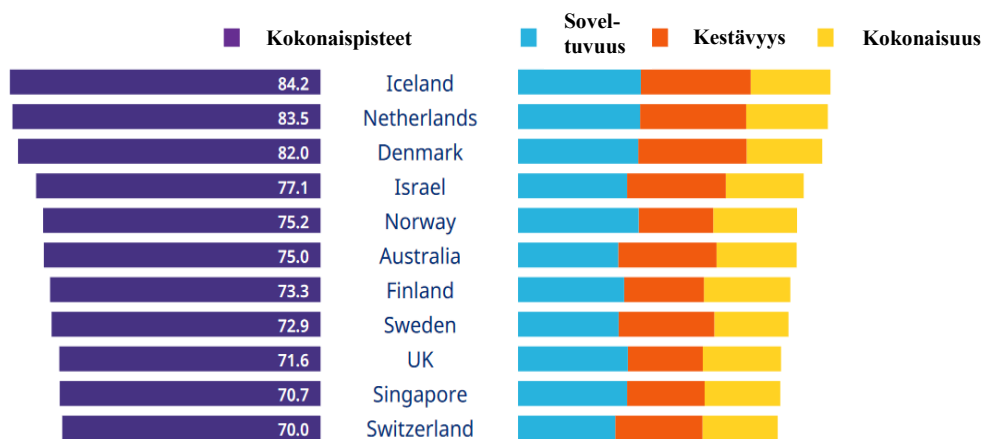
Alun perin ajatus tähän opinnäytetyöhön lähti Nordnetin podcastista (Luukkonen & Paasi, 2020), jossa juontajat totesivat Suomen eläkejärjestelmän olevan kallis ja tuottamaton - maksettujen eläkemaksujen tuottokomponentti on lähes olematon. Ja väitteessä on perää, ainakin jos nykyisiä sukupolvia katselee, mutta toisaalta tämän päivän eläkeläiset – 1960- ja 1970-luvuilla työtä tehneet - ovat todellisuudessa saaneet pienemmillä maksuilla paremman sisäisen tuoton. He ovat maksaneet aikanaan työeläkemaksuja vain puolet nykyisestä reilusti yli 20 prosentin työeläkemaksusta. Toki ajat olivat toiset tuolloin – töihin lähdettiin useimmiten hyvin nuorena ilman sen pidempiä opiskeluita, ja työuran pituus saattoi venyä helposti 50-vuotiseksi. Mutta jotain pitäisi tehdä, sillä esimerkiksi syntyvyyden lasku ja väestön ikääntyminen tuovat eläkkeiden rahoitukseen muutospainetta. Tuoreen eläkebarometrin (Eläketurvakeskus, 2021d) mukaan ratkaisu voisi olla työperäisen maahanmuuton lisääminen tai työeläkemaksujen nosto. Ymmärrettävästi edelliset vaihtoehdot herättävät paljon mielipiteitä sekä puolesta sekä vastaan, mutta kumpaakin ratkaisua kannatti noin 30 % kyselyyn vastanneista. Vaihtoehtona rahoitushaasteisiin kyselyssä ei ollut eläkejärjestelmän modernisointi tai rahastoinnin uudistaminen.

Ruotsin eläkemalli vaikuttaa siinä mielessä hyvältä, että se ikään kuin pakottaa jokaisen työtä tekevän oppimaan, miten sijoitettu raha tekee rahaa korkoa korolle ilmiön ansiosta. Voidaan sanoa, että naapurimaa on ollut jo pitkään rahastosijoittajia täynnä

– tässä asiassa Suomi on tullut selvästi jälkijunassa, ja vasta viime aikoina sijoitusbuumi on tehnyt täällä tuloaan. Rahastoeläkkeen todelliset toteutuneet tuotot jäivät vielä hieman epäselviksi, ja vasta seuraavat kymmenet vuodet osoittavat ruotsalaisen rahastoeläkkeen todellisen tuotonmuodostuskyvyn eläkemaksuille. Tuoreen SEB:n (2021, s. 5) hyvinvointibarometrin mukaan 2/3 kyselyyn osallistuneista kuitenkin pelkää, että he tulevat lopulta saamaan liian pientä kokoiseläkettä. Eläkkeen tason tulisi heidän mielestään olla päälle 70 prosentin luokkaa nykyisistä tuloista, jotta toimeentulo olisi taattu.

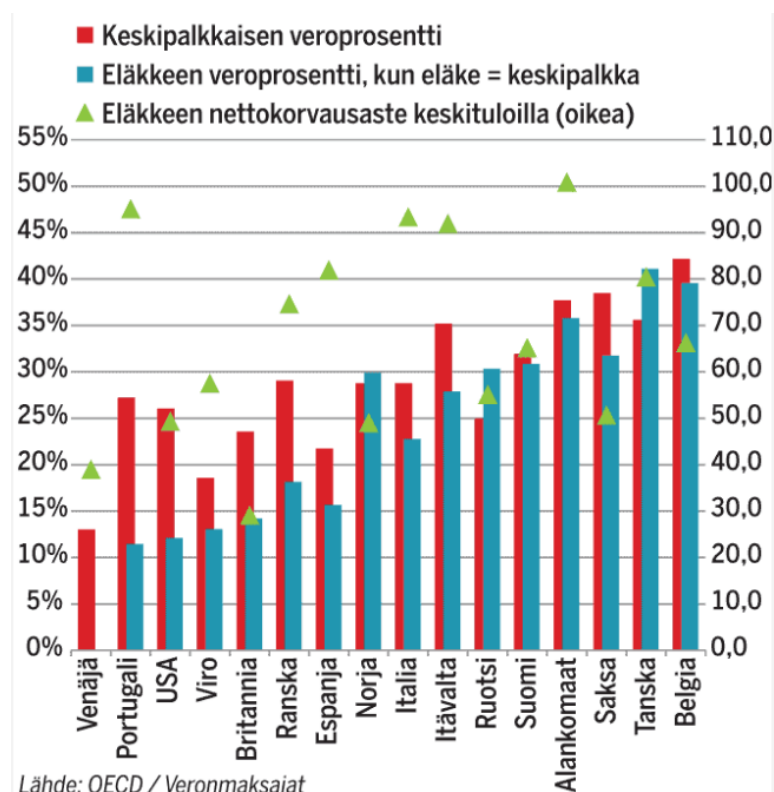
Alankomaiden eläkejärjestelmä poikkeaa Suomen ja Ruotsin järjestelmistä, sillä eläkeiden rahastointi on aloitettu isossa mittakaavassa jo 1950-luvulla. Eläkevarallisuutta on kertynyt yli tuplasti bruttokansantuotteeseen suhteutettuna, ja luku oli yli 1 500 mrd euroa vuonna 2019. Järjestelmää uudistetaan seuraavaksi vuonna 2023, jolloin etuusperusteiset järjestelmät muuttuvat maksuperusteisiksi; näin ollen eläke kertyy pääasiassa eläkemaksujen ja niiden tuottojen perusteella. Vaikka lisäeläkejärjestelmä on ollut viime vuodet kovalla koetuksella maailman taloustilanteen heilahdellessa, on kokonaiseläke Alankomaissa pysynyt kuitenkin tyydyttävällä tasolla. (Eläketurvakeskus, 2021c.)

Kansainvälisessä vertailussa (Mercer, 2021) Suomi, Ruotsi ja Alankomaat sijoittuvat kärkikymmenikköön. Vertailun voittajamaassa Islannissa työeläkejärjestelmä on täysin rahastoitu Tanskan ja Alankomaiden lailla. Suomi tippui kaksi sijaa edellisestä vuodesta, mutta siitä huolimatta suomalainen eläketurva valittiin maailman luotettavimmaksi ja läpinäkyvimmäksi.



Kuvio 23. Eläkejärjestelmät pisteytettynä. Painotukset: järjestelmän soveltuvuus 40 %, kestävyys 35 % ja kokonaisuus 25 %. (Mercer, 2021.)

Maavertailua vaikeuttaa se, että sekä eläkejärjestelmissä että niiden tilastointitavoissa on hyvin suuria eroja. Joka tapauksessa seuraava mielenkiintoinen kuvio vuodelta 2017 kertoo nettokorvausasteen (nettoeläkkeen suhde nettoansioihin), jossa on otettu huomioon sekä eläketaso että verotus. Ylivoimaiseksi ykköseksi nettokorvausastemittarilla nousi Alankomaat; eläkeläinen tienasi tutkittavana ajankohtana yhtä paljon eli sata prosenttia verojen jälkeen kuin palkkatyössä ollessaan. Samoin täysin rahastoi-vaan eläkesysteemiin turvaava Tanska ylsi todella hyvään lopputulokseen. (Ranta, 2019.)



Kuvio 24. Palkansaajan ja samansuuruista eläkettä saavan veroprosentti ja eläkkeen nettokorvausaste, OECD-maita vuonna 2017. (Ranta, 2019.)

Miten siis on – toisaalta Suomi sijoittuu Euroopan kärkekkymmenikköön eläkejärjestelmällään, mutta toisaalta työeläkejärjestelmä on kallis ja lähes tuottamaton. Samaan aikaan maailman rahamarkkinat ovat notkahduksista huolimatta jatkaneet kohtalaisen hyvässä nousussa, ja eläkerahastot ovat kasvaneet merkittävästi. Ruotsi ja Alankomaat yrittävät ottaa omilla tavoillaan eläketuottoja rahastoista, ja varsinkin Ruotsissa sisäistä tuottoa rahastoeläkkeen eläkemaksuille on saanut vuosien varrella melko hyvin.

Kovin nopealla aikataululla muutoksia kotimaiseen eläkejärjestelmään ei voi tehdä, mutta jonkinlainen tehostaminen ja järjeistämisen voisi olla mahdollista ja kannattavaa. Ruotsin rahastoeläkemalli voisi hyvin soveltuvien osien toimia myös Suomessa, eikä esimerkiksi 2,5 % siivu -kokeilu eläkemaksusta henkilökohtaiseen rahastoeläkkeeseen olisi mahdotonta toteuttaa. Samalla se voisi aktivoida ihmisiä kiinnittämään huomiota eläkkeeseen – miten itse voin vaikuttaa sijoituspäätöksilläni oman eläkkeen suuruuteen? Ylipäänsä työeläkkeiden rahastointia kannattaisi lisätä sekä kunnallisella että yksityisellä sektorilla, ja siirtyä lähemmäs maksuperusteista rahastointiteknikkaa. Luukkonen ja Paasi leikkittelivät podcastissaan (Nordnetin rahapodi 226) ajatuksella, että jos jokaisen sijoittaisi itse omat eläkemaksunsa rahastoihin kustannustehokkaasti, olisi Suomi tulevaisuudessa täynnä eläkemiljonäärejä. Ajatuksen toteutus vaatisi laajoja muutoksia koko eläkejärjestelmään - pitkän siirtymäkauden ja kattavan riskikaritoituksen. Joka tapauksessa olisi mielenkiintoista selvittää, voisiko ajatus toimia edes osittain käytännössä. Kokeiltaisiin rahastoida vakuutetun vanhuuseläkettä varten kerätyt korvamerkityt varat, ja eläkkeelle siirtyessä kasvanut rahasto muutettaisiin annuiteetiksi eläkkeen maksuun. Eläkkeiden rahastoinnin modernisointi olisi toivottavaa ja ajankohtaista, jotta maksuille saataisiin huomattavasti nykyistä parempaa tuottoa ja sitä myötä kokonaiseläkkeen määrä tyydyttävälle tasolle.

7.3 Jatkotutkimusaiheet

Aihetta jatkotutkimuksiin Suomen eläkejärjestelmän ja sen tuottamattomuuden kannalta on. Kuinka säilyttää nykyisen järjestelmän luotettavuus sekä läpinäkyvyys, mutta samalla ottaa rahamarkkinoilta irti maksimaalinen tuotto eläkemaksuille? Olisi hyvä tutkia, millainen olisi tehokkain jakojärjestelmän ja rahastoivan järjestelmän tasapaino kotimaassa, ja kuinka ratkaista tuottojen epävarmuuteen sekä riskeihin liittyvät kysymykset. Lauri Kotamäki on huolella tutkinut asiaa artikkelissaan ”Eläkejärjestelmän optimaalinen rahastointi Suomessa” (2018, s. 82) ja päätyy tulokseen, että optimaalinen rahastoivan järjestelmän paino asettuu 20–60 % välille. Tuottoihin vaikuttavat myös sijoitusstrategiat, ja hedelmällistä olisikin tutkia Mercer-eläketutkimuksen voittajamaita ja sitä, miten he ovat esimerkiksi rahoituksen kannalta saavuttaneet paremman järjestelmän kokonaisuuden.

LÄHTEET

ABP. (2020). ABP Annual Report 2020. <https://www.abp.nl/images/quarterly-report-Q4-2020.pdf>

ABP. (n.d.-a). The dutch pension system. Haettu 2.1.2022 osoitteesta <https://www.abp.nl/images/24.0103.19-ABP-Dutch-Pension-system.pdf>

ABP. (n.d.-b). What has been arranged for you? Haettu 2.1.2022 osoitteesta <https://www.abp.nl/images/placet-ABP-Startbrief-ENGLISH.pdf>

ABP. (2021). Financial situation November 30th, 2021. <https://www.abp.nl/english/financial-situation/financial-dashboard.aspx>

Business.gov.nl. (2021). Pension funds. <https://business.gov.nl/regulation/pension-funds/>

Eläketurvakeskus. (2021a). Eläkejärjestelmän kuvaus. Haettu 22.8.2021 osoitteesta <https://www.etk.fi/suomen-elakejarjestelma/elaketurva/elakejarjestelman-kuvaus/>

Eläketurvakeskus. (2021b). Ruotsin eläkejärjestelmä. Haettu 22.11.2021 osoitteesta <https://www.etk.fi/tyo-ja-elakkeet-ulkomailla/muiden-maiden-elakejarjestelmat/eurooppa/ruotsin-elakejarjestelma/>

Eläketurvakeskus. (2021c). Alankomaiden eläkejärjestelmä. Haettu 24.11.2021 osoitteesta <https://www.etk.fi/tyo-ja-elakkeet-ulkomailla/muiden-maiden-elakejarjestelmat/eurooppa/alankomaiden-elakejarjestelma/>

Eläketurvakeskus. (2021d). Eläkebarometri 2021. <https://www.etk.fi/ajankoh-taista/elakebarometri-tyoperainen-maahanmuutto-suosituin-ratkaisu-elakkeiden-rahoituksen-vahvistamiseksi/>

Handelsbanken. (2021). Rahastosäästämisen ABC. <https://www.handelsbanken.fi/fi/henkiloasiakkaat/saasta-ja-sijoita/rahastot/rahastosaastamisen-abc>

Heikkilä, T. (2019). Helsingin pörssin 20 vuoden tuotto ja johtopäätökset tuottokehityksestä. Sijoittaja.fi 9.1.2019. <https://www.sijoittaja.fi/124139/helsingin-porssin-20-vuoden-tuotto-ja-johtopaatokset-tuottokehityksesta/>

Huttunen, J. (25.11.2021). KER:n salkunhoitaja Joonas Huttusen vastaus Tomi Pöntisen sähköpostikyselyyn.

Jyväskylän yliopisto. (2021). Monimenetelmäisyys. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/met/metelmapolkuja/metelmapolku/tutkimusstrategiat/monimenetelmaisyys>

Kallunki, J., Martikainen, M. & Niemelä, J. E. (2019). Ammattimainen sijoittaminen. 8., uudistettu painos. Alma Talent.

Kautto, M. (2019). Työeläkevarat ja eläkkeiden rahoitus. Eläketurvakeskus. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137470/Tyoelakevarat-ja-elakkeiden-rahoitus.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kiander, J. (10.8.2017). Jääkö seuraava sukupolvi ilman eläkettä? <https://www.ilmariinen.fi/tietoa-ilmarisesta/ajankohtaista/blogit-ja-artikkelit/blogikirjoitukset/jaakko-kiander/jaako-seuraava-sukupolvi-ilman-elaketta/>

Kotamäki, M. (2018). Eläkejärjestelmän optimaalinen rahastointi Suomessa. Kansantaloudellinen aikakauskirja, 114. vsk. 1/2018.

Lassila J. & Määttänen N. & Valkonen T. (2015). Työeläkeuudistus 2017: vaikutukset työuriin, tulonjakoon ja julkisen talouden kestävyys. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 1/2015.

Luukkonen, M. & Paasi, M. (2020). Nordnet rahapodi 226 podcast. Eläkejärjestelmä on – näin kaikille paremmat eläkkeet [video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=lc6j3HVO3pU>

Mercer. (2021). Mercer CFA Institute Global Pension Index. <https://www.mercer.com/content/dam/mercer/attachments/private/gl-2021-global-pension-report-highlights-mercer.pdf>

Netherlands Enterprise Agency. (2020). Pension. https://business.gov.nl/regulation/pension/?gclid=CjwKCAjwpKCDBhBPEiwAFgBzj03nxIFzenYxrINBcjck-mtbgx1H_XGKao7w4xOgsV1UqrpsV4PF6qxoCeacQAvD_BwE

Nordnet. (2021). Passiivinen vai aktiivinen rahasto? <https://www.nordnet.fi/blogi/koulu/rahastot/passiivinen-vai-aktiivinen-rahasto/>

Pankkiasiat.fi. (n.d.-a). Diskonttaus. Haettu 1.12.2021 osoitteesta <https://pankki-asiat.fi/diskonttaus>

Pankkiasiat.fi. (n.d.-b). Reaaliarvo. Haettu 1.12.2021 osoitteesta <https://pankki-asiat.fi/reaaliarvo>

Pelkonen, J. (11.5.2017). Suomen ainutlaatuinen työeläkemalli - mitä ne EU:ssa meistä ajattelevat? Hallinnon koulutus/Peruskoulutus. [PowerPoint-diat]. SlideShare. https://www.slideshare.net/Tela_Ry/suomen-ainutlaatuinen-tyelkemalli-mit-ne-eussa-meist-ajattelevat

Pensioen Federatie. (n.d.). The Dutch pension system: highlights and characteristics. Haettu 2.1.2022 osoitteesta <https://www.pensioenfederatie.nl/website/the-dutch-pension-system-highlights-and-characteristics>

Pensionsmyndigheten. (2021a.) Ruotsin eläkejärjestelmä. <https://www.pensionsmyndigheten.se/other-languages/suomalainen-finska/suomalainen-finska/ruotsin-elakejarjestelma>

Pensionsmyndigheten. (2021b). Premiepensionen: Pensionsspararna och pensionärerna 2020. <https://www.pensionsmyndigheten.se/statistik/publikationer/premiepensionsrapporten-2020/>

Pensionsmyndigheten. (2021c). Changes in the Value of the Pension System. <https://www.pensionsmyndigheten.se/statistik/publikationer/orange-report-2020/6-changes-in-the-value-of-the-pension-system.html>

Pensionsmyndigheten. (2021d.) Premiepensionen: Pensionsspararna och pensionärerna 2020. <https://www.pensionsmyndigheten.se/statistik/publikationer/premiepensionsrapporten-2020/>

Philips pensioenfonds. (2021a). Chart funding ratio. Haettu. 5.1.2022 osoitteesta <<https://philipspensioenfonds.nl/en/your-pension-fund/financial-position/chart-funding-ratio>

Philips pensioenfonds. (2021b). Financial position. Haettu. 5.1.2022 osoitteesta <https://philipspensioenfonds.nl/en/financialposition>

Philips pensioenfonds. (2021c). Welcome to Philips Pensioenfonds. <https://philipspensioenfonds.nl/sites/philipspensioenfonds.nl/files/2021-12/21-11700%20PPF%20Brochure%20in%20Dienst%20UK-1%20dec21.pdf>

Ponds, E., & van Riel, B. (2007). The recent evolution of pension funds in the Netherlands: the trend to hybrid DB-DC plans and beyond. Center for Retirement Research.

Ppmtopp5. (2021). Hur trygg är din ekonomi efter arbetslivet? Haettu 23.12.2021 osoitteesta <https://ppmtopp5.se/>

Pörssisäätiö. (2015). Sijoitusrahasto-opas 2015. Pörssisäätiö. https://www.porssisaatio.fi/wp-content/uploads/2015/05/sijoitus_rahasto_opas_2015_b.pdf

Pörssisäätiö. (2021). Kannattaako sijoittaa? – Korkoa korolle -ilmiö. <https://www.porssisaatio.fi/blog/2017/08/29/kannattaako-sijoittaa-korkoa-korolle-ilmiö/>

Ranta, E. (11.9.2019). Näin Suomi sijoittuu Euroopan eläkkeiden vertailussa – yhdessä maassa eläkettä tulee tilille yhtä paljon kuin palkkaa. <https://www.is.fi/talous-sanomat/oma-raha/art-2000006234149.html>

Risku, I. (2015). Yksityisalojen palkansaajien työeläkkeet syntymävuoden ja sukupuolen mukaan. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/129556/Yksityisalojenpalkansaajientyöeläkkeetsyntymavuodenjasukupuolenmukaan.pdf>

SEB. (2021). Skandinaviska Enskilda Banken AB - Välfärdsbarometern 2021. <https://mb.cision.com/Main/4324/3345524/1416343.pdf>

Stichting Pensioenfonds APF. (n.d.-a). Increasing the value of pensions. Haettu 4.1.2022 osoitteesta <https://www.pensioenfondsapf.nl/de-pensioenregeling/verhoging-of-verlaging-van-pensioenen><https://www.pensioenfondsapf.nl/de-pensioenregeling/verhoging-of-verlaging-van-pensioenen>

Stichting Pensioenfonds APF. (n.d.-b). Funding ratio November 2021. Haettu 4.1.2022 osoitteesta <https://www.pensioenfondsapf.nl/nieuws/20211213-dekkingsgraad-november-2021>

Swedbank. (2021). Ålderspension - pensionens tre delar. <https://www.swedbank.se/privat/pension/pensionens-tre-delar.html>

Taloustaito. (7.5.2021). Pienyhtiörahastot porskuttavat – kolmen vuoden vuositulot hyvissä lukemissa. <https://www.taloustaito.fi/Rahat/pienyhtiorahastoissa-mainio-meno--kolmen-vuoden-vuosituotot-hyvissa-lukemissa/#d7415813>

Tanskanen, A. J. (8.9.2017). Miljardien eläkerahat paremmin hyödyksi: työeläkkeiden rahastointia syytä uudistaa. <https://ek.fi/ajankohtaista/blogit/miljardien-elakerahat-paremmi-hyodyksi-tyoelakkeiden-rahastointia-syyta-uudistaa/>

Tanskanen, A. J. (2020). Kommentti Viherkentälle eläkemaksujen veroluonteesta. Kansantaloudellinen aikakauskirja, 116. vsk. 4/2020.

Tela. (2021a). Eri maiden eläkejärjestelmät. Haettu 20.1.2021 osoitteesta https://www.tela.fi/eri_maiden_elakejarjestelmat

Tela. (2021b). Työeläkkeiden rahoitus. Haettu 20.1.2021 osoitteesta https://www.tela.fi/tyoelakkeiden_rahaitus

Tela. (2021c). Työeläkkeiden rahastointi. <https://www.tela.fi/rahastointi/qa>

Tela. (2021d). Sijoitusanalyysi. <https://www.tela.fi/sijoitusanalyysi>

Tela. (2021e). Työeläkerahan kiertokulku. https://www.tela.fi/tyoelakerahan_kiertokulku

Tela. (2021f). Työeläkkeet rahoitetaan pääosin työeläkemaksuilla. Haettu 5.12.2021 osoitteesta <https://www.tela.fi/tyoelakkeiden-rahaitus/tyoelakemaksut/>

Työeläke.fi. (2021). Työeläke – paljonko saan eläkettä? Haettu 7.12.2021 osoitteesta <https://www.tyoelake.fi/paljonko-saan-elaketta/miten-elake-lasketaan/>

Vilkka, H. (2021). Näin onnistut opinnäytetyössä: Ratkaisut tutkimuksen umpikujiin. PS-kustannus.

Vilkka, H, Saarela, M & Eskola, J. (2018). Riittääkö yksi? Tapaustutkimus kuvaajana ja selittäjänä. Teoksessa R. Valli (toim.). Ikkunoita tutkimusmetodeihin: 1, Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. PS-kustannus.