

Eläketurvakeskuksen arvio eläkeuudistuksen vaikutuksista

Talousneuvosto 15.10.2014
Jukka Rantala

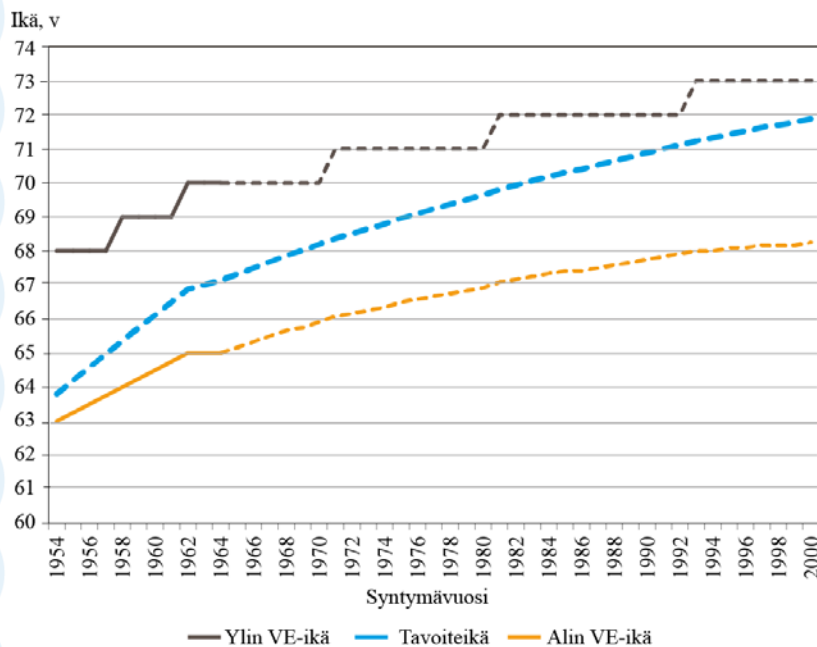


Eläketurvakeskus
PENSIONSSKYDDSCENTRALEN

Alustavan arvio Eläkeuudistus 2017 vaikutuksista

- Vaikutusarvio perustuu ETK:n pitkän aikavälin laskentamalliin.
- Väestöennuste perustuu Tilastokeskuksen väestöennusteeseen 2012.
- Suhdannekehitystä on päivitetty 2013 raportista.
- Eläkealkavuuksia ja työvoimakäyttäytymistä on arvioitu työeläkejärjestelmän rekistereiden perusteella.
- Laskelmia varten on tehty oletuksia ihmisten käyttäytymisestä, mm. ikärajojen nousun ja työuraeläkkeen vaikutuksista.

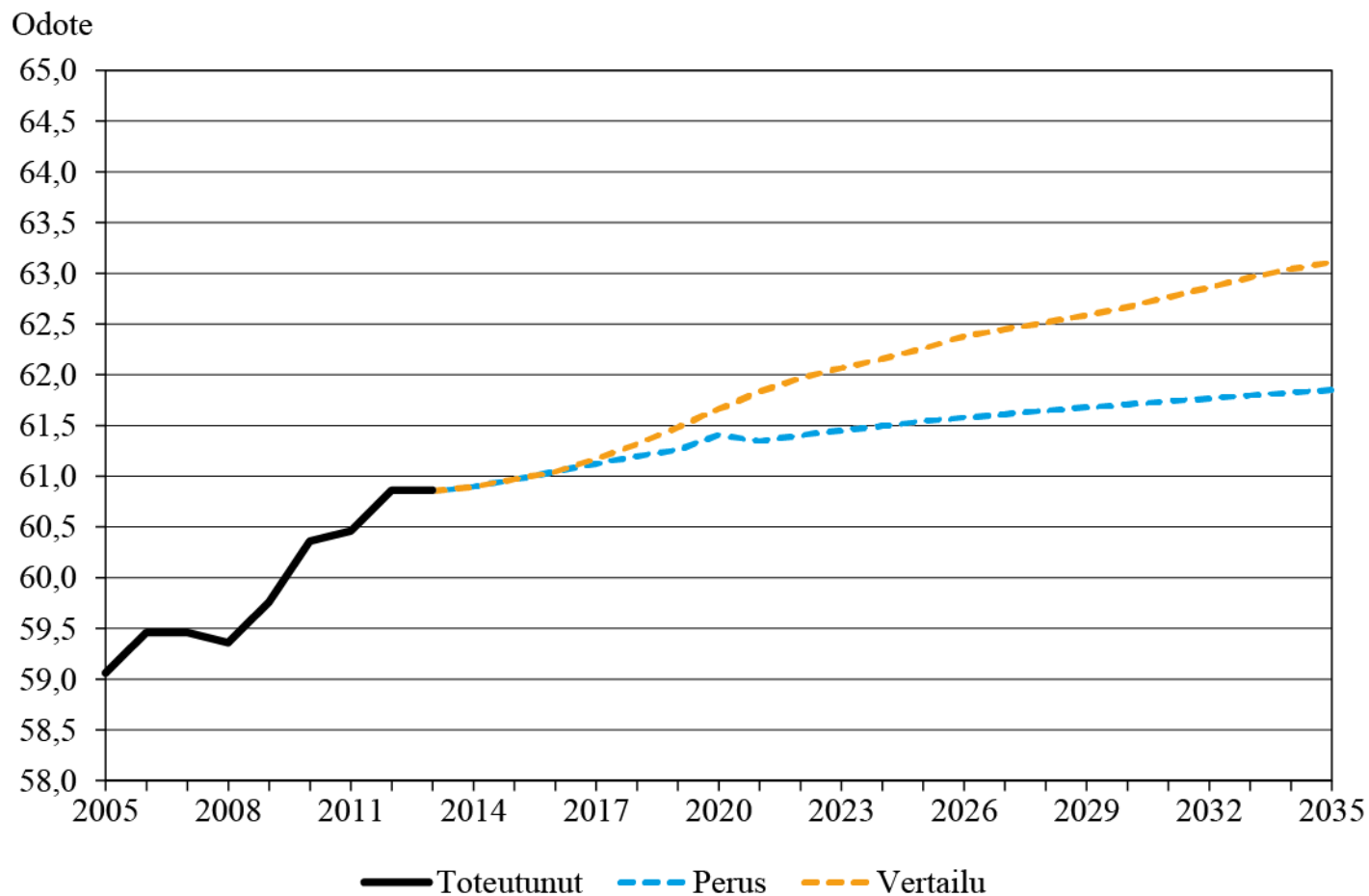
Vanhuuseläkkeen ikäraajat nousevat



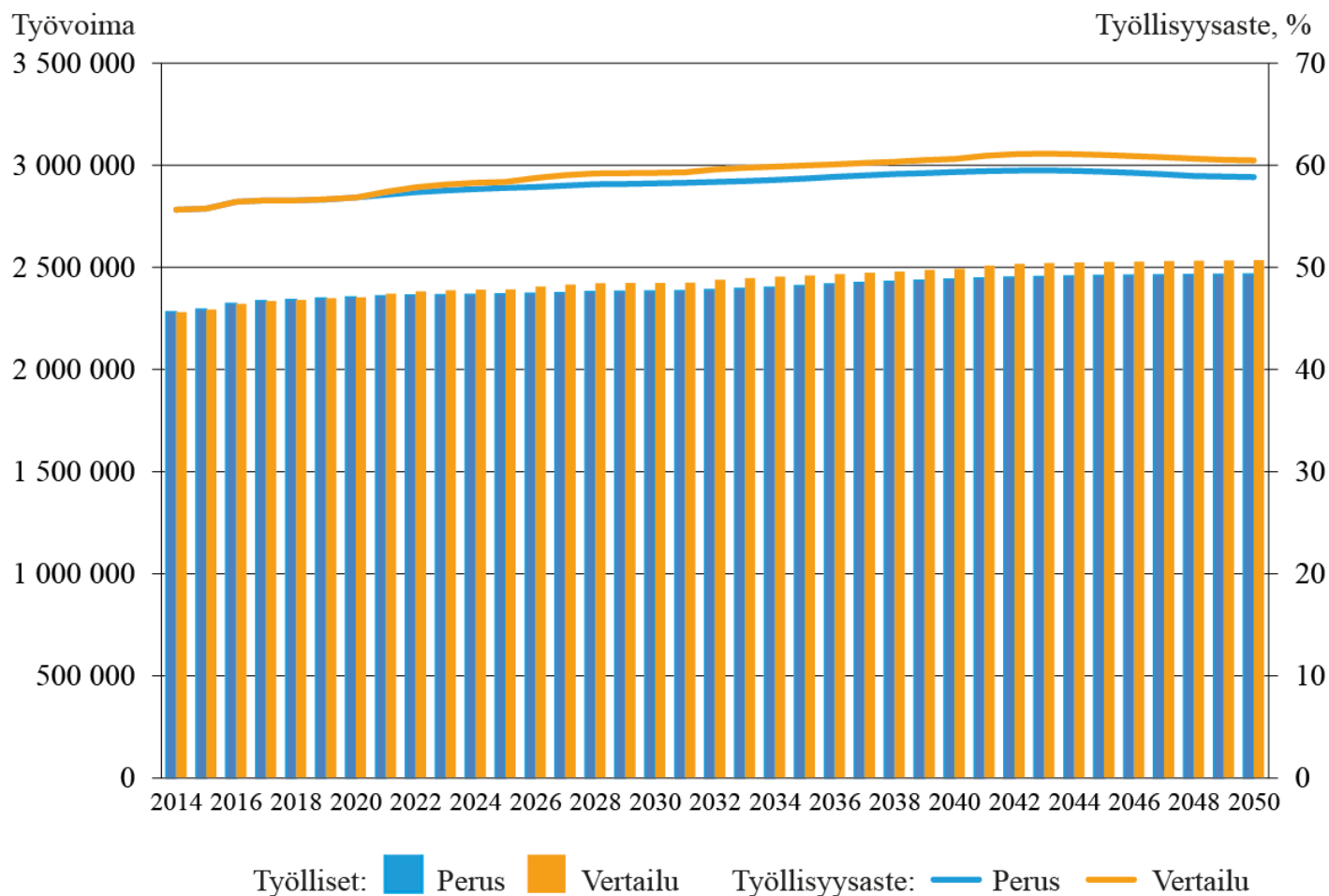
- 2027 mennessä alin vanhuuseläkeikä 65 vuoteen
- 2030 jälkeen ikärajoja nostetaan seuraavasti
 - Laskennalliset työssä- ja eläkkeelläoloajat kasvavat samaa vauhtia
 - Ehdollinen työllisyyskehitykselle
- Otetaan käyttöön tavoiteikä kullekin ikäluokalle

Eläkkeelle siirrytään myöhemmin

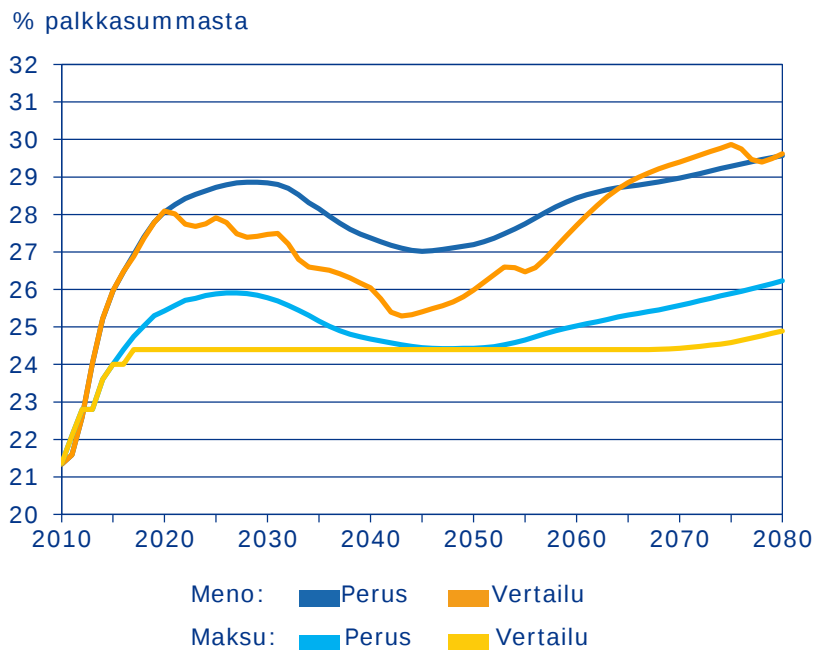
Eläkkeellesiirtymisiän odote, vuotta



Työllisyys paranee vanhemmissa ikäluokissa (Kuvassa 15-74 -vuotiaiden työllisyysaste)



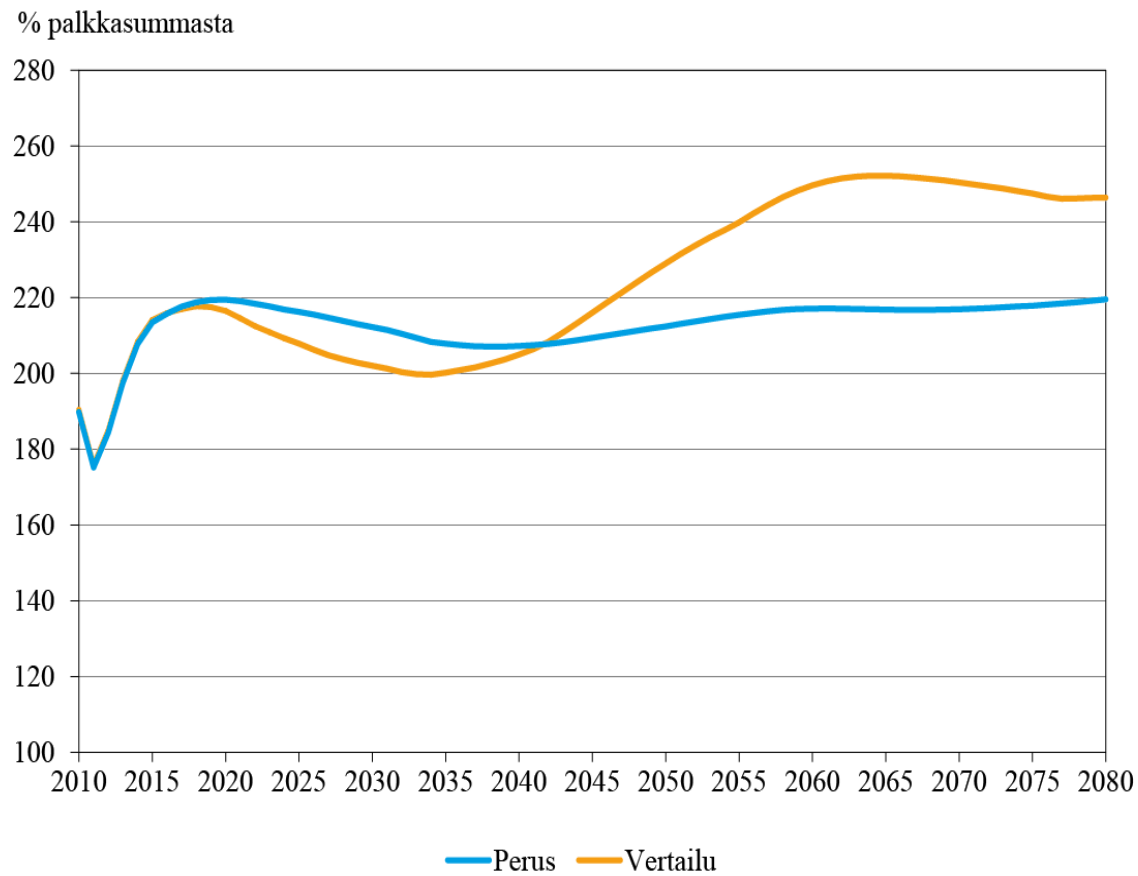
Eläkemenojen ja maksujen nousupaine pienenee



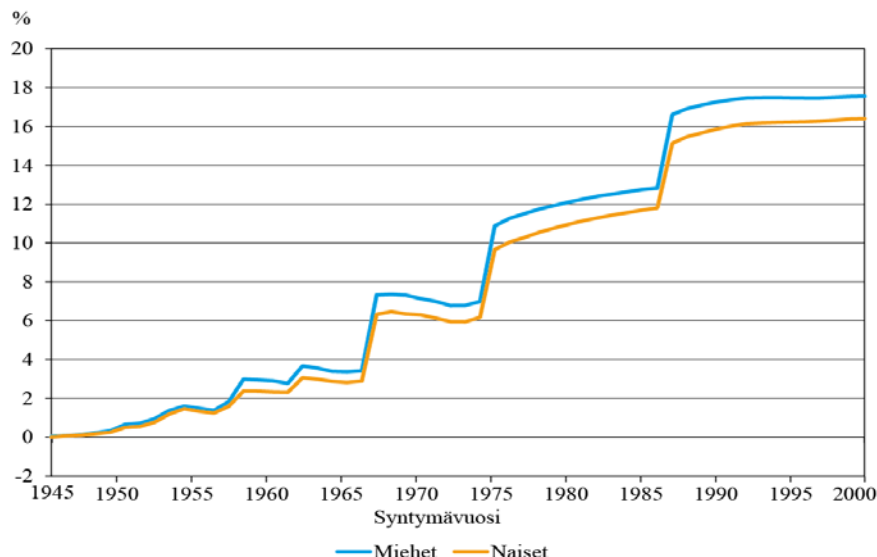
- Eläkkeensaajia vuonna 2030:
 - Nykylaki 1,70 milj.
 - Uudistus 1,65 milj.
 - Keskipitkällä aikavälillä eläkemenot ja maksut uudistuksen seurauksena nykylakia matalammat
 - Eläkkeelle siirtyminen lykkäytyy
 - Työllisyys kasvaa
- Julkisen talouden kestävyys paranee
- Vuosisadan loppupuolella menot saavuttavat nykytason
 - Etuustaso nousee

TyEL-varat

% palkkasummasta

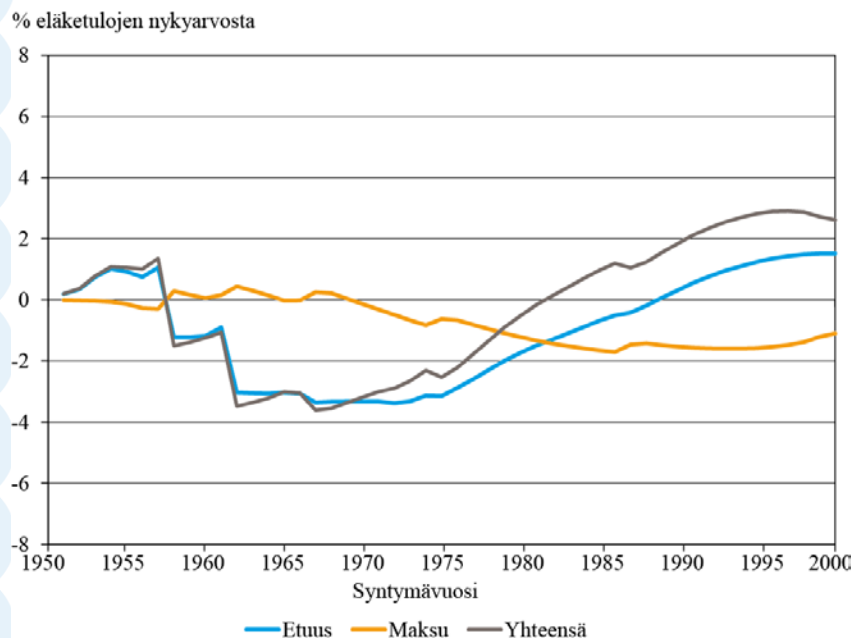


Kuukausieläkkeet kasvavat



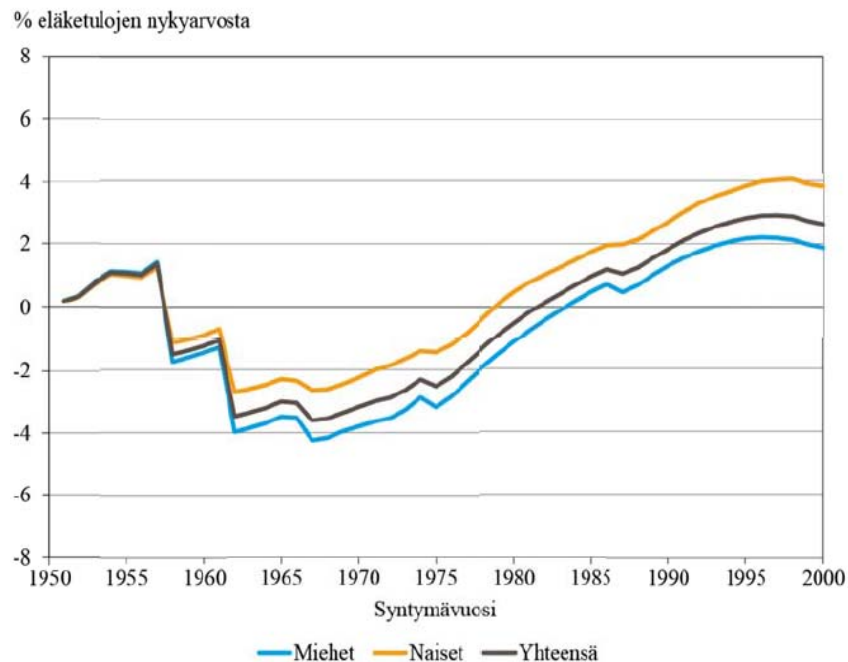
- Kuukausieläkkeet kasvavat useista syistä
 - Pidemmät työurat
 - Pidemmät laskennalliset työurat työkyvyttömille ja työttömille
 - Elinaikakerroin lievenee 2030 jälkeen
 - Työntekijän työeläkemaksun vähentäminen eläkkeen perusteena olevasta palkasta lopetetaan
- Eläkkeelläoloaika on kuitenkin lyhyempi kuin nykylakilaskelmassa

Nuoret ikäluokat hyötyvät uudistuksesta



- Tarkastellaan elinkaaren aikana maksettuja eläkemaksuja ja saatuja eläke-etuuksia
- 1960- ja 1970-luvuilla syntyneiden elinkaaren eläketulot alenevat uudistuksen seurauksena.
- 1980-luvulla tai sen jälkeen syntyneet ikäluokat sen sijaan hyötyvät uudistuksesta.

Naiset hyötyvät suhteellisesti enemmän



Mittarina elinkaaren aikana maksetut maksut ja saadut eläketulot.

Naiset ovat keskimäärin pidempään eläkkeellä, joten suhteessa eläkeikien nosto lyhentää heidän eläkeaikaansa vähemmän.

Vaikutusarvion pääviestit

Eläkeuudistuksella on tavoiteltuja myönteisiä vaikutuksia

- Eläkkeelle siirtyminen myöhentyy

- Julkisen talouden kestävyys paranee

- Eläkemeno kasvaa hitaammin ja maksua ei tarvitse nostaa

- Eläketasokin paranee

Uudistusten hintana on, että elinkaarella tehdyn työn määrä on suurempi ja eläkkeellä oloaika lyhyempi kuin ilman uudistusta olisi.

Eläkeuudistus 2017: ensiarvio uudistuksesta ja vaikutusarvioista

Niku Määttänen, ETLA

Talousneuvosto 15.10.2014

Eläkeuudistuksesta

- Alimman vanhuuseläkeiän sitominen elinajan odotteeseen vakauttaa eläkemaksua ja vähentää sen nousupainetta.
- Nykyinen osa-aikaeläke on tuki työajan lyhentämiselle. Uudistuksen myötä tämä tuki poistuu (hyvä niin).
- Uusi lykkäyskorotus fiksumpi kuin superkarttuma.
 - Osa superkarttuman hyödyntäjistä voi tulla järjestelmälle kalliiksi.
- Pienentää merkittävästi tuloeroja.
- Työuraeläke voi aiheuttaa monenlaista harmia. Kenen työ on raskasta?
- Työttömyysputkea lykätään vain vuodella. Miksei kytketty elinajan odotteeseen?
 - Putken lykkääminen useaan otteeseen on lisännyt ikääntyneiden työllisyyttä selvästi 1990-luvulta alkaen.

Vaikutusarvioista

- Tärkein tavoite koskee julkisen talouden kestävyyttä. Tavoiteltu vaikutus edellyttää, että työurat pitenevät tavoitellusti.
- ETK:n vaikutusarvio perustuu tietyssä mielessä ”kaavamaiseen” laskelmaan. Se ei huomioi, että vanhuuseläkeiän nostaminen lisää painetta työttömyysputkea kohtaan.
- Nyt putki on lyhyt, mutta vanhuuseläkeiän nostaminen pidentää sitä jatkossa. Siksi on syytä pelätä, että putken merkitys kasvaa jälleen. Tällöin kestävyysvajevaikutus jäisi saavuttamatta.
- ETLA tekee oman yksityiskohtaisen vaikutusarvion vuoden loppuun mennessä.

26.9.2014

ALUSTAVA ARVIO ELÄKESOPIMUKSEN VAIKUTUKSESTA KESTÄVYYSVAJEESEEN

Valtiovarainministeriö on arvioinut alustavasti työmarkkinajärjestöjen neuvotteleman ehdotuksen mukaisen eläkeuudistuksen vaikutusta julkisen talouden kestävyYTEEN. Sopimuksen sisältö on kuvattu työmarkkinajärjestöjen sopimuksessa ja sen vaikutukset eläkejärjestelmään on eritelty Eläketurvakeskuksen laskelmissa. Tässä muistiossa arvioidaan vain uudistuksen vaikutusta julkisen talouden kestävyYTEEN.

Valtiovarainministeriö ei ole käytettävissä olevan ajan puitteissa voinut arvioida itsenäisesti uudistuksen vaikutuksia eläkemenoihin, eläkevakuutusmaksuihin, työllisyyteen tai työttömyYTEEN. Näiltä osin arvio pohjautuu suoraan Eläketurvakeskuksen laskelmiin.¹ Eläketurvakeskuksen arvio löytyy Eläketurvakeskuksen sivuilta (www.etk.fi).

Kestävyysvaje mittaa julkisen talouden pitkän aikavälin rahoitusasemaa. Kestävyysvaje on nykyisen ja tulevien julkisen talouden alijäämien yhteen laskettu nykyarvo. Kestävyysvaje kertoo, paljonko julkista taloutta on tasapainotettava keskipitkällä aikavälillä, jotta velkaantuminen pysyy ilman lisätoimia hallinnassa myös pitkällä aikavälillä, kun ikäsidonnaiset menot kasvavat. Kestävyysvaje ja sen laskentatapa on kuvattu esimerkiksi valtiovarainministeriön Taloudellisessa katsauksessa (ks. Valtiovarainministeriö (2012)).

Eläkesopimuksen kokonaisvaikutuksia kestävyysvajeeseen on tässä muistiossa arvioitu sosiaali- ja terveysministeriössä kehitetyllä SOME-mallilla ja valtiovarainministeriön käytössä olevalla kestävyysvajelaskelmakehikolla. Yksityiskohtaisempi kuvaus SOME-mallista löytyy esimerkiksi julkaisusta Alila ym. (2009).²

Vaikutukset

Eläkesopimus vaikuttaisi kestävyysvajeeseen kahta kautta. Ensimmäinen vaikutuskanava kulkee eläkemenon kautta. Sopimus pienentää eläkkeiden maksuun tarvittavaa julkisten menojen määrää ja supistaa siten kestävyysvajetta tältä osin. Toinen vaikutuskanava kulkee työllisyyden kautta suoraan BKT:hen. Esitetty uudistus lisää työllisyyttä ja siten nostaa BKT:ta. Eläkemenon kautta tuleva vaikutus kestävyysvajeeseen ja kokonaisvaikutus on raportoitu seuraavassa taulukossa.

	Eläkemenon vaikutus	Kokonaisvaikutus
Kestävyysvaje	-0,6	- 1,0

Eläkesopimus vähentäisi eläkemenoa reilut 0,6 prosenttiyksikköä suhteessa bruttokansantuotteen, joka laskee kestävyysvajetta saman verran. Vaikutus on netto, koska sopimuksessa on elementtejä, joista toiset pienentävät ja toiset kasvattavat eläkemenoa. Pienentävä vaikutus tulee kartumasäännösmuutoksista ja eläkkeellä vietetyn ajan lyhenemisestä. Kasvava vaikutus tulee keskieläkkeen kohoamisesta. Eläkemenon pieneneminen on Eläketurvakeskuksen arvioima ja tarkemmin raportoima.

¹ Eläketurvakeskus tuotti mm. työllisten ja työttömien lukumäärien muutokset aggregaateina. Nämä muutettiin VM:ssä työllisyys- ja osallistumisasteen muutoksiin, joita käytettiin some-malli -laskelmissa.

² Vaihtoehtoisesti eläkeuudistuksen vaikutuksia voitaisiin arvioida malleilla, jotka erikseen mallintavat uudistuksen aikaansaamia käyttäytymisvaikutuksia.

Sopimuksesta aiheutuva työllisyyden nousu pienentää kestävyysvajetta muutenkin kuin eläkemenon pienenemisen kautta. Työllisyyden paraneminen kasvattaa bruttokansantuotetta. Tämän muun työllisyydestä johtuvan vaikutuksen on arvioitu olevan reilut 0,3 prosenttiyksikköä bruttokansantuotteesta. Kestävyysvajelaskelmassa BKT:n kasvu alentaa ikäsidonnaisia menoja, koska terveydenhuolto-, pitkäaikaishoito, työttömyys-, eläke- ja koulutusmenojen BKT-osuus laskee. Muiden kuin ikäsidonnaisten julkisten menojen oletetaan kasvavan BKT:n kasvuvauhtia.

Vuosittaisista kestävyysvajelaskelmaoletuksista poiketen terveydenhuollon ja pitkäaikaishoidon ikäsidonnaisten menojen kasvu on näissä laskelmissa sidottu keskipalkan kasvuun eikä BKT/asukas – kasvuasteeseen. Kyseinen oletus heijastaa sitä, että eläkejärjestelmän uudistuksen ei uskota korottavat suoraan muita terveydenhuollon ja pitkäaikaishoidon menoja. Jos eläkejärjestelmän uudistamisesta johtuva työllisyyden kasvun oletettaisiin lisäävän myös terveydenhuollon ja pitkäaikaishoidon menoja, kestävyysvajevaikutus jäisi hieman pienemmäksi.

Kun otetaan huomioon sekä eläkemenon väheneminen että työllisyyden paraneminen, **eläkesopimus pienentää kestävyysvajetta noin yhdellä prosenttiyksiköllä.**

Työttömyys

Sopimuksen vaikutusta työttömyyteen on vaikea arvioida. Työllisyys kasvaa, koska vanhuuseläkeikä nousee ja siten työvoimaan osallistuminen kasvaa. Työvoimaan taas kuuluvat sekä työlliset että työttömät. On siis täysin mahdollista, että sekä työllisyys että työttömyys nousevat yhtä aikaa.

Työttömyyden kehitykseen vaikuttaa se, mitä päätetään työttömyysputkesta. Työttömyysputken vaikutusta on arvioitu suomalaisissa tutkimuksissa paljon. Työttömyysputki on turvannut ikääntyneiden työttömien toimeentulon, mutta samalla epätoivottuna sivuvaikutuksena on työttömien määrä kasvanut. Turvatumpi toimeentulo on vaikuttanut työttömäksi tulon todennäköisyyteen, ja tämä näkyy mm. siinä, että ns. ”putki-iässä” työttömäksi jää ihmisiä enemmän kuin muissa ikäryhmissä. Vaikutus on selvästi näytetty useissa suomalaisissa tutkimuksissa (esim. Kyyrä ja Wilke, Hakola ja Uusitalo, Uusitalo ja Nivalainen jne.).

Viime vuosina työttömyysputken merkitys on pienentynyt, koska putkea on asteittain lyhennetty. Työttömyysputkea ei ole kuitenkaan kokonaan poistettu. Nyt arvioitavalla sopimuksella voi olla vaikutusta sekä putken alkupäähän että putken loppupäähän. Jos työttömyysturvan lisäpäiviin oikeuttava alaikäraja nousee, työttömyysputki lyhenee alkupäästä ja työttömyys vähenee. Jos taas työttömyysturvan lisäpäivien alaikäraja ei nouse vanhuuseläkeiän noustessa, työttömyysputki pitenee loppupäästä. Alkupään lyhentämisen vaikutus voidaan kohtalaisesti arvioida, loppupään pidentämisestä taas Suomessa ei ole aikaisempaa kokemusta. Selvää kuitenkin on, että muutokset putken pituudessa muuttavat työttömien määrää vähintään yhden putki-ikäisen ikäluokan työttömyysosuuden verran. Työttömyysputken muutoksilla voi kuitenkin olla jopa muutoksen kohteena olevia ikäluokkia suurempi vaikutus.

Sopimustekstissä työttömyysputken ikärajan korottaminen on ehdollinen sopimuksessa määritellyille tarkasteluille. Eläketurvakeskuksen tekemiin oletuksiin työttömyydestä on kuitenkin viety sisään putken pituuden muutosten vaikutukset. Putken pituus muuttuu sekä putken alaikärajaa kohotettaessa että vanhuuseläkeiän kohoamisen myötä. Eläketurvakeskuksen laskelmissa sisällä oleva työttömyysoletus on aiemmin julkaistuja, käyttäytymisperusteisia mallilaskelmia maltillisempi.

Valtiovarainministeriön laskelmiin oletus on otettu huomioon sellaisenaan työllisyys- ja työvoimaosuuksien muutoksina. Muita herkkyytarkasteluja ei ole tehty. Suurempi työttömyysvaikutus pienentäisi kestävyysvajevaikutusta ja pienempi suurentaisi (eli kestävyysvaje ei pienisi yhtä paljon, jos työttömyys kasvaisi oletettua enemmän ja päinvastoin).

Muuta

Eläkeuudistuksessa ehdotetaan muutettavaksi myös eläkerahojen sijoitussäännöksiä. Sijoitussääntöjen muutoksella annetaan eläkelaitoksille mahdollisuus suurempaan riskinottoon. Suurempi riskinotto näkyy korkeampana tuotto-odotuksena, joka pienentää kestävyysvajetta. Samanaikaisesti on kuitenkin muistettava, että suurempi riskinotto tarkoittaa suurempaa hajontaa, jolloin riski huomasta lopputulemasta kasvaa. Eläketurvakeskus ei laskelmissaan ole muuttanut eläkerahastojen sijoitustuotto-odotustaan (3,5 %). Julkisen sektorin sijoitustuotto-odotusta ei ole myöskään valtiovarainministeriön laskelmissa muutettu, vaan tuotto-odotus on näissäkin laskelmissa 3,5 %.

Osana kehyspäättöksen toimenpiteitä toteutettiin aiemmin myös muutos eläkeindekseissä. Kyseinen muutos pienensi kestävyysvajetta karkeasti 0,1 prosenttiyksikköä. Eläkeindeksin vaikutus on laskettu sisään syksyn Taloudellisessa katsauksessa (VM 2014) raportoituun kestävyysvajeeseen ja ei siten ole mukana sopimukselle lasketuissa vaikutuksissa.

Lisätietoja:

Jukka Pekkarinen, talouspolitiikan koordinaattori, puh. 0295530169.

Viitteet:

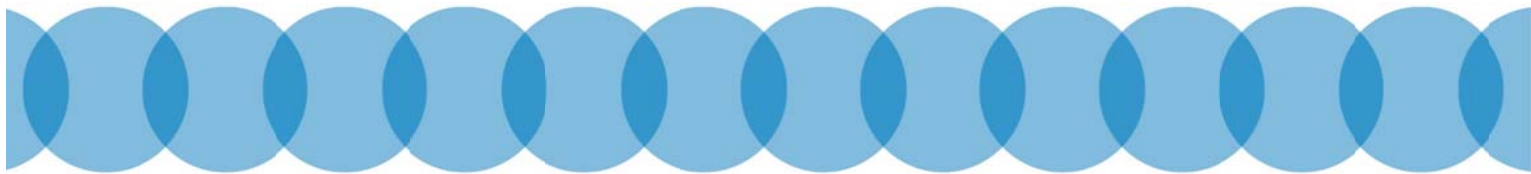
Alila, A., Myhrman, R. ja Siljander, E. (2009) Skenaarioita sosiaalimenoista - terveyden edistämisen vaikutukset ja analyysimallin esittely, Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2009:7, [linkki](#).

Hakola, T ja Uusitalo, R (2005) Not so voluntary retirement decisions? Evidence from a pension reform, Journal of Public Economics 89, 2121-2136.

Kyyrä, T ja Wilke, R. (2007). Reduction in the long-term unemployment of the elderly: A success story from Finland, Journal of the European Economic Association 5, 154-182.

Uusitalo, R ja Nivalainen, S. (2013): Vuoden 2005 eläkeuudistuksen vaikutus eläkkeelle siirtymisikään. Valtioneuvoston kanslian raporttisarja nro 5/2013. Helsinki, Valtioneuvoston kanslia.

Valtiovarainministeriö (2012) Taloudellinen katsaus, kevät 2012, Valtiovarainministeriön julkaisuja 18a/2012, [linkki](#).



Alustava vaikutusarvio vuoden 2017 eläkeuudistusta koskevasta neuvottelutuloksesta

30.9.2014



Eläketurvakeskus
PENSIONSSKYDDSCENTRALEN

Johdanto

Elinkeinoelämän keskusliitto, Kirkon työmarkkinalaitos, Kuntatyönantajat, Suomen Ammattiliittojen keskusjärjestö SAK, Toimihenkilökeskusjärjestö STTK ja Valtion työmarkkinalaitos ovat 26.9.2014 saavuttaneet yhteisen näkemyksen vuodesta 2017 voimaan tarkoitetun eläkeuudistuksen sisällöstä. Neuvottelutulos perustuu hallituksen ja työmarkkinajärjestöjen tavoitteisiin eläkkeelle siirtymisiän myöhentämisestä ja julkisen talouden kestävyysvajeen vähentämisestä. [Sopimus](#) löytyy kokonaisuudessaan eläkeuudistus.fi -verkkosivuilta.

Eläkeuudistuksen valmistelemista ovat taustoittaneet mm. seuraavat vuosien 2013 ja 2014 aikana ilmestyneet raportit:

- The pension system in Finland: Adequacy, sustainability and system design (Barr 2013)
- The pension system in Finland: Institutional structure and governance (Ambachtsheer 2013)
- Lakisääteiset eläkkeet – pitkän aikavälin laskelmat 2013 (Risku ym. 2013)
- Eläkeiän sitominen elinaikaan – miten käy työurien ja tulonjaon? (Lassila ym. 2013)
- Vuoden 2005 eläkeuudistuksen vaikutus eläkkeellesiirtymisikään (Uusitalo & Nivalainen 2013)
- Suomen eläkejärjestelmän sopeutuminen eliniän pitenemiseen (ns. Pekkarisen ryhmän raportti 2013)
- Sosioekonomiset erot – työurat, eläkkeelle siirtyminen ja eläkejärjestelmä (Järnefelt ym. 2014)
- Näkökulmia perhe-eläkkeen kehittämistarpeisiin (Hietaniemi & Ritola 2014)
- Selvityksiä ja laskelmia Suomen eläkejärjestelmää koskeneen kansainvälisen arvion johdosta (Kautto 2014)

Varsinaiset neuvottelut ovat koskeneet monipuolisesti työeläke-etuihin ja niiden rahoitukseen liittyviä kysymyksiä. Vuoden 2012 [työurasopimuksen](#) mukaisesti niissä on käsitelty elinajan odotteen nousun huomioon ottamista, eläkejärjestelmän ikärajoja, varhaiseläkejärjestelmiä, eläkkeen karttumia ja karttumisen alkamista, työkyvyttömyyseläkkeen määräytymistä, palkansaajamaksun vähentämistä eläkepalkasta, indeksejä sekä maksukehitystä.

Eläketurvakeskus on tuottanut neuvottelujen eri vaiheissa laskelmia ja muistioita neuvotteluosapuolten pyytämistä aiheista. Valtiovarainministeriössä on laadittu Eläketurvakeskuksen toimittamia tietoja hyödyntäen laskelma neuvottelutuloksen vaikutuksesta julkisen talouden kestävyysvajeeseen. Valtiovarainministeriön tekemä [arvio](#) löytyy VM:n verkkosivuilta.

Tässä muistiossa esitetään Eläketurvakeskuksessa laadittuja arvioita vuoden 2017 eläkeuudistusta koskevan sopimuksen vaikutuksista. Arviot ovat luonteeltaan alustavia, ja niitä voidaan täydentää ja tarkentaa myöhemmin. Muun muassa tiedot uudistuksen yksityiskohtaisesta sisällöstä, tarkentuneet

arviot uudistuksen käyttäytymisvaikutuksista sekä päivitettyt arviot yleisestä talouskehityksestä saattavat vaikuttaa vaikutusarvion sisältöön.

Muistion vaikutusarviot perustuvat pääsääntöisesti Eläketurvakeskuksen pitkän aikavälin laskentamallilla (PTS) saatuihin tuloksiin. Eläketurvakeskuksen laskentamalli on kehitetty eläkemenojen, eläkemaksujen ja keskieläkkeiden kehitykseen arvioimiseen. PTS-mallilla saatujen laskelmien lisäksi on tarvittu tietoa uudistuksen vaikutuspiirissä olevasta väestöstä ja uudistuksen mahdollisista käyttäytymisvaikutuksista. Edelleen on tarvittu tarkempia ja yksityiskohtaisempia arvioita muutosten vaikutuksista eläketasoihin. Näihin kysymyksiin on haettu vastauksia Eläketurvakeskuksen eläke- ja ansiorekistereistä saatujen tietojen ja Eläketurvakeskuksessa kehitetyn mikrosimulaatiomallin avulla.

Vaikutusarvio on syntynyt Eläketurvakeskuksen asiantuntijoiden yhteistyönä. Vaikutusarvioon sisältyvien laskelmien tuottamiseen ovat osallistuneet Kaarlo Reipas, Ismo Risku, Mikko Sankala, Hannu Sihvonen ja Heikki Tikanmäki. Vaikutusten arviointiin liittyvään työhön ovat osallistuneet myös Jukka Appelqvist, Marjukka Hietaniemi, Noora Järnefelt, Mikko Kautto, Satu Nivalainen ja Jukka Rantala.

Mikko Kautto
Johtaja
Tutkimus, tilastot ja suunnittelu
Eläketurvakeskus

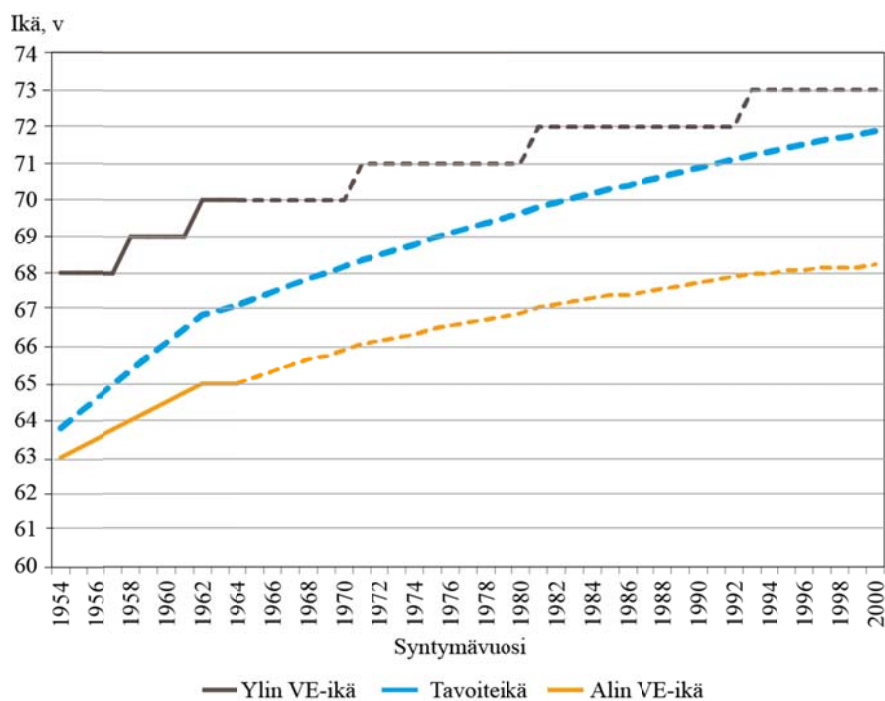
Ehdotetut muutokset

Tällä hetkellä voimassa oleva eläkelainsäädäntö on kuvattu eläkelaeissa (ks. esim. *Työeläkelainsäädäntö 2014*, *Eläketurvakeskuksen käsikirjoja 01/2014*). Suomen eläkejärjestelmää ja eläkkeiden määräytymistä koskevaa tietoa löytyy kattavasti muun muassa etk.fi -verkkosivuilta.

[Sopimus](#) vuoden 2017 työeläkeuudistuksesta löytyy eläkeuudistus.fi -verkkosivulta.

Kuvio 1 ja taulukko 1 sisältävät syntymävuoden mukaisesti sopimuksen mukaisen tavoite-eläkeiän sekä vanhuuseläkkeen aläikärajan ja vakuuttamisvelvollisuuden yläikärajan. Osin nämä ikärajat ovat sopimuksessa suoraan määritetty ja osin ikärajat määräytyvät vastaisen väestö- ja työllisyyskehityksen perusteella. Taulukkoon 2 on koottu sopimukseen sisältyvät keskeisimmät eläke-etujen muutosehdotukset.

Kuvio 1. Vanhuuseläkkeen ikärajat, osa ikärajoista on määritelty sopimuksessa suoraan (yhtenäiset viivat) ja osa määräytyy vastaisen väestö- ja työllisyyskehityksen perusteella (katkoviivat)



Taulukko 1. Sopimuksen mukaiset vanhuuseläkkeen alaikärajat vuosina 1950–1964 syntyneille sekä arviot tavoite-eläkeiästä ja vuoden 1964 jälkeen syntyneiden alimmasta vanhuuseläkeiästä.

Syntymävuosi	Alin vanhuuseläkeikä ¹	Tavoiteikä ²
1950	63 v	
1951	63 v	
1952	63 v	
1953	63 v	
1954	63 v	63 v 10 kk
1955	63 v 3 kk	64 v 2 kk
1956	63 v 6 kk	64 v 7 kk
1957	63 v 9 kk	65 v
1958	64 v	65 v 4 kk
1959	64 v 3 kk	65 v 9 kk
1960	64 v 6 kk	66 v 1 kk
1961	64 v 9 kk	66 v 6 kk
1962	65 v	66 v 11 kk
1963	65 v	67 v
1964	65 v	67 v 2 kk
1965	65 v 2 kk	67 v 4 kk
1966	65 v 4 kk	67 v 6 kk
1967	65 v 6 kk	67 v 8 kk
1968	65 v 8 kk	67 v 10 kk
1969	65 v 9 kk	68 v
1970	65 v 11 kk	68 v 2 kk
1975	66 v 6 kk	69 v
1980	66 v 11 kk	69 v 8 kk
1985	67 v 5 kk	70 v 4 kk
1990	67 v 9 kk	70 v 11 kk
1995	68 v 1 kk	71 v 5 kk
2000	68 v 3 kk	71 v 11 kk

¹Vuonna 1965 ja myöhemmin syntyneiden alin vanhuuseläkeikä määräytyy väestö- ja työllisyyskehityksen perusteella

²Tavoiteikä määräytyy alaikärajan ja elinajan odotteen kehityksen perusteella

Taulukko 2. Eläkkeiden määräytyminen voimassa olevan lainsäädännön ja eläkeuudistusta koskevan sopimuksen mukaan

Vanhuuseläke

	Nyt	Neuvottelutulos
Eläkeikä	Joustava 63–68	Joustava 5 vuoden ikkunassa. Alaikäraja nousee 1955 syntyneistä alkaen 3kk/syntymävuosiluokka ikään 65 asti. Vuodesta 2030 alkaen nousee n. 1–2 kk/syntymävuosiluokka. Yläikärajat nousevat vastaavasti.
Eläkkeen perusteena olevat ansiot	Jokaisen kalenterivuoden ansio vähennettynä työntekijän maksuosuudella ja tarkistettuna palkkakertoimella	Jokaisen kalenterivuoden ansio tarkistettuna palkkakertoimella
Työntekijän työeläkemaksu	Korotettu 53 vuoden iästä. Vähennetään eläkkeen perusteena olevasta palkasta.	1,5 %-yksikköä korkeampi maksu 53–62-vuotiaille siirtymäkauden ajan vuoden 2025 loppuun. Ei vähennyksiä eläkkeen perusteena olevasta palkasta
Karttumisprosentit	1,5 % alle 53-v. 1,9 % 53–62-v. 4,5 % 63–67-v.	1,5 % iästä 17 kunkin ikäluokan yläikärajaan asti. Siirtymäkaudella 53–62-vuotiailla 1,7 % 31.12.2025 asti.
Varhennus/lykkäys	Ei varhennusta. Lykkäyskorotus 0,4 % jokaiselta lykätyltä kuukaudelta ylimmästä eläkeiästä.	Osittaisessa vanhuuseläkkeessä varhennus 0,4 % jokaiselta varhennetulta kuukaudelta. Lykkäyskorotus karttuneeseen eläkkeeseen alimmasta vanhuuseläkeiästä alkaen 0,4 % jokaiselta lykätyltä kuukaudelta
Elinaikakerroin	Lasketaan jokaiselle ikäluokalle 62 vuoden iässä.	Lasketaan jokaiselle ikäluokalle vanhuuseläkeikäraja–1 vuoden iässä, kun alin vanhuuseläkeikä ylittää 65 vuotta. Siihen asti kuten nykyään.

Työkyvyttömyyseläke

	Nyt	Neuvottelutulos
Tulevan ajan pääteikä	63	Työkyvyttömyyden sattumisvuonna valittava alin vanhuuseläkeikä.
Ansio-olettama tulevan ajan eläkkeessä	5 työkyvyttömyyttä edeltävää kalenterivuotta, työntekijän maksulla vähennettynä, palkkakertoimella tarkistettuna.	5 työkyvyttömyyttä edeltävää kalenterivuotta palkkakertoimella tarkistettuna.
Karttumisprosentti tulevan ajan ansiosta	1,5 %	1,5 %

Elinaikakerroin	Se elinaikakerroin, jota sovelletaan työkyvyttömyyden sattumisvuonna 62 vuotta täyttäneille. Sovelletaan kuitenkin vain työkyvyttömyyteen mennessä ansaittuun eläkkeen osaan.	Siinä vaiheessa, kun 65 vuoden alin vanhuuseläkeikä on tullut voimaan, koko työkyvyttömyyseläkkeeseen sovelletaan työkyvyttömyyden alkamisvuoden elinaikakerrointa. Siihen asti kuten nykyään.
Iän ja työuran vaikutus	60 vuotta täyttäneillä korostuu työkyvyttömyyden ammatillinen luonne, työkyvyttömyyseläkkeelle näin lievemmat kriteerit.	Työkyvyttömyyseläkkeen lisäksi tulee käyttöön työuraeläke. Se voidaan myöntää 63 vuoden iässä henkilöille, joilla rasittavaa ja kuluneisuutta aiheuttavaa työtä on tehty vähintään 38 vuotta. Työkyvyn alentumavaatimus nykyistä 60 vuotta täyttäneiden kriteeriä lievempi ja ammatillisuutta korostava.

Osa-aikaeläke

	Nyt	Neuvottelutulos
Eläkemuoto	Osa-aikaeläke	Osittainen vanhuuseläke
Alaikäraja	61 vuotta 1954- syntyneillä	61 vuotta, ikäraja 62 vuotta 2025 alkaen
Edellytykset	Pitkähkö työura Voi siirtyä vain kokoaikatyöstä Ansiot eläkeaikana oltava 35–70 % vakiintuneesta ansiosta Työnantajan kanssa sovittava	Ei erityisiä edellytyksiä tai rajoitteita
Eläkkeen taso	50 % vakiintuneen ansion ja osa-aikatyön ansion erotuksesta.	25 % tai 50 % karttuneesta vanhuuseläkkeestä.
Varhennus	Osa-aikaeläkkeeseen tai sen jälkeen myönnettävään vanhuuseläkkeeseen ei sovelleta varhennusvähennystä.	Pysyvä varhennusvähennys ulos otettuun eläkkeen osaan 0,4 % /kk, jos eläke alkaa ennen alinta vanhuuseläkeikää.
Vanhuuseläke	Osa-aikatyöstä karttuu uutta eläkettä 1,9 ja 4,5 % mukaan kuten muustakin työstä.	Osittaisen vanhuuseläkkeen aikaisesta työstä karttuu eläkettä 1,5 % kuten muustakin työstä.
Lykkäys	Jos osa-aikaeläke jatkuu yli 68 vuoden iän, se muuttuu osa-aikaeläkkeen suuruiseksi vanhuuseläkkeeksi, ottamatta jäänyt osa lykätään.	Ottamatta jätettyyn eläkkeen osaan lykkäyskorotus vanhuuseläkkeen alaikärajasta lähtien.

Pitkän aikavälin vaikutusten arvioiminen ja arviointia varten tehdyt oletukset

Vaikutusarvion tuottamisessa käytetty laskentamalli

Eläketurvakeskus on julkaissut viimeisimmät pitkän aikavälin laskelmansa lokakuussa 2013 (*Lakisääteiset eläkkeet – pitkän aikavälin laskelmat 2013, ETK:n Raportteja 04/2013*). Raportti sisältää pitkän aikavälin laskentamallilla tuotetut laskelmat lakisääteisen eläkemenon ja keskimääräisen etuustason kehityksestä sekä yksityisalojen työeläkkeiden rahoituksesta vuosille 2013–2080.

Tämän muistion vaikutusarvion tuottamiseen on käytetty samaa pitkän aikavälin laskentamallia (ns. PTS-mallia), jolla yllä mainitun raportin laskelmat on tuotettu. Laskentamallista ja sen lähtötiedoista sekä mallilaskelmissa käytetyistä oletuksista löytyy tarkemmat kuvaukset ao. raportista. Vuonna 2013 raportoidut pitkän aikavälin laskelmat ja laskelmiin liittyvät taulukot ovat saatavissa etk.fi – verkkosivujen julkaisupalvelusta.

Laskentamallin päivitys

Tätä vaikutusarviota varten laskelmaan päivitettiin toteutunut ja nähtävissä oleva suhdannekehitys. Pitkän aikavälin oletukset ovat kuitenkin järjestään samat kuin 2013 julkaistussa raportissa. Perusteellisempi PTS-mallin lähtötietojen päivitys ja uudet laskelmat on mielekästä ja mahdollista tehdä vasta myöhemmin. Laskelman päivitys on kuvattu erillisessä muistiossa.

Laskelmissa käytetty väestöennuste on sama kuin PTS2013-raportissa. Väestöennuste on vuoteen 2060 saakka sama kuin Tilastokeskuksen vuoden 2012 väestöennuste. Sen mukaan työikäisten määrä alenee vähän 2030-luvulle asti ja 65 vuotta täyttäneiden määrä jatkaa kasvuaan koko ennustejakson. Tämän seurauksena vanhushuoltosuhte (65 vuotta täyttäneiden lukumäärä suhteessa 15–64-vuotiaiden lukumäärään) nousee nykyiseltä noin 30 prosentin tasolta 44 prosentin tasolle vuonna 2030 ja 50 prosenttiin 2060-luvulla.

Työllisten lukumääriä on päivitetty vastaamaan toteutuneita työllisyyslukuja sekä tuoreimpia kansantalouden kehitystä kuvaavia ennusteita. Tarkistusten seurauksena lähivuosina työllisiä on PTS2013-laskelmaan verrattuna vähemmän. Ero työllisten lukumäärissä on suurimmillaan vuonna 2015, jolloin työllisiä on noin 1,7 prosenttia vähemmän kuin PTS2013-peruslaskelmassa. Työllisten lukumäärän oletetaan palautuvan vähitellen pitkän aikavälin kehitysuralle. Vuonna 2030 työllisten lukumääräksi ennakoidaan noin 2 380 000, joitakin kymmeniä tuhansia enemmän kuin lähtötasolla. Työllisyysasteeksi vuonna 2030 on oletettu noin 72 prosenttia. Ikääntyneiden määrä kasvaa nopeammin kuin työllisten lukumäärä, joten työllisten väestöosuus pienenee. Väestön ikärakenteen muutoksen takia myös eläkkeensaajien määrä suhteessa työllisten määrään nousee.

Vastaavasti toteutuneiden vuosien BKT on päivitetty vastamaan toteutunutta kehitystä ja lähivuosien osalta BKT:n kasvua on tarkastettu alaspäin. Heikon talouskehityksen takia päivitettyssä PTS-mallissa

myös ansiotasoindeksin kasvu on lähivuosina hitaampaa ja täten karttuneiden ja jo maksussa olevien eläkkeiden indeksikorotukset pienempiä. PTS2013-laskelmaan erona on myös vuonna 2015 tapahtuvan työeläkeindeksin heikennyksen huomioiminen. Lisäksi päivityksessä on huomioitu vuosien 2013 ja 2014 varojen tuotto. Myös ansiotason kasvun ja sijoitustuottojen osalta oletuksena on vähittäinen palautuminen PTS2013-raportin mukaiselle pitkän aikavälin uralle, jossa ansiotason reaaliakasvu on 1,6 prosenttia vuodessa ja työeläkevarojen sijoittamisesta saatava reaalityötuotto 3,5 prosenttia vuodessa.

Tehdyt tarkistukset työllisyyden kehitykseen, ansiotasoindeksiin ja lyhyen aikavälin suhdannetilannetta koskien vaikuttavat laskentajakson alkupuolella palkkasummaa hieman alentavasti. Työllisten määrän väheneminen ja palkkasumman pieneneminen nostavat eläkemenoa suhteessa palkkasummaan laskentajakson alkupuolella. Pienemmät indeksikorotukset ja vuoden 2015 indeksiheikennys vaikuttavat vastakkaiseen suuntaan. Laskentajakson alkupuolen heikon työllisyys- ja palkkakehityksen seurauksena eläkkeitä karttuu hieman vähemmän, joten keskipitkällä aikavälillä maksettavat eläkkeet ovat hieman pienempiä.

TyEL-menot suhteessa palkkasummaan nousevat laskentajakson alkupuolella aiempaa arviota nopeammin, joten myös TyEL-maksun korotuspaine näyttäytyy päivitetyn PTS-mallin peruslaskelmassa edellistä peruslaskelmaa suuremmalta. Varojen määrä on laskentajakson alkupuolella korkeampi suhteessa palkkasummaan kuin aiemmassa laskelmassa erityisesti matalamman palkkasumman takia. Toisaalta pienemmät karttuneet eläkkeet ja korkeampi varallisuus suhteessa palkkasummaan mahdollistavat matalamman TyEL-maksun keskipitkällä aikavälillä.

Arvioiden tuottaminen ja laskelmiin liittyvä epävarmuus

Tämän muistion vaikutusarviossa verrataan yllä kuvatun laskentamallin avulla vallitsevien säädösten ja neuvottelutuloksen mukaista kehitystä. Muistiossa näihin viitataan peruslaskelmana ja vertailulaskelmana.

Vaikutusarviot on tehty siten, että PTS-mallissa eläkkeen määräytymistä koskevat parametrit on muutettu sopimuksen mukaisiksi. Kun eläke-etuuksia ja rahoitusta koskevia osia muutetaan mutta muut laskentamallin sisältämät osat (mm. väestö ja yleinen talouskehitys) ovat laskelmissa samat, voidaan perus- ja vertailulaskelman tulosten välinen ero tulkita sopimukseen sisältyvien elementtien yhteisvaikutuksiksi.

Tässä vaikutusarviossa ei raportoida laskelmiin väistämättä sisältyvää epävarmuutta. On selvää, ettei vuosikymmenten päässä tapahtuvaa kuolevuutta, eläkkeiden alkavuutta, ansiotason kehitystä tai eläkevarojen tuottoa voida tietää etukäteen. Niiden kehityksestä on tehtävä oletuksia, joiden perustana on historiassa toteutunut kehitys. Peruslaskelman luonne on kuvata miltä kehitys näyttää ennakoidun väestökehityksen vallitessa ja toteutuneen kaltaisen kehityksen jatkuessa. Laskelmien päätehtävä on ennemmin tukea tämän päivän päätöksentekoa kuin tuottaa tarkkaa ennustetta tulevaisuudesta.

Aiemmin julkaistussa pitkän aikavälin raportissa on esitetty laskelmat siitä, kuinka muutokset keskeisimmässä talous- ja väestökehitystä koskevissa oletuksissa vaikuttavat laskelman tuloksiin. Herkkyy-

tarkastelut tuottaisivat myös käsillä olevan vaikutusarvion tulkitsemisen kannalta hyödyllistä lisätietoa mutta laajentaisivat tämän muistion sisältöä olennaisesti. Suuntaa antavasti voidaan todeta, että vertailulaskelmaan pätevät samantapaiset herkkyydet ja epävarmuus kuin mitä peruslaskelman osalta on raportoitu. Mikäli talouskehitys jatkuu heikkona, syntyy painetta peruslaskelmaa suurempiin eläkemaksujen korotuksiin.

Eläkkeelle siirtymisessä, työllisyydessä ja työttömyydessä tapahtuvat muutokset

Lainsäädännön muutokset vaikuttaisivat vanhuuseläkkeelle siirtymiseen, ikääntyneiden työkyvyttömyys- ja työttömyysriskeihin ja muille eläkkeille siirtymisten todennäköisyyksiin. Muutokset näissä todennäköisyyksissä puolestaan määrittävät sen, kuinka paljon eläkkeensaajien, työllisten ja työttömien määrät muuttuisivat lakimuutoksen seurauksena.

Käyttäytymismuutosten arvioinnin osalta lähtökohtana on ollut, että lakimuutokset vaikuttaisivat ainoastaan niihin henkilöihin, joita muuttuneet ikärajat iän puolesta koskevat. Tämä oletus yksinkertaistaa laskelmien laadintaa ja tulkintaa. Periaatteessa muutokset eläkemaksuissa ja eläke-etuuksissa voivat vaikuttaa myös nuorten ja keski-ikäisten työllisyyteen. Nämä vaikutukset ovat kuitenkin epäsuoria eikä niiden suuruusluokasta eikä edes suunnasta ole käytettävissä varmaa tietoa.

Tulevien siirtymätodennäköisyyksien arvioiminen ei ole helppoa. Työssä jatkamiseen ja eläkkeelle siirtymiseen vaikuttavat monet muutkin tekijät kuin eläkelainsäädäntö (Tuominen ym. 2012). Näitä muita tekijöitä ovat muun muassa työn kysyntä, työolot, työkyky, vapaa-ajan vetovoima, puolison ja perheen tilanne, arvot sekä preferenssit. Toisaalta eläkereittien olemassaolo, mahdollisuudet niiden vaihtoehtoiseen käyttämiseen (substituutio) ja erilaisten ikärajojen luomat signaali-vaikutukset sekä eläketurvaa koskeva viestintä, arvot ja asenteet vaikuttavat ihmisten valintoihin (esim. Hakola & Määttänen 2007; Kyyrä 2010; Barr 2013; Määttänen 2013). Substituutiovaikutuksista ja signaali-vaikutuksista saaduista tutkimustuloksista ei ole tehtävissä yksiselitteisiä päätelmiä oletusten ohjenuoraksi. Kannustinvaikutukset kohdentuvat eri tavoin eri tilanteissa oleville (Määttänen 2013; Uusitalo & Nivalainen 2013). Eläkkeelle siirtymiseen liittyvä käyttäytyminen ja sen taustatekijät vaihtelevat mm. sukupuolen, koulutuksen ja sosioekonomisen aseman mukaan ja lisäksi muuttuvat ajassa (esim. Rantala 2008; Järnefelt 2011; Jauhiainen & Rantala 2011; Nivalainen 2013; Järnefelt ym. 2014).

Uudistus muuttaa nimenomaan vanhuuseläkkeelle pääsyn ehtoja ja nykyisen vanhuuseläkkeen alaikärajan jälkeisiä eläkevaihtoehtoja. Verrattuna aikaisempiin varhaiseläkereitteihin kohdentuneisiin muutoksiin etukäteisarviointien tekeminen on haasteellisempää, koska keskeisiltä osin ei ole käytettävissä kokemuseräistä tietoa siitä, miten ihmiset tällaisissa tilanteissa käyttäytyvät. Esimerkiksi työkyvyttömyyseläkkeen alkavuutta on korkeamman vanhuuseläkeiän ja työuraeläkkeen oloissa arvioitava ikäluokille, jotka aiemman lainsäädännön mukaisesti olisivat voineet siirtyä vanhuuseläkkeelle. Viime kädessä tapahtuvien siirtymien ja eri tekijöiden vaikutusten arvioiminen on myöhemmän empiirisen tutkimuksen tehtävä.

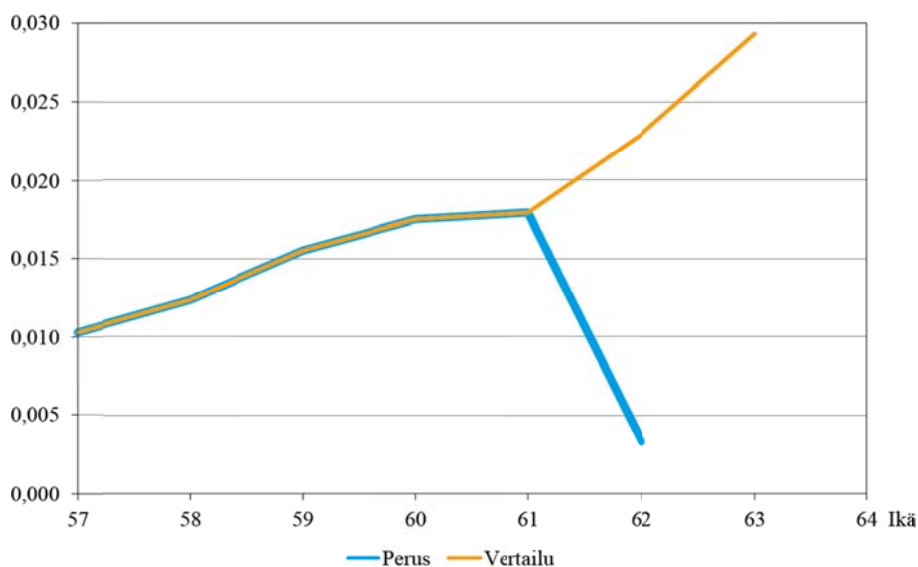
Etukäteen vaikutusten suuruusluokka on hankalammin arvioitavissa kuin suunta. Tämän takia neuvotteluvaiheessa on tuotettu laskelmia erilaisilla käyttäytymisoletuksilla. Tässä muistiossa esitettävät

tulokset perustuvat eläkealkavuuden muutoksiin, joiden taustalla ovat Eläketurvakeskuksen rekisteistä saatavat tiedot väestön tiloista, toteutuneista muutoksista ja aikaisempien lakimuutosten vaikutuksista.

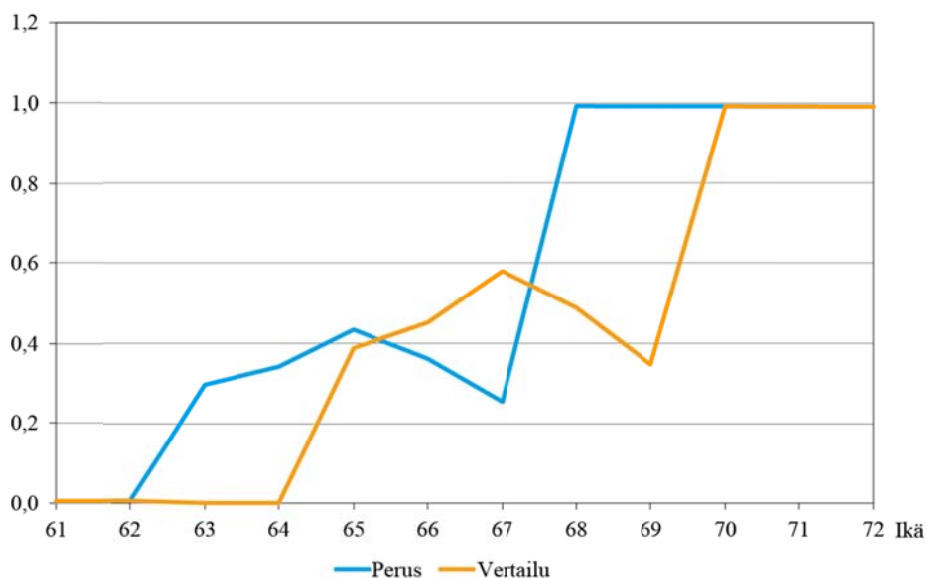
Ehdotetut muutokset koskevat erityisesti vanhuuseläkkeelle siirtymisen ehtoja. Kuitenkaan ikärajan nostaminen ei nosta tosiasiallista eläkkeelle siirtymisikää täysimääräisesti (ks. esim. Määttänen 2013). Iän myötä työkyvyttömyysriski kasvaa, toisaalta työttömyysputken jatkuminen ja uusi työraeläke mahdollistavat työelämästä poistumisen ennen varsinasta eläkeikää. Ikärajojen noustessa on nykyisen lainsäädännön mukaisen alimman vanhuuseläkeiän yläpuolella olevissa ikäryhmissä odotettavissa sekä työllisyyden parantumista, työkyvyttömyyseläkealkavuuden kasvua että työttömyyden lisääntymistä

Eläkealkavuuteen, työkyvyttömyysriskiin sekä työttömyyteen liittyvät oletukset on pyritty määrittämään siten, että ne olisivat sopusoinnussa ehdotettujen etuusmuutosten kanssa. Kuviot 2 ja 3 havainnollistavat työkyvyttömyysriskiä ja vanhuuseläkkeiden alkavuutta koskevia oletuksia.

Kuvio 2. Työkyvyttömyyseläkealkavuus vuonna 1962 syntyneille peruslaskelmassa ja vertailulaskelmassa.



Kuvio 3. Vanhuuseläkealkavuus vuonna 1962 syntyneille peruslaskelmassa ja vertailulaskelmassa.



Työuraeläkkeelle siirtyvien määrää on etukäteen vaikea arvioida. Kokemukset yksilöllisestä varhaiseläkkeestä kertovat, että eläke-edun houkuttelevuudella ja ehdoilla sekä ehtojen arvioinnilla ja tulkinnalla on eläkkeelle siirtymisen kannalta merkittäviä seurauksia. Sopimuksen mukainen työura-eläke edellyttää 38 vuoden työhistoriaa, minkä perusteella potentiaalisesti sen piirissä olevien ryhmä on suurehko. Vuonna 2011 62-vuotiaista ei-eläkkeellä olevista 70 prosentilla oli 35 vuoden tai sitä pidempi työura takanaan, 38 prosentilla oli 40 vuoden tai sitä pitempi työura takanaan. Määräytymisehtoja on sopimuksen mukaan tarkoitus tarkentaa jatkovalmistelussa. Silloin voidaan myös tarkentaa arviota tälle eläkelajille siirtymisestä. Työuraeläkkeen alkavuuden osalta on oletettu, että vajaa 5 prosenttia pitkän työuran tehneistä henkilöistä täyttää myös muut eläkkeen kriteerit ja siirtyy työura-eläkkeelle.

Laskelmien tulokset

Eläketurvakeskuksen PTS-mallilla saatujen laskelmien tulokset on koottu seuraaviin tulososioihin:

- Vaikutukset eläkkeelle siirtymiseen ja työllisyyteen
- Vaikutukset eläketasoon ja elinaikakertoimeen
- Vaikutukset eläketurvan rahoitukseen
- Sukupolvi- ja sukupuolivaikutukset

Vaikutukset eläkkeelle siirtymiseen ja työllisyyteen

Sopimuksen mukaan ikärajamuutokset vuoden 2030 jälkeen riippuvat vastaisesta väestö- ja talouskehityksestä erillisen neuvottelumekanismin mukaisesti. Sopimuksen mukaan myös työttömyysturvan lisäpäiväoikeuden ikärajan nostoa arvioidaan erikseen toteutuvan kehityksen perusteella.

Tämän muistion laskelmat perustuvat oletukseen, jonka mukaan eläkeikärajoja korotettaisiin vastaisuudessa elinajan odotteen kehityksen määrittämässä aikataulussa. On siis oletettu, että ikärajojen korotuksia rajoittavat ehdot eivät estäisi tai hidastaisi vanhuuseläkkeen ikärajojen korotuksia. Niin ikään työttömyysturvan lisäpäiväoikeuden ikärajakorotus koskien vuonna 1961 ja myöhemmin syntyneitä on oletettu toteutettavaksi.

Jos vanhuuseläkkeen ikärajoja korotettaisiin vuodesta 2030 lähtien oletettua hitaammalla aikataululla, uudistus nostaisi eläkkeiden tasoa arvioitua vähemmän. Vuodesta 2030 lähtien toteutettavien ikärajojen korotusten vaikutus pitkän aikavälin meno- ja maksutasoon ei kuitenkaan ole selvä. Mikäli ikärajojen korotuksia seuraa riittävä työllisyyden kasvu, korotukset voivat vahvistaa eläkejärjestelmän rahoitustasapainoa. Jos ikääntyneiden työkyvyttömyys ja työttömyys kuitenkin nousee korkeaksi, ikärajojen korotukset heikentävät työeläkejärjestelmän taloudellista kestävyyttä. Tällaisessa tilanteessa ikärajojen korotukset kasvattaisivat työllisyyttä ja palkkasummaa vain vähän, mutta elinaikakertoimen lievenemisen ja laskennallisen työuran pidentymisen vuoksi alkavien eläkkeiden taso nousisi. Tällöin 2030-luvulta lähtien toteutettavat ikärajojen korotukset kasvattaisivat eläkemenoja suhteessa palkkasummaan.

Vanhuuseläkeiän vähittäinen nosto myöhentää eläkkeelle siirtymistä ja lisää työllisten määrää. Samaan aikaan vanhuuseläkeikärajan nousu kasvattaa työkyvyttömyyseläkkeiden kokonaisalkavuutta. Pitkällä aikavälillä ikäluokkakohtainen työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyminen vähentyy peruslaskelmaan sisältyvien oletusten mukaisesti. Toisaalta vanhuuseläkeikärajan noustessa mukaan tulee vanhempia ikäluokkia, joilla on korkeampi työkyvyttömyysriski kuin nuoremmilla ikäluokilla. Näiden kahden ilmiön nettovaikutuksena työkyvyttömyyseläkkeiden lukumäärä kasvaa peruslaskelmaan verrattuna.

Myös uusi työuraeläke kasvattaa eläkkeelle siirtymistä ennen varsinaista vanhuuseläkeikää. Työura-eläkkeelle siirtymisen yleisyyteen vaikuttavat vahvasti eläkkeen edellytyksenä olevat kriteerit ja niiden tulkinta hakemisvaiheessa.

Osa-aikaeläkkeen korvautuminen osittaisella vanhuuseläkkeellä vähentää osittaista eläkkeellä oloa mutta ei juuri vaikuta eläkkeelle siirtymisiin odotteeseen eikä työllisyyteen, koska oletuksena on, ettei eläkkeen rinnalla tapahtuvassa työnteossa tapahdu suuria muutoksia.

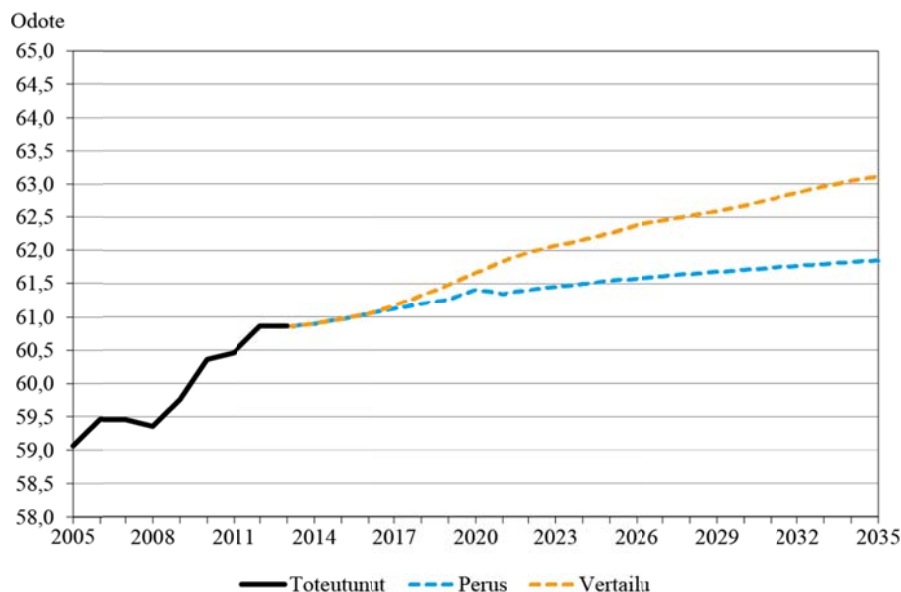
Työttömyysturvan lisäpäiväoikeuden ikärajoihin toteutettava muutos lisää työllisyyttä vuositasona vain vähän. Eläkkeelle siirtymisen ajankohtaan sillä ei ole vaikutusta. Työttömyysputkeen siirtymisen riskiin vaikuttaa työuraeläkkeen ehdot. Nämä varhaisen työvoimasta poistumisen reitit ovat osin toisiin korvaavia.

Yhdessä muutokset eri eläkelajeissa ja ikärajoissa vaikuttavat kokonaiseläkealkavuuteen. Oletettujen siirtymien perusteella lasketuilla luvuilla saadaan arvio eläkkeellesiirtymisiin odotteen pitkän aikavälin kehityksestä (kuvio 4).¹

Laskelman perusteella eläkkeelle siirtymisiässä saavutettaisiin 62,3 vuoden taso noin vuonna 2025. Jos lisäksi noin kolmasosa vanhuuseläkkeelle siirtyvistä myöhentäisi eläkkeelle siirtymistään tavoite-ikänsä, 25-vuotiaan eläkkeelle siirtymisen odote vuonna 2025 olisi 62,4 vuotta. Kyseinen oletus tavoite-eläkeiän vaikutuksesta ei sisälly tässä muistiossa esitettävään vaikutusarvioon. Vuoden 2025 jälkeen eläkkeelle siirtyminen myöhentyy edelleen ikärajojen nousun myötä. Vuonna 2027 alin vanhuuseläkeikä on 65 vuotta ja laskelmaan perustuva eläkkeellesiirtymisen odote on 62,4 vuotta. 2020-luvun jälkeen vanhuuseläkeikä nousee eläkeikäisen elinodotteen ja laskennallisen työuran (aika 18 vuodesta alimpaan vanhuuseläkeikään) suhteeseen sidottuna (kuvio 4).

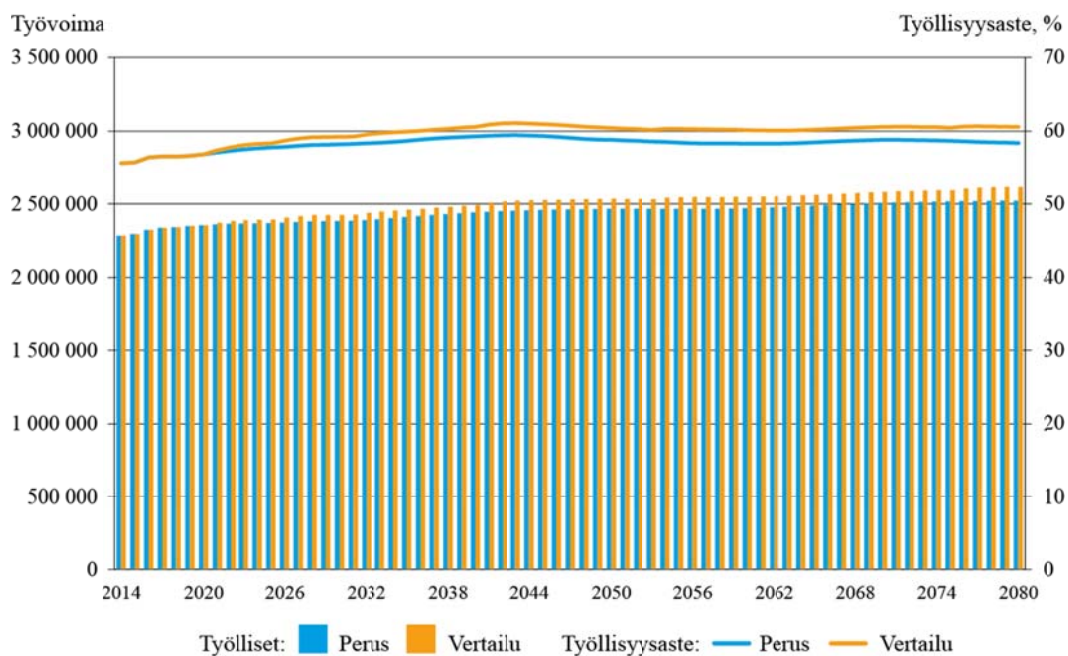
¹ Laskelmassa ikärajojen korotukset on toteutettu täysin vuosina. Tämä tuottaa pykälätyöllisyys- ja menokehitykseen sekä erityisesti sukupolvikohtaisiin arvioihin (ks. kuviot 6, 9, 12, 13 ja 14). Kuvioissa 4 ja 7 laskentatekniikasta johtuvat eläkeiän vuositason muutokset on tasoitettu.

Kuvio 4. Eläkkeelle siirtymisien odotteen toteutunut kehitys 2005–2013, sekä peruslaskelmassa ja vertailulaskelmassa arvioitu kehitys vuosille 2014–2035.



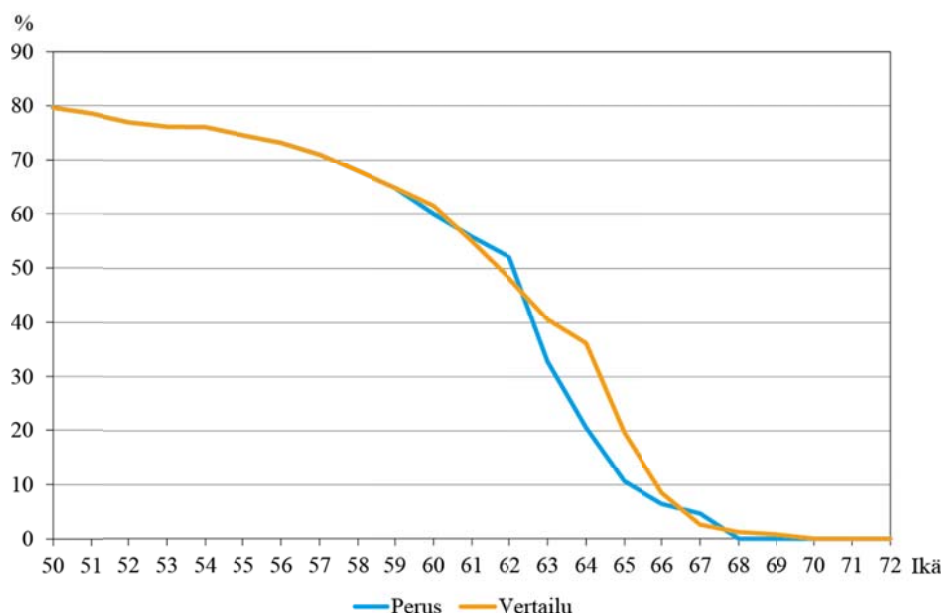
Uudistuksen seurauksena työllisten määrä kasvaisi. Vuonna 2025 työllisiä olisi noin 24 000 peruslaskelmaa enemmän (kuvio 5). Kokonaisuudessaan 15–74-vuotiaiden ikäryhmän työllisyysaste olisi uudistuksen ansiosta vuonna 2025 noin prosenttiyksikön korkeammalla tasolla peruslaskelmaan verrattuna. Ikärajojen vähittäisen nousun seurauksena ero peruslaskelmaan kasvaa laskentajakson loppupuolelle tultaessa kahden prosenttiyksikön tuntumaan.

Kuvio 5. Työllisten lukumäärät ja työllisyysasteet perus- ja vertailulaskelmissa 2014–2080.



Tehtyjen oletusten mukaisesti työllisyysmuutoksiin vaikuttaa ainoastaan ikääntyneiden työntekijöiden korkeampi työllisyys. Työurien loppupään pidentymistä havainnollistaa kuvio 6, joka kuvaa tarkemmin työllisyysasteita 50 vuotta täyttäneessä väestössä peruslaskelmassa ja vertailulaskelmassa.

Kuvio 6. Työllisyysasteet vuonna 1962 syntyneille perus- ja vertailulaskelmassa.



Vaikutukset eläketasoon

Ehdotetuissa etuusmuutoksista osa kasvattaa ja osa alentaa eläketasoa. Eläkkeen karttumisaajan ja karttumisprosenttien muutokset ovat näistä näkyvimpiä. Kartuttamisaikaa lisää ikäalueen laajentaminen 17-vuotiaisiin ja ikärajojen nousu. Karttumaprosentteja sopeutetaan pidempään kartuttamisaikaan. Niiden muutokseen esitetään myös siirtymäaikaa, jolloin vanhuuseläkeikärajan nousun vaikutukset ja karttumien muutokset eivät kohdennu täydellä voimallaan samoihin ikäluokkiin.

Eläke määräytyy palkansaajamaksulla vähentämättömästä palkasta, mikä nostaa eläkkeen perusteena olevaa ansiota ja aikaa myöten myös eläketasoa. Muutos tekee eläkkeen määräytymisestä myös läpinäkyvämmän.

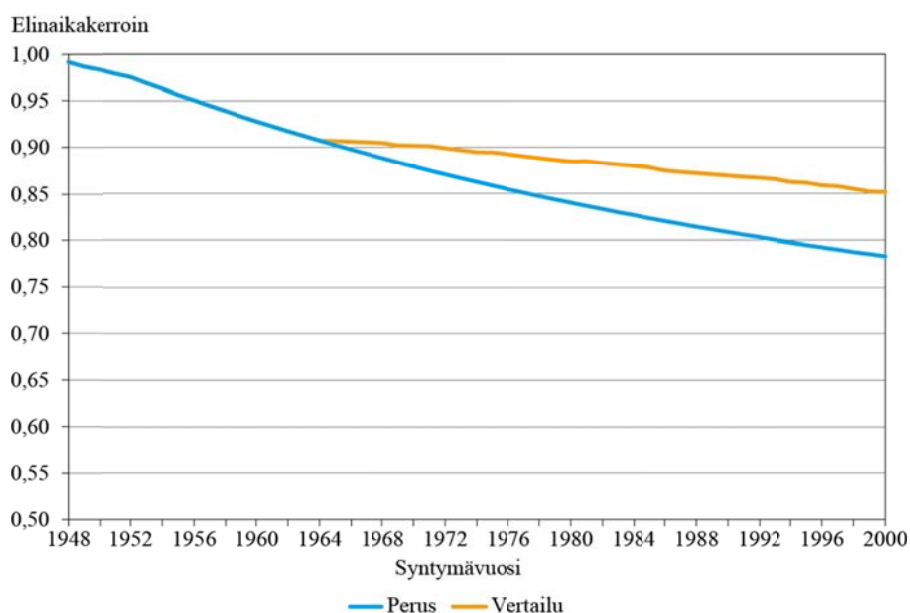
Myös elinaikakertoiimeen esitetään muutoksia. Sopimuksen mukaan elinaikakerrointa lievennetään siinä vaiheessa, kun vanhuuseläkeiän alaraja sidotaan elinajan odotteeseen. Elinaikakerroin on vuoden 2005 työeläkeuudistuksessa käyttöön otettu automaattinen vakauttaja, joka reagoi elinajan pidentymiseen. Elinaikakertoimen tavoite on pitää eläkepääoma kiinnitettynä ja hidastaa elinajan pidentymisestä johtuvaa työeläkemenojen kasvua.

Uudistuksessa elinaikakerrointa lievennetään, koska elinajan kasvuun sopeudutaan myös eläkeaikaa muuttamalla. Nykymuotoisen elinaikakertoimen käyttö yhdessä vanhuuseläkeiän nousun kanssa merkitsisi, että eläkejärjestelmä vastaisi elinajan pidentymiseen kahdella automaattisella sopeutusmekanismilla. Nykyisen elinaikakertoimen perustehtävänä on vakioda eläkkeen pääoma-arvo kiinteään

eläkeikään. Kun sopimuksen tuloksena eläkeikä nousee, eläkkeen pääoma-arvo alenee. Koska eläkeiän nousu on kuitenkin hitaampaa kuin eliniän nousu, myös eläke aika pitenee. Lievennetyn elinaikakertoimen tehtävä on vakioda eläkkeen pääoma-arvo vastaamaan tätä pidentynyttä eläke aikaa, joka kuitenkin on lyhyempi kuin nykylainsäädännön mukainen eläke aika olisi.

Lievennyksen seurauksena elinaikakertoimen alkavaa eläkettä pienentävä vaikutus vähenee. Kuviossa 7 on esitetty arvio vallitsevan lainsäädännön sekä sopimuksen mukaisesta elinaikakertoimesta.

Kuvio 7. Nykyinen ja lievennetty elinaikakerroin eri syntymävuosille.



Elinaikakertoimen lieventämiseen liittyvät vaikutukset näkyvät eläketasoissa 1960-luvun puolivälin jälkeen syntyneillä. Nykylain mukaisen elinaikakertoimen arvioidaan vähentävän alkavaa eläkettä esimerkiksi vuonna 1980 syntyneeltä ikäluokalta noin 15 prosenttia, mutta sopimuksen mukaisessa mallissa vähennys pienenesi, jolloin vaikutus alkavan vanhuuseläkkeen tasoon olisi 12 prosenttia.

Ehdotetuilla muutoksilla on useita seurauksia myös työkyvyttömyyseläkkeille. Ensinnäkin työkyvyttömyyseläkkeen laskennassa huomioon otettava ns. tuleva aika pitenee, kun laskennan päätevuosi ulottuu vastedeskin vanhuuseläkkeen alaikärajaan. Tällä on työkyvyttömyyseläkettä korottava vaikutus. Tulevan ajan karttumisprosentti on 1,5 %. Toisaalta kun elinaikakerrointa aletaan soveltaa myös tulevaan aikaan, työkyvyttömyyseläkkeen taso kasvaa maltillisemmin

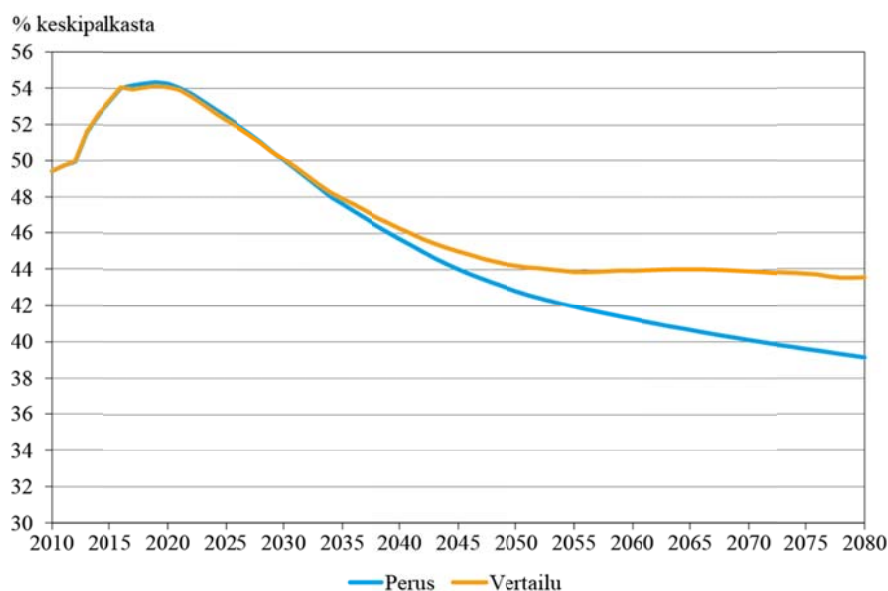
Ehdotetut muutokset vaikuttavat eläkkeiden keskimääräiseen tasoon paitsi suoraan eläkkeen määräytymissääntöjen kautta myös epäsuorasti työurien pidentymisen kautta. Vanhuuseläkeiän nousu kasvattaa sekä todellista työuraa että eläkettä kartuttavaa ns. laskennallista työuraa. Laskennallisia aikoja

ovat työkyvyttömyyseläkkeen tulevan ajan lisäksi esimerkiksi sairauspäivärahajaksot ja ansiosidonnaisen työttömyysturvan jaksot. Näiden vaikutus on keskimääräistä eläketasoa nostava.

Kuviossa 8 on esitetty keskieläkkeen kehitys tuleviin arvioituihin ansio- ja yrittäjätuloihin nähden. Peruslaskelmassa keskieläkkeen suhde keskipalkkaan nousee vielä 2020-luvun alkupuolelle, pitkälti työeläkejärjestelmän vielä jatkuvan täysimääräisen voimaantulon takia. Eläkkeensaajiksi siirtyy lähivuosina henkilöitä, joilla on täysi työura takanaan, ja siten eläkkeelle siirtyneiden keskieläkkeet ovat aikaisempiin vuosiin verrattuna korkeampia. Vähitellen elinaikakertoimen eläkkeen tasoa alentava vaikutus alkaa näkyä ja keskieläkkeen taso keskipalkkaan verrattuna alkaa heikentyä.

Tulkittaessa keskieläkkeen kehitystä vertailulaskelmassa on hyvä huomata, että työllisten ikärakenne, palkkasumma ja eläkkeensaajakunnan ikärakenne muuttuvat lakimuutoksen takia. Vertailulaskelmassa sekä ansiotulot että eläketasot nousevat. Jo pitkään kehityksen suunta on ollut, että keskieläke kasvaa ajan myötä, koska uudet alkavat eläkkeet ovat palkkatason nousun takia suurempia kuin lakkaavat eläkkeet. Uudistuksen alkuvaiheessa kehityskuva hieman muuttuu, koska uusien alkavien vanhuuseläkkeiden lukumäärä vähenee vanhuuseläkeikärajan nousun takia ja lisäksi eläkkeen myöhentyminen tapahtuu erityisesti niissä ryhmissä, joilla eläketaso on keskimääräistä korkeampi. Nämä tekijät yhdessä ovat aluksi omiaan alentamaan keskimääräistä eläkettä suhteessa keskipalkkaan. Tilanne kuitenkin tasoittuu myöhemmin. Pidentyneiden työurien ansiosta ja uudistettujen eläkkeen määräytymissääntöjen takia keskieläkkeen suhde keskipalkkaan on jo 2030-luvulla vertailulaskelmassa peruslaskelmaa korkeampi, ja ajanjakson loppupuolella ero on vielä selkeämpi vertailulaskelman hyväksi.

Kuvio 8. Keskieläke, % keskipalkasta 2010–2080.



Taulukossa 3 tarkastellaan keskimääräistä eläkettä suhteessa keskiansioon 75 vuotta täyttäneiden joukossa. Tämän ikäisten eläkeläisten joukko ei muutu lakimuutoksen vuoksi, joten taulukko antaa vertailukelpoisemman kuvan muutosten vaikutuksesta etuustasoon

Taulukko 3. 75-vuotiaiden keskieläke suhteessa keskiansioihin 2010–2080.

Vuosi	Nykylaki	Uudistus
2010	46,1	
2020	53,1	53,1
2040	46,9	47,5
2060	40,1	43,2
2080	38,1	43,6

Vaikutukset eläketurvan rahoitukseen

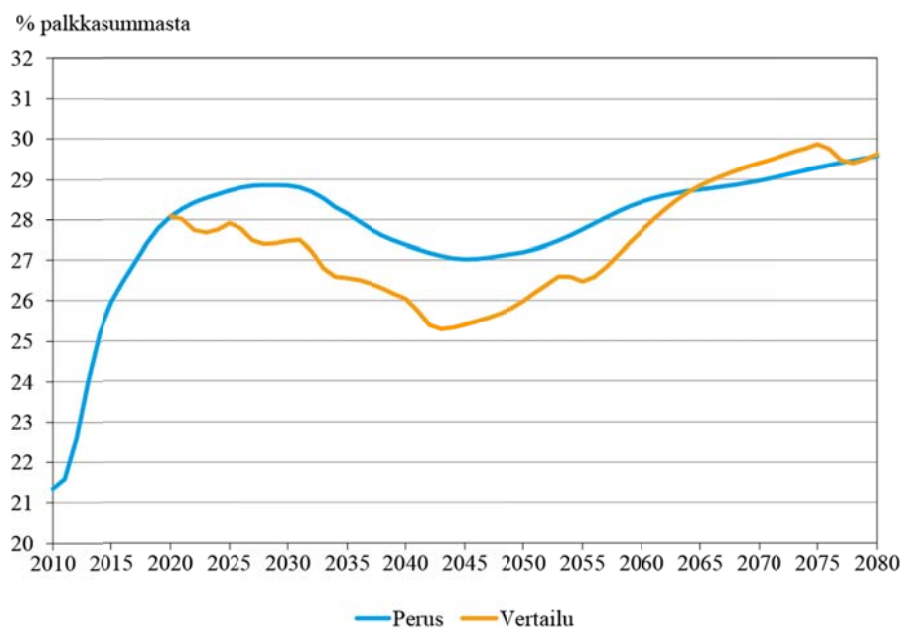
Uudistuksen seurauksena eläketasot kohoavat pitkällä aikavälillä pitemmästä eläkkeen kartuttamisajasta, palkansaajamaksun vähentämisen poistumisesta ja lievennetystä elinaikakertoimesta johtuen. Tämä lisää euromääräistä eläkemenoa suhteessa peruslaskelmaan. Karttumisprosenttien muutokset lieventävät etuustason kasvua verrattuna tilanteeseen, jossa ne olisi jätetty ennalleen. Eläkemenon kasvua hillitsee lyhyempi eläkkeellä oloaika. Työllisten kasvava lukumäärä kasvattaa palkkasummaa, jolloin eläkemeno suhteessa palkkasummaan jää matalammaksi. Laskentajakson loppupuolella etuustason kasvu kuitenkin nostaa eläkemenoprosentin peruslaskelman tasolle. Menoprosentin aleneminen mahdollistaa myös alemman maksun.

Eläketurvan rahoituksesta esitetään kuvat TyEL:n osalta. KuEL:n ja VaEL:n osalta esitetään vertailulaskelman eläkemenon ero peruslaskelmaan nähden.

Kuvio 9 esittää TyEL-eläkemenon suhteessa TyEL:n palkkasummaan. Vertailulaskelman menokäyrässä näkyvät epätasaisuudet johtuvat ikärajojen nostoista kokonaisina vuosina. Kun todellisuudessa eläkeikä nousee kuukausitasolla, todellinen menokehitys muodostuu tasaisemmaksi.

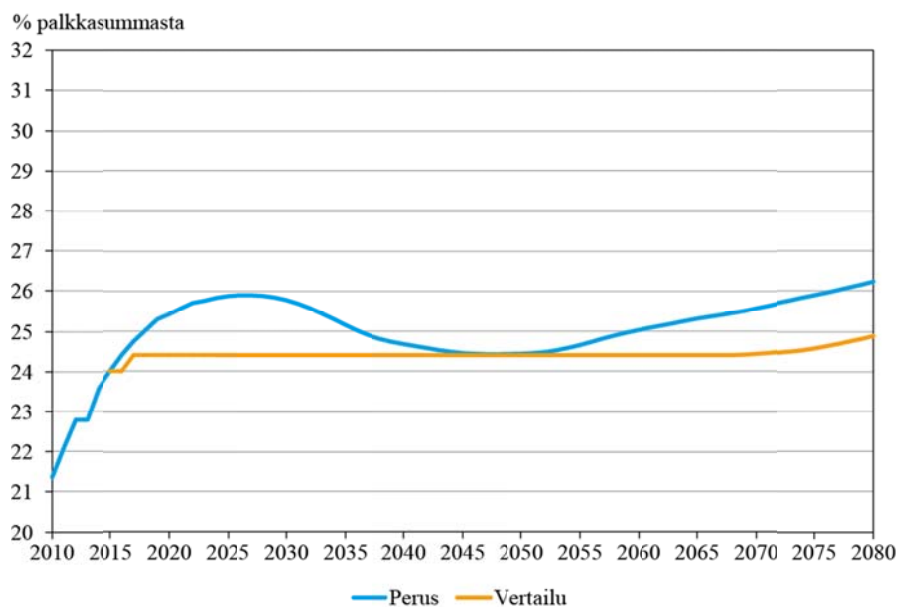
Palkkasummaan suhteutettu TyEL-meno on kasvanut erityisesti vuoden 2008 jälkeen, ja suhteen ennakoidaan kasvavan vuoteen 2017 asti, jolloin TyEL-meno olisi noin 28 prosenttia palkkasummasta. Uudistusten astuessa voimaan menot suhteessa palkkasummaan kääntyisivät laskuun. Peruslaskelmaan verrattuna TyEL-meno olisi vuonna 2025 noin prosenttiyksikön matalammalla tasolla ja vuoteen 2030 tultaessa ero olisi noin kaksi prosenttiyksikköä. Tämän jälkeen eläkemeno suhteessa palkkasummaan kasvaisi eläkkeiden tason noustessa.

Kuvio 9. TyEL-meno suhteessa palkkasummaan.



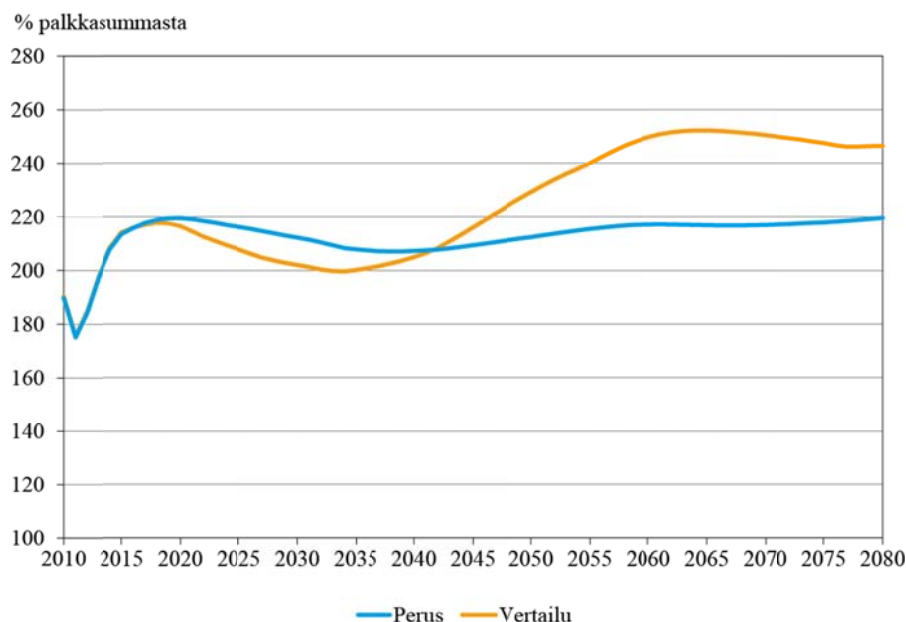
Eläkemenon yllä kuvatun kaltainen kehitys merkitsee, että peruslaskelmasta näkyvä TyEL-maksun nousupaine pienenee (kuvio 10). Vertailulaskelman perusteella vuosille 2017–2019 sovittu maksutaso näyttäisi riittävän eläkemenojen rahoittamiseen pitkäksi aikaa. Maksunkorotuksia tarvittaisiin vasta vuosisadan loppupuolella. Maksutasoon vaikuttavat etuusmuutosten lisäksi rahoitusta koskevat muutokset.

Kuvio 10. TyEL-maksu suhteessa palkkasummaan.



Laskentajakson alkupuolella maksutaso pidetään vakaana purkamalla varoja hieman peruslaskelmaa enemmän. Vuosisadan puolessa välissä varoja kertyy puolestaan hieman enemmän, koska eläkemenot suhteessa palkkasummaan ovat pienemmät. Vuosisadan loppupuolella maksun nousupainetta hillitään eläkevaroja purkamalla, mutta varojen suhde palkkasummaan ylittää kuitenkin nykylakilaskelman tason (kuvio 11).

Kuvio 11. TyEL varat suhteessa palkkasummaan.



Taulukkoon 4 on koottu eläkemenoa koskevia arvioita TyEL-, KuEL- ja VaEL- eläkelaeissa sekä kaikissa eläkelaeissa yhteensä peruslaskelman mukaan eräiltä vuosilta. Kunkin eläkelain kohdalla on esitetty myös uudistuksesta seuraava eläkemenon muutos prosenttiyksikköinä.

Eläkeuudistukselle kaavailut muutokset vähentävät kaikkien eläkelakien mukaista eläkemenoa jo nopeasti voimaantulon jälkeen. Suhteellinen muutos on -suurinta valtion eläkkeiden kustannuksissa. Yhteensä lakisääteiset eläkemenot suhteessa bruttokansantuotteeseen pienenevät vuonna 2030 noin 0,8 prosenttiyksikköä ja vuonna 2050 noin 0,9 prosenttiyksikköä.

Taulukko 4. Eläkemeno peruslaskelman mukaan eri eläkelaeissa ja ero vertailulaskelmaan.

Laki	Vuosi	Meno % peruslaskelma	Ero uudistuslaskelmaan
TyEL	2020	28,1	0,0
	2025	28,7	-0,8
	2040	27,4	-1,3
	2060	28,4	-0,7
	2080	29,6	0,1
KuEL	2020	29,9	0,0
	2025	32,1	-0,8
	2040	31,1	-1,7
	2060	30,1	-1,4
	2080	30,2	-0,5
VaEL	2020	79,3	-0,2
	2025	85,5	-1,8
	2040	75,3	-3,4
	2060	44,1	-1,7
	2080	36,3	-0,6

Sukupolvi- ja sukupuolivaikutukset

Kaavaillailla uudistuksilla on erilaisia vaikutuksia eri väestöryhmille, sukupuolille ja sukupolville. Tässä esitetään alustavia vaikutusarvioita eri vuosikymmeninä syntyneille ikäluokille, ja kuinka vaikutukset jakautuvat miesten ja naisten välillä. Aggregaattitasoisten arvioiden ohella on syytä arvioida muutosten vaikutuksia myös esimerkkilaskelmien valossa.²

Eläkejärjestelmään toimintaan liittyvien sukupolvivaikutusten arviointi ja esittäminen ei ole yksinkertaista. Tässä arvioidaan vaikutuksia eri ikäryhmille keskieläkkeen ja toisaalta eläkepääoman muuttumisen näkökulmasta.

Elinkaaren aikaisten eläketulojen näkökulmasta kuukausieläkkeen rinnalle on syytä ottaa myös arvioitun eläkkeellä oloajan pituus, jolloin vertailukohteena on eläkepääoma. Kun eläkepääoman rinnalle otetaan huomioon myös työuran aikana maksetut eläkevakuutusmaksut, saadaan arvioitua muutosten yhteisvaikutusta.

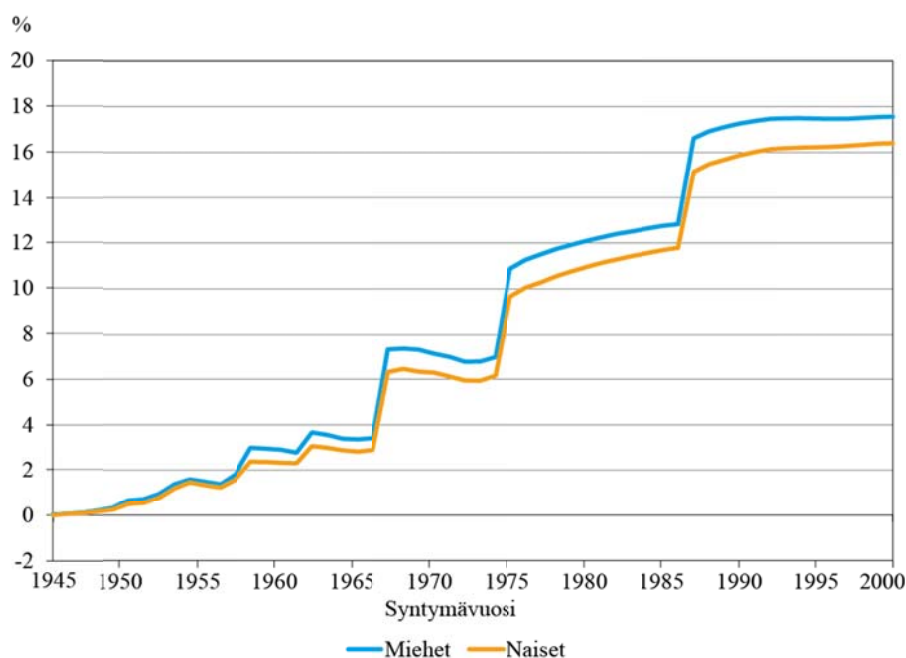
Eläkepääomien muutosta arvioitaessa voidaan ottaa huomioon myös lähtötilanne. Eri yhteyksissä on todettu, että nuorempien sukupolvien tuottoasteet ovat edeltäviä sukupolvia matalampia (ks. esim.

² Eläketurvakeskus tekee tällaisia esimerkkilaskelmia eri työuralla, ansiotasolla ja eri eläkkeille siirtyville. Esimerkkilaskelmat julkaistaan ETK:n verkkosivuilla erikseen.

Gröhn 2007, Korkman ym. 2008). Tässä arviossa ei ole laskettu tuottoasteita eikä huomioitu aikaisempien sukupolvien tilannetta.

Kuvassa 12 esitetään sopimuksen mukainen vaikutus eläkkeen tasoon eri syntymävuosien väestölle nykylainsäädännön mukaiseen eläketasoon verrattuna. Tarkasteluun on vertailukelpoisuuden vuoksi valittu 75-vuotiaat, jolloin koko ikäluokka on jo käytännössä eläkkeellä sekä nykyisen että sopimuksen mukaisen lainsäädännön vallitessa. Kuviosta nähdään, että muutoksilla ei olisi merkitystä ennen vuotta 1950 syntyneiden eläketasoon. Tämän jälkeen syntyneiden eläketasoa muutokset sen sijaan parantaisivat. Eläketasoa kohottava vaikutus peruslaskelmaan verrattuna on sitä suurempi mitä myöhemmin syntyneistä on kyse. 1960-luvun alussa syntyneille eläketaso olisi muutaman prosentin korkeampi ja 1990-luvulla syntyneiden osalta etuustaso olisi yli 15 prosenttia peruslaskelman mukaista tasoa korkeampi. Keskieläkkeen kehittymistä kuvaavan tarkastelun perusteella miesten ja naisten välillä ei ole mainittavaa eroa. Kuvan 12 pykälät johtuvat laskelman toteutustavasta, jossa ikärajoja nostetaan täysinä vuosina.

Kuvio 12. Muutos keskieläkkeessä syntymävuoden mukaan³ 75-vuoden iässä eri ikäluokille.



Tarkasteltaessa eläkepääoman muutoksia on luontevaa huomioida myös maksuvaikutukset. Vertailulaskelmassa maksutaso yhtäältä muodostuu matalammaksi, toisaalta työurien pidentyessä maksuja maksetaan useamman vuoden ajan.

³ Tarkastelu perustuu 75-vuotiaiden eläketason vertailuun perus- ja vertailulaskelman välillä.

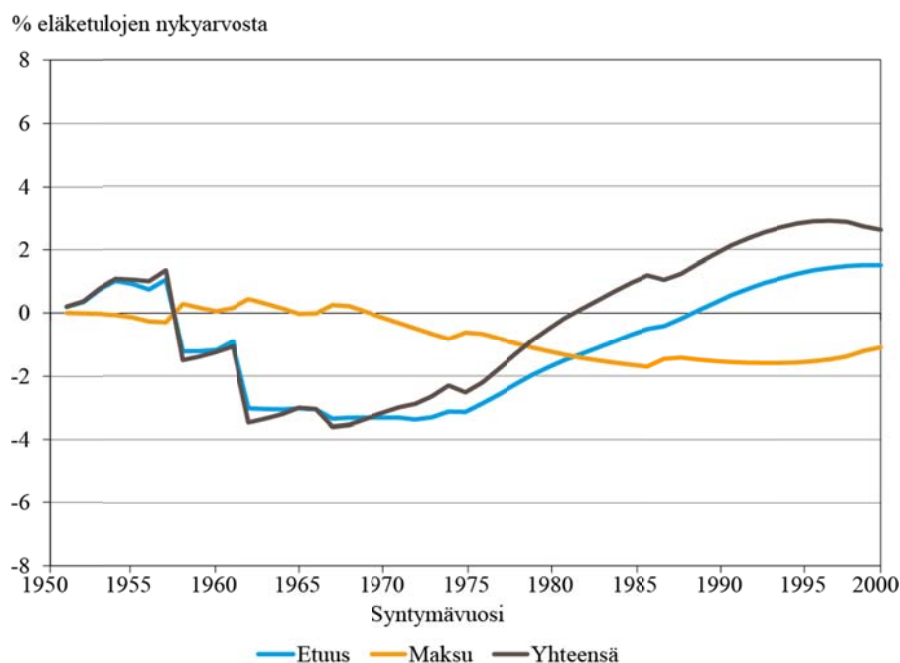
Sukupolvivaikutusten arviointi perustuu eri sukupolvien maksamien eläkemaksujen ja eläke-etuuksien pääoma-arvoihin. Ideana on tutkia kuinka paljon kunkin sukupolven eläkemaksujen ja eläke-etujen pääoma-arvo muuttuisi sopimuksen myötä. Eläkemaksuissa otetaan huomioon sekä työntekijän että työnantajan maksut. Uudistuksen vaikutus eläke-etujen ja eläkemaksujen pääoma-arvoon on suhteutettu siihen eläke-etujen pääoma-arvoon, jonka kyseiset sukupolvet saisivat nykyisen lain vallitessa. Pääoma-arvoa laskettaessa on käytetty 3,5 prosentin reaalista diskonttokorkoa. Maksujen ja etujen pääoma-arvoja koskevat laskelmat sisältävät ainoastaan TyEL:n mukaiset eläke-etuudet ja maksut.

Uudistus ei vaikuta eläkkeelle siirtyneisiin sukupolviin (kuvio 13). Eläkkeellä olevat eivät enää osallistu eläkkeiden maksamiseen ja toisaalta vuoden 2017 jälkeen voimaan tulevilla etuusmuutoksilla ei ole vaikutusta maksussa oleviin eläkkeisiin. 1950-luvulla syntyneisiin muutokset eivät juuri vaikuta. Kyseisen vuosikymmenen loppupuolella syntyneillä muutokset vaikuttavat pieneltä osin elinkaarella maksettuihin maksuihin ja ansaittuihin eläkkeisiin.

1960 ja 1970-luvulla syntyneet menettävät uudistuksessa pääoma-arvojen muutosten nettovaikutuksella mitaten. Tämä seuraa lähinnä siitä, että eläkepääoman nykyarvo pienenee eläkeajan lyhentyessä. Eläkkeelle siirtymisen myöhentyminen merkitsee kuitenkin näille ikäluokille lisää työllistä aikaa, mikä kasvattaa elinkaaren työansioita ja tuottaa hieman korkeampia eläkkeitä.

Eläkepääoman näkökulmasta 1980-luvulla ja sen jälkeen syntyneet hyötyvät uudistuksesta. Hyötyä syntyy sekä keskimääräisen etuustason noususta että maksutason alenemisesta.

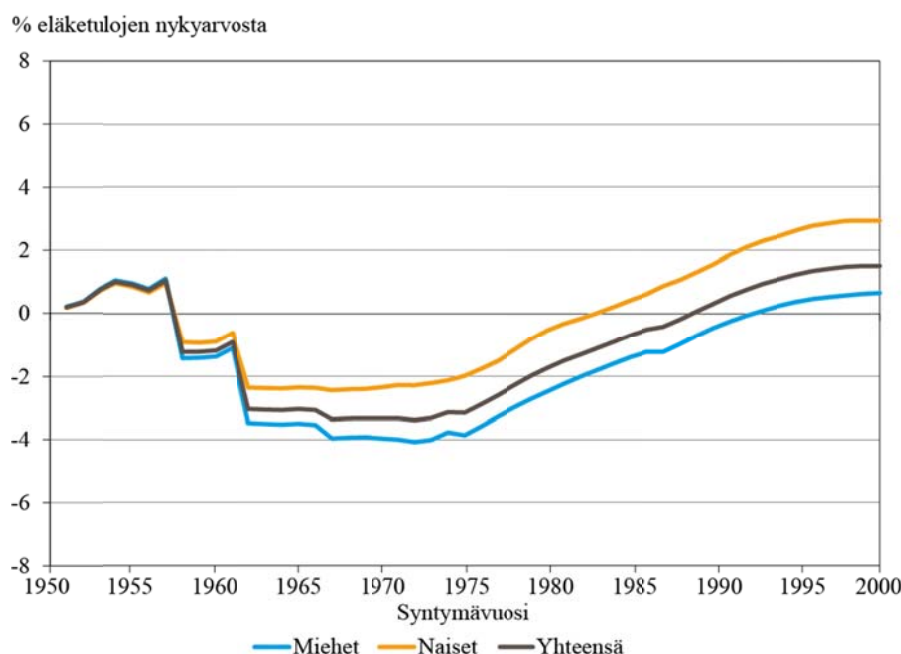
Kuvio 13. Peruslaskelman ja vertailulaskelman ero eri kohorttien elinkaarellaan TyEL-maksuissa ja etuuksissa, sekä näiden yhteisvaikutus, molemmat sukupuolet.



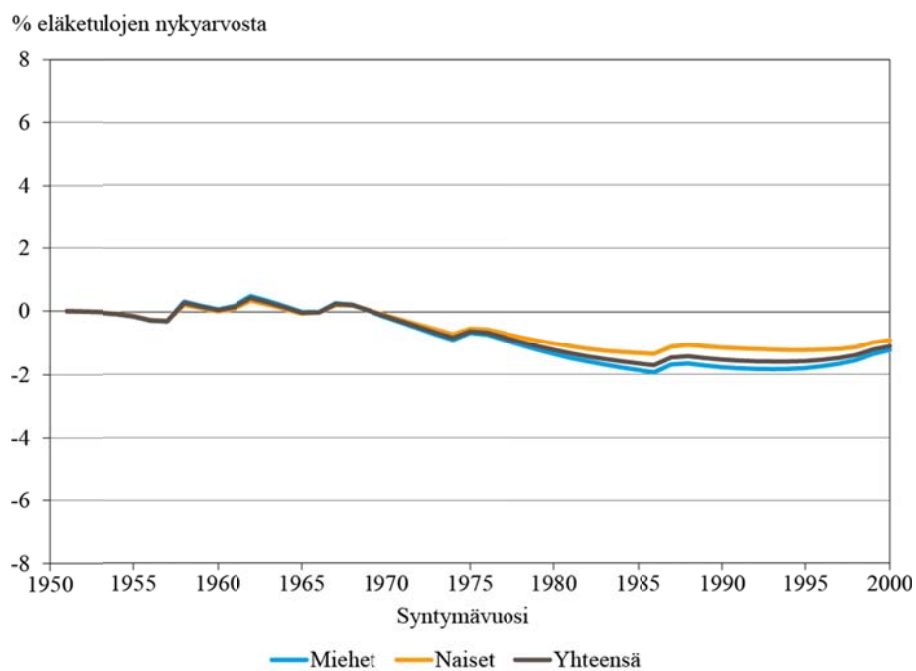
Eläketason vertailun perusteella uudistuksen seuraukset ovat lähes yhtä suuria miehille ja naisille (kuvio 12). Eläkepääoman muutokseen perustuvan tarkastelun näkökulmasta muutos on edullisempi naisille kuin miehille. Kuviossa 14 sopimuksen vaikutus eläke-etuuksiin on eritelty sukupuolen mukaan. Tärkein syy on naisten pidempi elinajan odote. Eläkeiän korotusten eläketuloja pienentävä vaikutus on naisilla pienempi kuin miehillä, koska vaikutukset on suhteutettu elinkaaren eläketuloihin. Sopimuksen vaikutukset elinkaaren eläkemaksuihin ja yhteisvaikutus (maksut ja etuudet) on eritelty syntymävuoden ja sukupuolen mukaan kuvioissa 15 ja 16.

Sekä eri ikäluokkien että sukupuolten osalta esitetyt laskelmat kuvaavat keskimääräisiä vaikutuksia ottaen huomioon keskimääräisen odotettavissa olevan elinajan eri ikäluokilla ja sukupuolilla. Samoin laskelmat perustuvat keskimääräisiin maksuihin ja menoihin elinkaarella. Eri väestöryhmien kesken sukupolvien sisällä ja sukupuolten välillä on monesta tekijästä johtuen merkittävää vaihtelua, jota keskimääräistekniikkaan perustuvat laskelmat eivät ota huomioon.

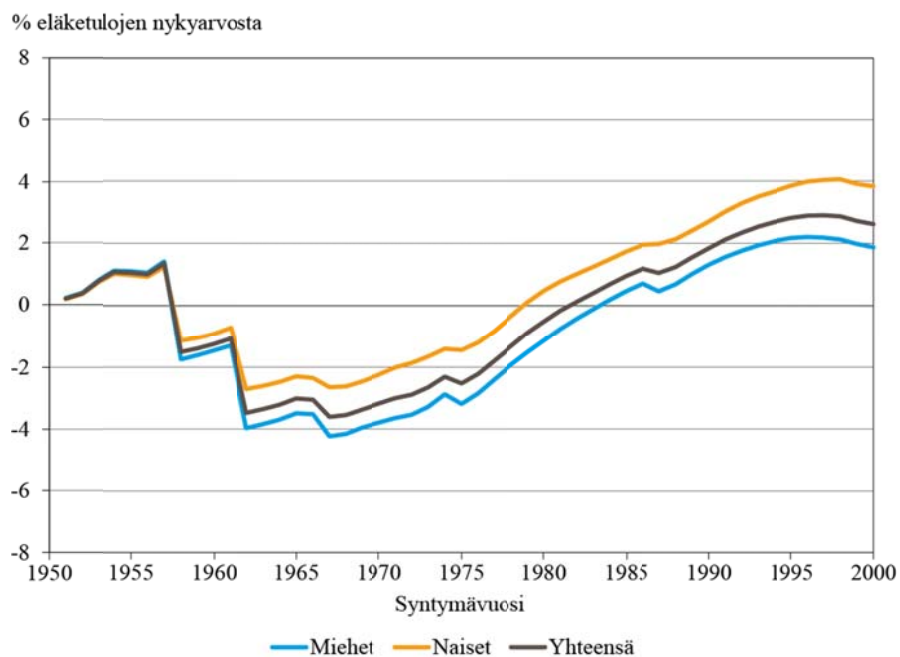
Kuvio 14. Peruslaskelman ja vertailulaskelman ero eri kohorttien elinkaaren aikaisissa TyEL-etuuksissa sukupuolen mukaan.



Kuvio 15. Peruslaskelman ja vertailulaskelman ero eri kohorttien elinkaarellaan maksamissa TyEL-maksuissa sukupuolen mukaan.



Kuvio 16, Peruslaskelman ja vertailulaskelman ero eri kohorttien TyEL-maksujen ja etuuksien yhteismäärässä sukupuolen mukaan.



Lähteet

Ambachtsheer, K. (2013) The pension system in Finland: Institutional structure and governance. Centre for Pension, Finland.

Barr, N. (2013) The pension system in Finland: Adequacy, sustainability and system design. Centre for Pension, Finland.

Hakola, T. ja Määttänen, N. (2007) Vuoden 2005 eläkeuudistuksen vaikutus eläkkeelle siirtymiseen ja eläkkeisiin: arviointia stokastisella elinkaarimallilla, Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 2007:1, ETLA sarja B 226.

Hietaniemi, M. ja Ritola, S. (2014) Näkökulmia perhe-eläkkeen kehittämistarpeisiin. Eläketurvakeskuksen raportteja 04/2014.

Jauhiainen, S. ja Rantala, J. (2011) Ikääntyvien työttömyys ja työttömyysputki: katsaus viimeaikaiseen kehitykseen. Eläketurvakeskuksen raportteja 03/2011.

Järnefelt, N. (2010) Education and longer working lives. A longitudinal study on education differences in the late exit from working life of older employees in Finland. Finnish Centre for Pensions, Studies 2010:1.

Järnefelt, N., Nivalainen, S., Salokangas, S. ja Uusitalo, H. (2014) Sosioekonomiset erot – työurat, eläkkeelle siirtyminen ja eläkejärjestelmä. Eläketurvakeskuksen raportteja 01/2014.

Kautto, M. (toim.) (2014) Selvityksiä ja laskelmia Suomen eläkejärjestelmää koskeneen kansainvälisen arvion johdosta. Eläketurvakeskuksen selvityksiä 01/2014.

Kyyrä, T. (2010) Early retirement policy in the presence of competing exit pathways: Evidence from policy reforms in Finland. VATT Working Papers 17.

Lassila, J., Määttänen, N. ja Valkonen, T. (2013) Eläkeiän sitominen elinaikaan – miten käy työurien ja tulonjaon? Eläketurvakeskuksen raportteja 05/2013 ja ETLA B 258.

Määttänen, N. (2013) Eläkepoliittisten uudistusvaihtoehtojen arviointia stokastisen elinkaarimallin avulla. Teoksessa Lassila, J., Määttänen, N. ja Valkonen, T. Eläkeiän sitominen elinaikaan - miten käy työurien ja tulonjaon?, Eläketurvakeskuksen raportteja 05/2013 ja ETLA B 258.

Rantala, J. (2008) Varhainen eläkkeelle siirtyminen. Eläketurvakeskuksen tutkimuksia 2008:1.

Risku, I., Appelqvist, J., Sankala, M., Sihvonen, H., Tikanmäki, H. ja Vaittinen, R. (2013) Lakisääteiset eläkkeet: pitkän aikavälin laskelmat 2013. Eläketurvakeskuksen raportteja 4/2013.

Uusitalo, R. ja Nivalainen, S. (2013): Vuoden 2005 eläkeuudistuksen vaikutus eläkkeellesiirtymisikään. Valtioneuvoston kanslian raporttisarja 5/2013.

Suomen eläkejärjestelmän sopeutuminen eliniän pitenemiseen: eläkekysymysten asiantuntijatyöryhmän raportti. Eläketurvakeskuksen erillisjulkaisu.

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