

# Pension rights, human capital development and well-being

## Citation for published version (APA):

Montizaan, R. M. (2010). *Pension rights, human capital development and well-being*. ROA. <https://doi.org/10.26481/dis.20100923rm>

## Document status and date:

Published: 01/01/2010

## DOI:

[10.26481/dis.20100923rm](https://doi.org/10.26481/dis.20100923rm)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

---

## Summary in Dutch

---

Het doel van deze studie is te bepalen in welke mate hervormingen van pensioenstelsels een effect hebben op trainingsparticipatie, de geleverde inspanning op het werk, het welzijn en de mentale gezondheid van oudere werknemers. Deze onderzoeksvraag is momenteel uitermate relevant vanwege het toenemende aantal gepensioneerden in de Europese Unie. Verwacht wordt dat in vrijwel alle Europese landen de publieke pensioenuitgaven als percentage van het bruto binnenlands product met 2,7%-punt zullen stijgen tot 14,6% in 2050 (Economisch Beleidscomité, Europese Commissie, 2006). Bovendien moet op basis van prognoses van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) op de middellange termijn rekening worden gehouden met ernstige arbeidsmarkttekorten, omdat verwacht wordt dat vanaf 2015 in Europa het aantal gepensioneerden het aantal jonge arbeidsmarkttoetreders zal overtreffen. Voor beleidsmakers is het derhalve van belang dat zij niet alleen aandacht schenken aan het verhogen van de arbeidsmarktparticipatie van ouderen, maar ook dat deze ouderen actief en productief zullen doorwerken.

Het grootste deel van de studies die het pensioengedrag bestudeerden, hebben zich beperkt tot het analyseren van de invloed van financiële prikkels in de pensioensystemen op de arbeidsmarktparticipatie (e.g., Stock en Wise, 1990; Gruber en Wise, 1997; Samwick, 1998; Bingley en Lanot; 2002; Chan en Stevens, 2004). Een veel kleiner aantal studies laat zien dat het pensioengedrag sterk gerelateerd is aan de menselijke kapitaalontwikkeling (trainingsinvesteringen en gezondheid) van oudere werknemers (e.g., Becker, 1975; De Grip et al., 2002; Lau en Poutvaara, 2006; Dave et al., 2008; Falba et al., 2009). Echter, het merendeel van deze studies is niet in staat om de causaliteit tussen de gezondheid van werknemers of trainingsinvesteringen en hun pensioengedrag te bepalen. Een uitzondering is de studie van Charles (2004) die vond dat pensionering een direct exogeen positief effect heeft op de men-

## Summary in Dutch

tale gezondheid. Daarnaast vonden Falba et al. (2009) dat de mentale gezondheid van oudere werknemers negatief wordt beïnvloed wanneer wordt afgeweken van een eerder verwachte pensioendatum. Dit laatste mechanisme impliceert dat de pensioenhervormingen die momenteel voorgesteld of geïmplementeerd worden in diverse Europese landen weliswaar mogelijk de pensionering uitstellen, maar ook de productiviteit van oudere werknemers negatief kunnen beïnvloeden. Het is deze notie, waaraan door zowel in de beleidswereld als in economisch onderzoek tot nu toe grotendeels is voorbijgegaan, die als motivatie dient voor het onderzoek in deze thesis.

In deze studie wordt een zogenaamd natuurlijk experiment gebruikt om het effect van hervormingen van het pensioenstelsel op trainingsinvesteringen, de geleverde inspanning op het werk, het welzijn en de mentale gezondheid van oudere werknemers te identificeren. De contributie van deze studie is tweeledig. Allereerst draagt die bij aan de bestaande literatuur van het menselijk kapitaal door de invloed van veranderende pensioenverwachtingen op trainingsinvesteringen en de mentale gezondheid van oudere werknemers te analyseren. Beide zijn relevante indicatoren van de individuele productiviteit van werknemers. Door het hanteren van een natuurlijk experiment wordt omgekeerde causaliteit uitgesloten. Ten tweede gaat deze studie in detail in op de potentiële neveneffecten van de hervorming van het pensioenstelsel door gedragsreacties nader te analyseren. Meer kennis over hoe werknemers reageren op een ‘oneerlijke’ versoering in hun pensioenrechten en over hoe persoonlijke karaktertrekken hun reactie beïnvloeden kan helpen om toekomstige hervormingen van het pensioenstelsel te faciliteren. Daarbij wordt specifiek aandacht besteed aan hoe reciproque gevoelens en sociale vergelijkingen tussen werknemers hun gedrag beïnvloeden.

Het experiment is gebaseerd op een verandering in het pensioensysteem van de publieke sector met als implicatie dat een subgroep van werknemers in de publieke sector wordt geconfronteerd met een substantiële verlaging van hun pensioenrechten. De *Wet Vut, Prepensioen en Levensloop* (Wet VPL) luidde vanaf 2006 voor alle werknemers die geboren zijn na 1949 de afschaffing in van de fiscale aftrekbaarheid van de pensioenpremies die worden afgedragen aan de sectorale pensioenfonds. In de publieke sector werd deze verandering in de belastingregels gebruikt als input voor de collectieve onderhandelingen tussen de sociale partners voor de introductie van een nieuw pensioensysteem. Het nieuwe pensioensysteem werd geïntroduceerd op 1 januari 2006 en schrijft voor dat werknemers in de publieke sector die geboren zijn voor 1950 hun oude meer genereuze prepensioenrechten (*FPU-regeling*) behouden indien zij sinds 1 april 1997 ononderbroken hebben gewerkt in de publieke sector, terwijl diegenen die geboren zijn na 1949, en degenen die voor 1950 geboren zijn

maar een onderbreking hadden in hun loopbaan, onder het minder genereuze *ABP Keuzepensioen* vallen. De verandering in het pensioensysteem houdt in dat een werknemer die geboren is in 1949 met 40 dienstjaren kan uittreden op een leeftijd van 62 jaar en drie maanden tegen een vervangingsratio van 70%, terwijl eenzelfde werknemer die geboren is in 1950 op dezelfde uittredeleeftijd een pensioen ontvangt dat equivalent is aan een vervangingsratio van 64%.

Voor de analyses is gebruik gemaakt van gekoppelde survey en administratieve paneldata voor mannelijke full-time werknemers in de publieke sector die geboren zijn in 1949 of 1950. De administratieve gegevens komen van het ABP. De survey data zijn beschikbaar voor drie jaren (2007-2009) en zijn verzameld in twee fasen. In de eerste fase zijn alle 27,871 mannelijke werknemers in de publieke sector die zijn geboren in 1949 of 1950 door het ABP per brief aangeschreven met het verzoek om deel te nemen aan het onderzoek en om hun e-mailadres af te staan. In de tweede fase kregen degenen die hebben aangegeven dat zij wilden meewerken (11,458 werknemers stonden hun e-mailadres af) een e-mail met daarin de link naar de vragenlijst. Dit leverde een unieke dataset op voor respectievelijk 7.739 (2007), 6.078 (2008), en 7.711 (2009) mannen die zijn geboren in 1949 of 1950.

In Hoofdstuk 2 wordt de interne en externe validiteit van onze onderzoeksopzet onderzocht. Een groot voordeel van het exploiteren van een natuurlijk experiment is dat men de exogene variatie die wordt gegenereerd door een beleidsverandering kan gebruiken om causale verbanden vast te stellen. Echter, hoewel een natuurlijk experiment substantiële voordelen met zich meebrengt, is het relevant om ook te kijken naar de potentiële beperkingen van een experimentele onderzoeksopzet. Uit dit hoofdstuk blijkt dat de interne validiteit van het onderzoek grotendeels wordt gegarandeerd door het beperkte leeftijdsverschil tussen de twee groepen medewerkers in onze steekproef. Door het beperkte leeftijdsverschil hebben de respondenten die geboren zijn in 1949 of 1950 vergelijkbare kenmerken, met als uitzondering dat zij verschillende pensioenrechten hebben als gevolg van het simpele transparante leeftijds criterium dat bepaalt of men onder het oude of het nieuwe systeem valt. De respondenten waren ook niet op de hoogte van het experimentele karakter van het onderzoek. Nadere analyses tonen bovendien aan dat er geen significante verschillen vanwege zelfselectie zijn tussen de respondenten die geboren zijn in 1949 of 1950, ondanks dat zij wel accurate pensioenverwachtingen hebben. De focus op mannen die geboren zijn in 1949 of 1950 en werken in de publieke sector impliceert wel dat de generaliseerbaarheid van de resultaten uit de vervolghoofdstukken mogelijk beperkt is. In Hoofdstuk 2 beargumenteren wij echter dat de resultaten uit deze studie zeer relevant blijven, aangezien deze twee cohorten behoren tot de babyboomgeneratie.

## *Summary in Dutch*

Het is juist deze generatie die beleidsmakers wenst te stimuleren om langer door te werken. De resultaten zijn daarnaast eveneens relevant voor jongere cohorten doordat de voorgestelde plannen om de AOW-leeftijd te verhogen eenzelfde discontinuïteit in pensioenrechten introduceert voor jongere cohorten. Bovendien worden er in andere Europese landen eveneens voorstellen gedaan om de pensioensystemen voor de werknemers van de publieke sector te hervormen. Wij beargumenteren ook dat de resultaten van belang zijn voor werknemers in de private sector. In de laatste twee decennia heeft er een substantiële convergentie plaatsgevonden in de arbeidscondities van publieke en private werknemers en binnen de publieke sector worden in toenemende mate beloningssystemen geïntroduceerd die meer ruimte bieden voor flexibele beloningsvormen en prestatiebeloning.

In Hoofdstuk 3 wordt één jaar na de invoering van het nieuwe pensioensysteem het effect onderzocht van de veranderde pensioenaanspraken op de trainingsparticipatie van oudere werknemers. De trainingsparticipatie van werknemers die geboren zijn in 1949 en daarom nog recht hebben op het oude genereuze prepensioen wordt vergeleken met die van degenen die zijn geboren in 1950 en vallen onder het nieuwe systeem dat uitstel van pensionering bevordert. We vinden dat de pensioenhervorming leidt tot een verhoging van de verwachte pensioenleeftijd en dat degenen die geboren zijn in 1950 meer trainen dan de werknemers die geboren zijn in 1949. Dit resultaat is consistent met de theorie van het menselijk kapitaal die voorspelt dat pensioensystemen die prikkels geven tot vervroegde uittreding een negatief effect hebben op de ontwikkeling van menselijk kapitaal, aangezien dergelijke prikkels de periode waarin mensen hun trainingsinvestering kunnen terugverdienen verkort. Echter, de invloed van de hervorming is alleen statistisch significant voor werknemers in grotere organisaties. Dit suggereert dat grotere organisaties beter in staat zijn om hun trainingsbeleid aan te passen aan het nieuwe pensioensysteem. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat zij beter ontwikkelde human resource management (HRM) systemen hebben dan kleinere organisaties (Koch en McGrath, 1996). De invloed van de pensioenhervorming blijkt robuust te zijn als leeftijd als onafhankelijke variabele wordt toegevoegd of als alternatieve specificaties worden gehanteerd. Daarnaast vinden wij dat het effect van de versoerde pensioenrechten kleiner is voor hoger opgeleiden, waarschijnlijk omdat zij een hogere intrinsieke motivatie hebben om te trainen, ongeacht de schok in hun pensioenrechten. De invloed van de pensioenhervorming is verder alleen statistisch significant voor de participatie in langere trainingscursussen. Dit zijn waarschijnlijk inderdaad de duurdere cursussen die pas rendabel worden wanneer iemand langer doorwerkt.

In Hoofdstuk 4 worden de effecten van de hervorming van het pensioensysteem

op de mentale gezondheid van degenen met versoerde pensioenrechten onderzocht. Een vergelijking van de mentale gezondheid tussen werknemers geboren in 1949 of 1950 twee jaar na de hervorming van het pensioensysteem laat zien dat de afschaffing van de FPU een sterk negatief effect heeft op de mentale gezondheid. Het effect blijkt persistent te zijn over de tijd en wij vinden dat mensen die geboren zijn vlak na 1 januari 1950 vaker depressief zijn dan degenen die later in dat jaar zijn geboren. Wij vinden overigens dat het uitstel van de verwachte pensioenleeftijd maar gedeeltelijk verantwoordelijk is voor de lagere mentale gezondheid onder degenen die geboren zijn in 1950. Het effect verschilt sterk voor verschillende typen werknemers. Werknemers die ongetrouwd zijn en die geen recht meer hebben op FPU zijn significant vaker depressief, terwijl de invloed van de pensioenhervorming veel kleiner is voor werknemers met een partner die zelf een pensioen heeft opgebouwd of een eigen inkomen heeft na pensionering.

In Hoofdstuk 5 wordt geanalyseerd in welke mate negatief reciproque gedrag ten opzichte van de hervorming van het pensioenstelsel een effect heeft op de inzet op het werk van werknemers met versoerde pensioenrechten. Het is aannemelijk dat de sterke discontinuïteit in de pensioenrechten tussen degenen die geboren zijn in 1949 of 1950 door de laatstgenoemde groep als oneerlijk wordt beschouwd, vooral ook omdat de hervorming van het pensioenstelsel maar enkele jaren voor hun verwachte pensioenleeftijd werd aangekondigd. Dit hoofdstuk vult eerdere resultaten van laboratoriumexperimenten aan door de effecten van een versoering in pensioenrechten te analyseren in de feitelijke arbeidsmarkt. Onze maatstaf voor reciproque gedrag is ontleend aan drie surveyvragen, terwijl werkmotivatie wordt gebruikt als proxy voor de inzet die werknemers leveren op het werk. Wij vinden dat de werkinzet significant lager is bij werknemers die sterk negatief reciproque zijn en versoerde pensioenrechten hebben. Het negatieve effect op de werkmotivatie is het sterkst voor negatief reciproque werknemers die in de eerste drie maanden van 1950 zijn geboren. Het is aannemelijk dat juist deze werknemers de pensioenhervorming als het meest oneerlijk beschouwen. Daarnaast blijkt dat de werkmotivatie substantieel lager is voor negatief reciproque werknemers die direct hun eigen werkgever verantwoordelijk kunnen houden voor de versoering van hun pensioenrechten, namelijk degenen die werken in de sector Rijk dat de aanzet gaf tot de hervorming.

In Hoofdstuk 6 worden de effecten van de hervorming van het pensioensysteem op het welzijn geanalyseerd. We vinden sterke en persistente effecten op het welzijn en de baantevredenheid van de werknemers met versoerde pensioenrechten die relatief groot zijn ten opzichte van inkomenseffecten op welzijn. Dit hoofdstuk laat zien dat een groot gedeelte van de invloed van de afschaffing van de FPU kan worden ver-

klaard door sociale vergelijkingen tussen degenen die wel of niet recht hebben op de oude genereuze pensioenrechten. Wij vinden dat werknemers hun eigen verwachte pensioeninkomen vergelijken met het verwachte gemiddelde pensioeninkomen van werknemers met dezelfde kenmerken binnen hun organisatie, en dat hun welzijn ook negatief wordt beïnvloed door een schok in pensioenrechten van hun partner. Echter, het leeuwendeel van het effect van de hervorming van het pensioensysteem op het welzijn kan worden verklaard door non-monetaire prikkels die gerelateerd zijn aan de sterke discontinuïteit van de hervorming. Ondanks het feit dat wij rekening houden met monetaire prikkels door het individuele pensioeninkomen en het gemiddeld pensioeninkomen van vergelijkbare individuen in dezelfde organisatie als controlevariabelen in de analyse op te nemen, vinden wij dat het welzijn van werknemers met versoerde pensioenrechten minder sterk wordt beïnvloed als het percentage werknemers dat geboren is in 1950 relatief groot is in hun organisatie. Anderzijds heeft het percentage werknemers dat geboren is in 1949 een negatief effect op het welzijn van de werknemers met versoerde pensioenrechten.

De onderzoeksresultaten van deze studie hebben belangrijke beleidsimplicaties. Allereerst houden de meeste modellen die gebruikt worden voor kosten-baten analyses van de verschillende beleidsopties om pensioensystemen te hervormen geen rekening met de negatieve versturende effecten die deze hervormingen kunnen hebben op de mentale gezondheid en de inzet van werknemers op het werk. Een goed voorbeeld hiervan is een recente simulatiestudie van het Centraal Planbureau (2009) waarin de effecten worden geanalyseerd van de verhoging van de AOW-leeftijd van 65 naar 67 jaar op de overheidsuitgaven (geprognosticeerde daling van de uitgaven van 0,7% van het bruto binnenlands product). De onderzoeksresultaten van dit proefschrift suggereren dat de voordelen van deze pensioenhervorming substantieel lager kunnen uitvallen. Ten tweede zijn de gevonden resultaten van belang voor het debat over de wijze waarop pensioenhervormingen vorm moeten worden gegeven. Een eenvoudige en transparante vormgeving van transitieregelingen beperkt de administratieve kosten. Daarentegen, vinden wij in deze studie dat een sterke discontinuïteit een sterk demotiverend effect kan hebben door sociale vergelijkingen en bovendien negatief reciproque gedrag kan oproepen. Dergelijke versturende effecten moeten worden meegenomen in de kosten-baten analyses van de verschillende beleidsopties. Ten derde blijkt dat voornamelijk grote organisaties zich aanpassen aan de nieuwe situatie door meer trainingen aan te bieden aan degenen die langer door moeten werken. Dit roept de vraag op in hoeverre beleidsmakers de trainingsparticipatie kunnen stimuleren van oudere werknemers die langer in kleine organisaties moeten doorwerken.