

Aldersgrenser og fordeling

Tobias Laun (Konjunkturinstituttet)

Simen Markussen (Frischsenteret)

Trond Christian Vigtel (Statistisk sentralbyrå)

Johanna Wallenius (Stockholm School of Economics)

11. oktober 2019



- ▶ Pensjonsreformens mål var å bedre den finansielle bærekraften til pensjonssystemet på lang sikt (se St.meld. nr. 5 (2006-2007)):
 - ▶ Overgang fra skattlegging av nåværende arbeidstakere for å finansiere alderspensjon til en mer “innskuddsbasert” alderspensjon
- ▶ Studier på dette så langt:
 - ▶ Kort sikt: positive effekter av reformen på arbeidstilbudet for ansatte i privat sektor med AFP (Brinch et al., 2015; Hernæs et al., 2016)
 - ▶ Lang sikt: Fredriksen et al. (2017) finner at denne responsen (samt innføringen av levealdersjustering og økende inntekter fra indirekte skatter) fører til reduserte offentlige pensjonsutgifter på lang sikt (sammenlignet med status quo)

- ▶ Pensjonsutgifter vil øke over tid, selv med reformen implementert
- ▶ Hva slags alternative pensjonssystemer kan holde offentlige pensjonsutgifter på dagens nivå?
- ▶ Hvordan vil disse alternative pensjonssystemene påvirke sysselsetting, uføretrygd og **fordeling** (herunder inntekt og velferd) i samfunnet?

- ▶ Substansiell heterogenitet i helsetilstand gjennom livsløpet og forventet levealder (Strand et al., 2014):
 - ▶ Forskjeller i helse leder til forskjeller i evnen til å arbeide
 - ▶ Forskjeller i levealder leder til forskjeller i antall år som alderspensjonist
- ▶ Forskjellige grupper vil derfor respondere på forskjellige måter til alternative pensjonsreformer:
 - ▶ Deler inn befolkningen etter utdanningsnivå (observerbar dimensjon)

- ▶ Utvikler en dynamisk strukturell makromodell med heterogene individer som hvert år fatter beslutninger:
 - ▶ Om konsum og sparing
 - ▶ Om arbeidstilbud
 - ▶ Om uttak av alderspensjon (hvis/når)
 - ▶ Om å søke på uføretrygd (hvis/når)
- ▶ Kalibrerer modellen til norske registerdata (utvalg: norske menn i bedrifter uten AFP):
 - ▶ Kalibreres til fødselskohorten 1949-1953, og bruker modellen til å studere fødselskohorten 1969-1973

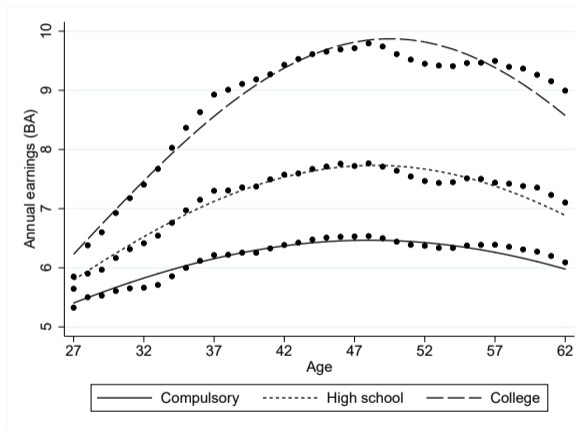
- ▶ Bruker den kalibrerte modellen for å studere effekter av alternative pensjonsreformer som gjør pensjonssystemet mer (fiskalt) robust til forbedringer i forventet levealder:
 - ▶ Øke forholdstallet for alderspensjon
 - ▶ Øke forholdstallet for alderspensjon og redusere kompensasjonsgraden for uføretrygd
 - ▶ Øke det generelle skattenivået
 - ▶ **Øke tidligste tilgangsalder**

- ▶ I modellen står individer hver periode overfor idiosynkratisk risiko de ikke kan (fullstendig) forsikre seg mot:
 - ▶ Helserisiko (god eller dårlig helse)
 - ▶ Mortalitetsrisiko (på slutten av perioden)
 - ▶ Inntektsrisiko (f. eks. forfremmelser eller uendret reallønn)
- ▶ Kan ha en av tre utdanningstyper (grunnskole, videregående og høyere utdanning)

- ▶ Individder har preferanser over konsum og arbeidstilbud
- ▶ Nyttekostnaden ved å jobbe varierer mellom utdanningsgrupper, og kostnaden er større for individer med dårlig helse

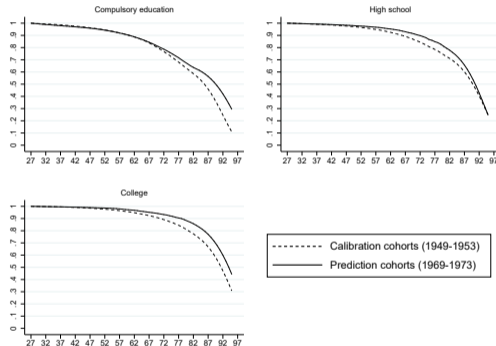
- ▶ Beslutning om arbeidstilbud består av valget mellom å enten arbeide fulltid eller ikke å arbeide
- ▶ Arbeidsinntekt er produktet av lønn og arbeidstilbud
- ▶ Lønn følger en alder-inntektsprofil som avhenger av utdanning
 - ▶ Hver periode er det også mulighet for et sjokk til lønn (f. eks. forfremmelser eller overtidspålegg)

- ▶ Linjer viser estimert inntektsprofil, punkter viser data:



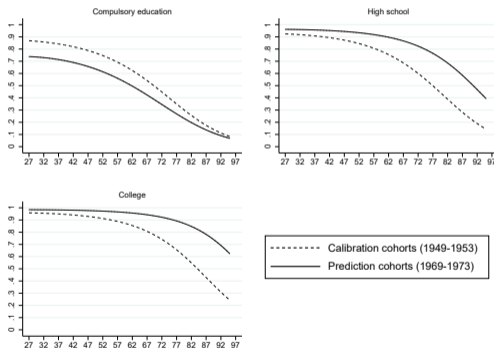
(a) Årlig arbeidsinntekt, kohorten 1949-1953

- ▶ Mortalitetsrisiko avhenger av alder, utdanning og helsetilstand:



(a) Kumulativ overlevelsessannsynlighet, kohortene 1949-1953 og 1969-1973

- ▶ Helsetilstand kan enten være god eller dårlig (absorberende tilstand), og avhenger av alder og utdanning:



(a) God helse, kohortene 1949-1953 og 1969-1973

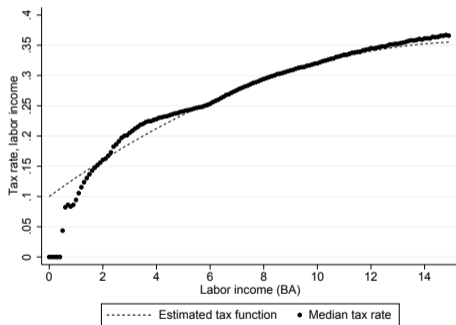
Alderspensjon:

- ▶ Hybridversjon av systemet før og etter pensjonsreformen for privat sektor uten AFP
- ▶ Opptjening av pensjonspoeng avhenger av tidligere inntekt (20 beste årene)
- ▶ Full pensjonsopptjening etter 40 år med arbeid, med avkortning
- ▶ Tidligste tilgangsalder for alderspensjon er 62 år
- ▶ Høyere årlige pensjonsutbetalinger om man utsetter uttak

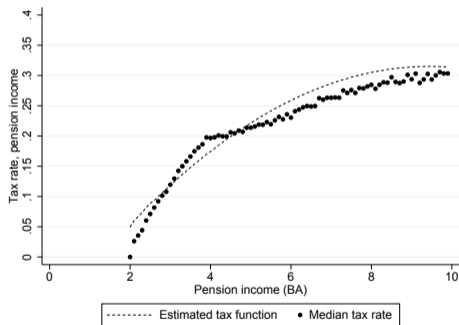
Uføretrygd:

- ▶ Absorberende tilstand
- ▶ Årlig uføretrygd utgjør 66% av inntekt
- ▶ Videre opptjening av pensjonspoeng når man er på uføretrygd fram til og med alder 66, deretter alderspensjon
- ▶ Kostnad ved å søke på uføretrygd:
 - ▶ Denne nyttekostnaden er (i) høyere for individer med god helse, og (ii) reduseres med alder
 - ▶ Fanger opp f. eks. stigma eller rene søkekostnader
- ▶ Sannsynlighet for innvilgelse av uføretrygd:
 - ▶ 80% for individer i dårlig helse
 - ▶ 50% for individer i god helse

- ▶ Både arbeidsinntekt og pensjonsinntekt er skattlagt, og inntektene brukes til å finansiere pensjonsutbetalinger og uføretrygd:



(a) Gjennomsnittlig skatterate, arbeidsinntekt



(b) Gjennomsnittlig skatterate, alderspensjon

- ▶ Bruker den kalibrerte modellen og mater inn data for kohorten 1969-1973
- ▶ Sammenligner sysselsetting og uføretrygd for denne kohorten med kohorten 1949-1953 for to scenarioer:
 - ▶ Pensjonssystem uten justering av alderspensjon med forholdstall:
 - ▶ Nettoinntekt for offentlig sektor: -12.3%
 - ▶ Pensjonssystem med justering av alderspensjon med forholdstall:
 - ▶ Nettoinntekt for offentlig sektor: -8.7%
- ▶ Kvalitativt de samme resultatene på offentlige utgifter som Fredriksen et al. (2017) og Dahl and Flatabø (2018) rapporterer

- ▶ Reformen som holder offentlige utgifter i fremtiden (kohorten 1969-1973) på samme nivå som nå etter pensjonsreformen (kohorten 1949-1953):
 1. Øke forholdstallet for alderspensjon:
 - 1.1 Øke forholdstallet ved alder 62 til 2.20
 2. Øke forholdstallet og redusere kompensasjonsgraden for uføretrygd:
 - 2.1 Redusere årlige samlede pensjons- og uføretrykninger med 22%
 3. Øke skattenivået:
 - 3.1 Proporsjonal økning i skatteraten (arbeidsinntekt og pensjonsinntekt) på 7%
 4. Øke **tidligste tilgangsalder**:
 - 4.1 Øke til **67 år** + **øke forholdstallet** (til 1.78 ved alder 67)
- ▶ Hva er effekten på **ulikhet** som følge av å øke tidligste tilgangsalder?

- ▶ Vi kan måle inntektsulikhet (for arbeidsinntekt og pensjonsinntekt + uføretrygd) etter skatt på flere forskjellige måter:
 - ▶ Inntekt i 90. persentil delt på inntekt i 10. persentil
 - ▶ Gini-koeffisienten
- ▶ Inntekt er målt som neddiskontert livsløpsinntekt

Table: Inntekt i 90. persentil delt på inntekt i 10. persentil

| | EAA | LPB | RTX | PDI |
|---|--------------|-------|--------------|--------------|
| Arbeidsinntekt, etter skatt | 1,011 | 1,000 | 0,986 | 1,000 |
| Pensjonsinntekt + uføretrygd, etter skatt | 0,957 | 1,000 | 1,334 | 1,367 |

EAA: early access age for old-age pension benefit claiming raised to 67 and benefit scaled down. LPB: all old-age pension benefits scaled down proportionally. RTX: taxes on labor and social security income increased proportionally. PDI: all old-age pension and disability benefits scaled down proportionally. Results reported relative to the LPB policy scenario.

Table: Relativ Gini-koeffisient for inntekt

| | EAA | LPB | RTX | PDI |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Arbeidsinntekt, etter skatt | 0,996 | 1,000 | 0,983 | 0,974 |
| Pensjonsinntekt + uføretrygd, etter skatt | 1,026 | 1,000 | 0,939 | 0,947 |

EAA: early access age for old-age pension benefit claiming raised to 67 and benefit scaled down. LPB: all old-age pension benefits scaled down proportionally. RTX: taxes on labor and social security income increased proportionally. PDI: all old-age pension and disability benefits scaled down proportionally. Results reported relative to the LPB policy scenario.

- ▶ Kan også måle ulikhet i velferd:
 - ▶ Vi måler velferd som neddiskontert nytte gjennom livsløpet
- ▶ Måler igjen på to måter:
 - ▶ Velferd i 90. persentil delt på velferd i 10. persentil
 - ▶ Gini-koeffisienten

Table: Ulikhet i velferd

| | EAA | LPB | RTX | PDI |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Velferd i 90. persentil delt på velferd i 10. persentil | 1,012 | 1,000 | 0,980 | 1,120 |
| Relativ Gini-koeffisient for velferd | 1,301 | 1,000 | 1,219 | 1,284 |

EAA: early access age for old-age pension benefit claiming raised to 67 and benefit scaled down. LPB: all old-age pension benefits scaled down proportionally. RTX: taxes on labor and social security income increased proportionally. PDI: all old-age pension and disability benefits scaled down proportionally. Results reported relative to the LPB policy scenario.

- ▶ Ulikheten i velferd er tett knyttet opp til måten reformene påvirker uføretrygdene
- ▶ Dette ser vi av andelen av individer på uføretrygd som er i dårlig helse:

Table: Andelen av uføretrygdene i dårlig helse

| | EAA | LPB | RTX | PDI |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Andel i dårlig helse | 0,989 | 1,000 | 0,984 | 1,112 |

EAA: early access age for old-age pension benefit claiming raised to 67 and benefit scaled down. LPB: all old-age pension benefits scaled down proportionally. RTX: taxes on labor and social security income increased proportionally. PDI: all old-age pension and disability benefits scaled down proportionally. Results reported relative to the LPB policy scenario.

- ▶ Uten endring av pensjonssystemet vil nettoinntekter for det offentlige reduseres på lang sikt
- ▶ Har sett på alternative pensjonsreformer som holder det offentlige utgiftsnivået konstant:
 - ▶ Øke forholdstallet for alderspensjon
 - ▶ Øke forholdstallet for alderspensjon og redusere kompensasjonsgraden for uføretrygd
 - ▶ Øke det generelle skattenivået
 - ▶ Øke tidligste tilgangsalder
- ▶ Sammenligner vi ulikhet i pensjonsinntekt + uføretrygd og ulikhet i velferd, fører det sistnevnte alternativet til høyest ulikhet målt med Gini-koeffisienten

Takk!

ssb.no



- Brinch, C. N., Vestad, O. L., & Zweimüller, J. (2015). *Excess Early Retirement? Evidence from the Norwegian 2011 Pension Reform*.
- Dahl, E. S., & Flatabø, T. B. (2018). *NAV-ytelsene frem mot 2060* (Tech. Rep.). NAV.
- Fredriksen, D., Holmøy, E., Strøm, B., & Stølen, N. M. (2017). Fiscal Effects of the Norwegian Pension Reform - A Micro-Macro Assessment. *Journal of Pension Economics & Finance*, 1-36.
- Hernæs, E., Markussen, S., Piggott, J., & Røed, K. (2016). Pension Reform and Labor Supply. *Journal of Public Economics*, 142, 39-55.
- St.meld. nr. 5 (2006-2007). (2006). *Opptjening og uttak av alderspensjon i folketrygden*.
- Strand, B. H., Grøholt, E. K., & Steingrimsdóttir, O. A. (2014). *Helsetilstanden i Norge* (Tech. Rep.). Folkehelseinstituttet.