

Effekter av AFP på sysselsetting blant eldre arbeidstakere

Ola Lotherington Vestad

En av hensiktene med førtidspensjonsordningen AFP var å sørge for en alternativ avgang for arbeidstakere som ellers ville ha vært nødt til å benytte ordninger som uføretrygd eller ledighetstrygd. AFP-ordningen åpnet imidlertid også for en mulig tidlig og valgfri vei ut av arbeidsmarkedet for arbeidstakere som ikke hadde dette behovet. Et sentralt spørsmål er dermed i hvilken grad arbeidstakere som ellers ville ha vært i jobb velger å førtidspensjonere seg når AFP blir en mulig vei ut av arbeidsmarkedet. En gjennomgang viser store negative sysselsettingseffekter.

Innledning

Mange land har ordninger som gir grupper av arbeidstakere anledning til å pensjonere seg før ordinær pensjonsalder. I noen tilfeller opererer offentlige pensjonssystemer med en tidlig pensjonsalder ved siden av normal pensjonsalder, og sosiale ordninger som arbeidsledighets- og uføreforsikring kan være spesielt sjenerøse for eldre arbeidstakere. Slike ordninger er utvilsomt verdifulle i den forstand at de forsikrer arbeidstakere mot forhold som kan gjøre det vanskelig å stå i arbeid til normal pensjonsalder. Det faktum at den enkeltes evne til å arbeide ikke er fullt ut observerbar for de som administrerer de sosiale forsikringsordningene innebærer imidlertid at det vil være en fare for overforbruk av slike ordninger. For å kunne vurdere om offentlig subsidierte førtidspensjonsordninger fungerer etter sin hensikt må vi derfor kjenne omfanget av et slikt overforbruk: Vi må vite i hvilken grad eldre arbeidstakere lar seg friste eller overtale til å pensjonere seg tidlig selv om de strengt tatt hadde vært i stand til å fortsette i arbeid dersom offentlig subsidiert førtidspensjonering ikke hadde vært et alternativ.

Denne artikkelen oppsummerer en studie av sysselsettingseffekter av førtidspensjonsordningen AFP, slik ordningen var fram til 2011 (Vestad 2013). Ved å undersøke hvor mange førtidspensjonister som ville ha vært i jobb ved ulike aldre dersom AFP ikke hadde vært en mulighet, forsøker jeg å bidra til mer kunnskap om hvordan arbeidstilbudet til eldre arbeidstakere responderer på endringer i insentivstrukturene i førtidspensjonsordninger. De konkrete endringene jeg studerer er reduksjonene i den nedre aldersgrensen for AFP, fra 64 via 63 til 62, som ble gjennomført på slutten av 1990-tallet. AFP var en svært sjenerøs førtidspensjonsordning, både i den forstand at pensjonsutbetalingene tilsvarte omtrent 70 prosent av sluttlønn (etter skatt), og at førtidspensjonistene var sikret samme nivå på

pensjonsutbetalingene fra alder 67 som de hadde fått om de hadde fortsatt i arbeid til normal pensjonsalder. Reduksjonene i den nedre aldersgrensen innebærer derfor vesentlige endringer i insentivene for førtidspensjonering.

For å kunne evaluere effekter av ordninger knyttet til arbeidsmarkedet må vi forholde oss til en ikke ubetydelig utfordring, nemlig det faktum at vi ikke kan vite med sikkerhet hvordan arbeidstakere som observeres under én variant av ordningen ville ha oppført seg under en annen variant av ordningen eller dersom ordningen ikke hadde eksistert i det hele tatt, alt annet likt. Når det gjelder effekter av AFP er det helt vesentlig å kunne si noe om hvor mange av førtidspensjonistene som ville ha trukket seg ut av arbeidsmarkedet, kanskje som mottakere av ledighetstrygd eller uførepensjon, dersom førtidspensjon med AFP ikke hadde vært et alternativ. Ved å sammenlikne to grupper arbeidstakere i private AFP-bedrifter¹ som sto overfor ulike aldersgrenser for AFP, men som var like på andre områder, kan vi få en pekepinn på hvordan arbeidstakere som har nådd aldersgrensen for AFP ville ha tilpasset seg i arbeidsmarkedet dersom de måtte ha ventet to år til før AFP ble tilgjengelig. Forutsetningene som må være oppfylt for at denne sammenlikningen skal være meningsfull diskuteres i avsnitt 3. Resultatene viser at så mange som to av tre AFP-pensjonister ville ha jobbet som 63-åringer dersom aldersgrensen var 64 heller enn 62. Ved alder 63 er det dermed bare et moderat innslag av «ytelsessubstitusjon» (det at AFP erstatter andre ytelseser som ledighetstrygd og uførepensjon), men graden av ytelsessubstitusjon øker med økt alder. De samme hovedtrekkene framkommer ved sammenlikning av ansatte i bedrifter med og uten AFP-dekning.

Ola Lotherington Vestad er forsker i Gruppe for mikroøkonomi (ola.vestad@ssb.no)

¹ Denne artikkelen rapporterer resultater fra analyser av ansatte i privat sektor. Resultater fra analyser av ansatte i offentlig og privat sektor er rapportert i en tidligere versjon av den samme studien, Vestad (2012). Der framgår det at resultatene i stor grad er sammenliknbare på tvers av sektorer.

Bakgrunn

Litteratur

Det finnes et stort antall studier som omhandler effekter av finansielle insentiver på valg av pensjoneringsalder², men litteraturen om arbeidstilbudseffekter av førtidspensjonsordninger er mindre omfattende og resultatene mer sprikende. Baker og Benjamin (1999) studerer innføringen av førtidspensjonsordninger i Canada og finner bare moderate effekter på arbeidstilbudet, til tross for at reformen førte til en markert økning i pensjonsuttak. På den annen side finner både Staubli og Zweimüller (2012) og Manoli og Weber (2012) store positive sysselsettingseffekter som følge av hevet førtidspensjonsalder i Østerrike. Staubli og Zweimüller (2012) rapporterer at mellom 30 og 40 prosent av alle arbeidstakere som utsetter uttak av pensjon også jobber lenger, men de finner også en betydelig økning i andelen som mottar ledighetstrygd. Tidligere studier av AFP har dokumentert betydelige arbeidstilbudseffekter uten å ha kommet til noen entydig konklusjon når det gjelder i hvilken grad AFP har erstattet andre ytelser. Tre eksempler er Hernæs med flere (2000), Røed og Haugen (2003) og Bratberg med flere (2004), hvorav bare de to siste fokuserer på substitusjon mellom ulike ytelser. Røed og Haugen (2003) konkluderer at AFP ikke erstatter uførepensjon og ledighetstrygd, mens Bratberg med flere (2004) finner ganske stor grad av substitusjon med andre ytelser. Et fellestrekk ved disse to artiklene er imidlertid at effektene utelukkende er identifisert basert på sammenlikning av arbeidstakere i bedrifter med og uten AFP-tilknytning. Det er derfor en viss fare for at deler av avvikene kan skyldes seleksjon av arbeidstakere til AFP-tilknyttede bedrifter, i og med at det ikke er slik at arbeidstakere er tilfeldig fordelt mellom AFP-tilknyttede og ikke-tilknyttede bedrifter.

Min studie supplerer den eksisterende litteraturen ved å utnytte reduksjoner i den nedre aldersgrensen for AFP, fra 64 til 62, som en kilde til eksogen variasjon i de økonomiske insentivene for førtidspensjonering. Med eksogen variasjon menes i denne sammenhengen variasjon i økonomiske insentiver som ikke er et resultat av arbeidstakernes egne valg eller tilpasninger, og som ikke drives av at forskjellige grupper av arbeidstakere har stått overfor ulike arbeidsmarkedsforshold. Jeg tar utgangspunkt i eldre arbeidstakere i bedrifter med AFP-tilknytning, og setter pensjoneringsadferden til en gruppe arbeidstakere som fylte 64 år *like før* aldersgrensen for AFP ble satt til 63 opp mot pensjoneringsadferden til en gruppe som fylte 62 år *like etter* at aldersgrensen ble satt ned til 62. Dermed omgår jeg problemer knyttet til at noen arbeidstakere kan ha søkt seg til AFP-bedrifter som del av en pensjoneringsstrategi; forskjellene i de økonomiske insentivene for førtidspensjonering på tvers av de to gruppene er utelukkende et resultat av at arbeidstakerne i de to gruppene er født på ulike tidspunkt. Hovedresultatene bekrefter

funnene i tidligere studier, i den forstand at de viser at økonomiske insentiver har en sterk påvirkning på valg av pensjoneringsstidspunkt. På den annen side er det at graden av ytelsessubstitusjon øker med økt alder en indikasjon på at andre forhold enn økonomiske insentiver spiller en viktig rolle i å overtale eller friste eldre arbeidstakere til å tre ut av arbeidslivet.³

AFP før 2011

AFP (Avtalefestet Pensjonsordning) er en subsidiert frivillig pensjonsordning som ble innført 1. januar 1989 som følge av de sentrale tarifforhandlingene i 1988. Ordningen startet med en nedre aldersgrense på 66 år, som ble redusert til 65 fra 1. januar 1990, til 64 fra 1. oktober 1993, til 63 fra 1. oktober 1997 og til slutt til 62 år fra 1. mars 1998. Fram til januar 2011 kunne alderspensjon heves først fra fylte 67 år, og før innføringen av AFP i 1989 var ingen rent frivillige førtidspensjonsordninger tilgjengelige for arbeidstakere under 67 år som ikke var omfattet av særaldersgrenser.⁴ Arbeidsledighetstrygd, sykepenger og uføretrygd var mulige utveier for eldre arbeidstakere som av ulike grunner ikke var i stand til eller ønsket å fortsette i arbeid fram til normal pensjonsalder. Disse ordningene ble hevdet å være stigmatiserende, og behovet for en mer verdig utgang fra arbeidslivet var et av argumentene som ble brukt i favør av AFP.

Fram til 2011 omfattet AFP-ordningen hele den offentlige sektor og om lag halvparten av de ansatte i privat sektor, nemlig ansatte i bedrifter med tariffavtale og hvor AFP inngikk i tariffavtalen. Arbeidstakere som hadde sitt viktigste arbeidsforhold i AFP-bedrifter og oppfylte et sett med individuelle krav knyttet til den enkelte arbeidsmarkedshistorikk (se boks 1) hadde rett til å heve AFP fra måneden etter oppnådd aldersgrense. For pensjonister under 64 år ble pensjonsutbetalingene i sin helhet dekket av arbeidsgiverne, gjennom et fond finansiert av avgifter som varierte med antall arbeidstimer per ansatt (tre kategorier), mens det offentlige dekket 40 prosent av kostnadene for pensjonister mellom 64 og 67 år. Når det gjelder nivået på og beregningen av ytelser hadde AFP-ordningen mye til felles med uførepensjonsordningen i folketrygden: innenfor begge ordningene var pensjonsutbetalingene basert på årlig arbeidsinntekt opp til 67 år og ellers beregnet på samme måte som alderspensjon fra folketrygden. I tillegg kom et tilskudd på 950 kroner per måned fram til normal pensjonsalder for mottakere av AFP, og fra fylte 67 år mottok en AFP-pensjonist pensjon fra folketrygden som ble beregnet som om hun hadde jobbet fram til normal pensjonsalder. Fram til 2011 ble pensjonsytelsene avkortet mot arbeidsinntekt, og i kombinasjon med lavere marginale skattesatser for pensjonsytelser enn

³ Økonomiske insentiver kan naturligvis også spille en rolle for mottakere av ledighetstrygd og uførepensjon, selv om valgmulighetene begrenses av henholdsvis krav om ufrivillig arbeidsledighet og medisinske krav.

⁴ Se NOU 1998:19 for en mer utførlig beskrivelse av AFP og andre pensjonsordninger, slik ordningene var utformet på slutten av 1990-tallet.

² Noen ganske ferske eksempler på slike studier er Coile og Gruber (2007), Liebman med flere (2009) og Mastrobuoni (2009).

Boks 1. Individuelle krav for AFP i privat sektor (før 2011)

For å ha rett til uttak av AFP fra måneden etter oppnådd aldersgrense må følgende individuelle krav være oppfylt:

- (i) Arbeidstakeren må på pensjoneringstidspunktet ha sitt viktigste arbeidsforhold i en bedrift tilsluttet ordningen, og i tillegg enten (a) minst tre års ansiennitet i samme bedrift eller (b) ha jobbet minst fem år i bedrifter tilsluttet ordningen samt ha ett års ansiennitet i bedriften ved uttakstidspunktet
- (ii) Arbeidstakeren må ikke motta pensjoner eller tilsvarende ytelser
- (iii) Pensjongivende inntekt (omregnet til årsinntekt) må overstige folketrygdens grunnbeløp (G), ved uttakstidspunktet og året før
- (iv) Arbeidstakeren må ha minst ti år med pensjongivende inntekt over 1G fra og med fylte 50 år
- (v) Gjennomsnittet av de ti høyeste årlige inntektene siden 1967 må overstige 2G

for arbeidsinntekter medførte dette at den potensielle gevinsten av å kombinere AFP med arbeid var kraftig begrenset.⁵ Kombinasjon av deltidsarbeid og mottak av delvis pensjon fra AFP ble mulig fra 1. oktober 1997.

Utvalg og metode

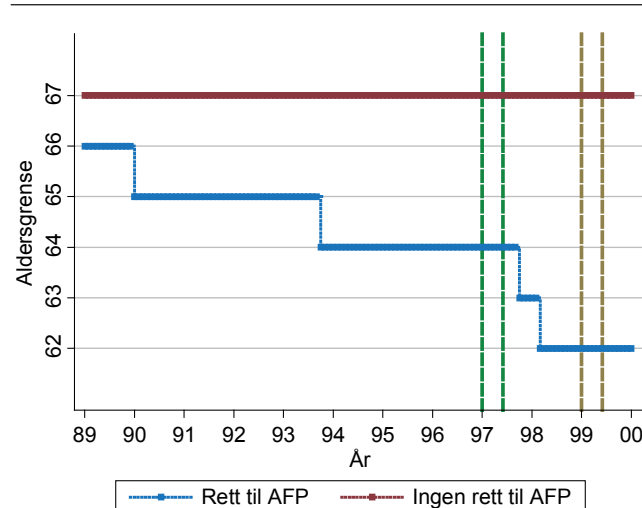
Datamaterialet som ligger til grunn for disse analysene kommer fra SSBs registerbaserte statistikk. Data for sysselsattes arbeidsinntekter fra LTO-registeret er koblet med NAVs Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister, ved hjelp av foretakenes organisasjonsnumre. Sammen gir disse registrene detaljert informasjon både på person- og bedriftsnivå for alle sysselsatte i Norge. Demografiske kjennetegn er tilgjengelig for hele befolkningen, og databasen FD-trygd gjør det mulig å identifisere mottakere av AFP, uførepensjon, sykepenger og ledighetstrygd, for hvert år fra og med 1992. I tillegg kan de individuelle kravene for AFP kontrolleres ved hjelp av opplysninger om årlig pensjongivende inntekt, for hele befolkningen tilbake til 1967. Alle observasjoner er lagret med et entydig identifikasjonsnummer, slik at det er mulig å koble data for forskjellige år og følge enkeltpersoner over tid.

Analysene er basert på et utvalg bestående av to kohorter som sto overfor ulik nedre aldersgrense for AFP:

1. Personer født mellom 1. januar og 31. mai 1933 (fylte 60 år i 1993), aldersgrense 64, og
2. Personer født mellom 1. januar og 31. mai 1937 (fylte 60 i 1997), aldersgrense 62.

⁵ I utgangspunktet ble pensjonsutbetalingene redusert med 50 prosent av all inntekt over Grunnbeløpet. Denne regelen ble erstattet med en *pro rata* avkortningsordning i august 2000.

Figur 1. Nedre aldersgrense for uttak av pensjonsytelser



Nedre aldersgrense for arbeidstakere i AFP-tilknyttede og ikke-tilknyttede bedrifter. De vertikale linjene indikerer i hvilke år arbeidstakere i de to kohortene nådde gjeldende aldersgrense for AFP; grønne linjer for kohorten med aldersgrense 64, brune for kohorten med aldersgrense 62.

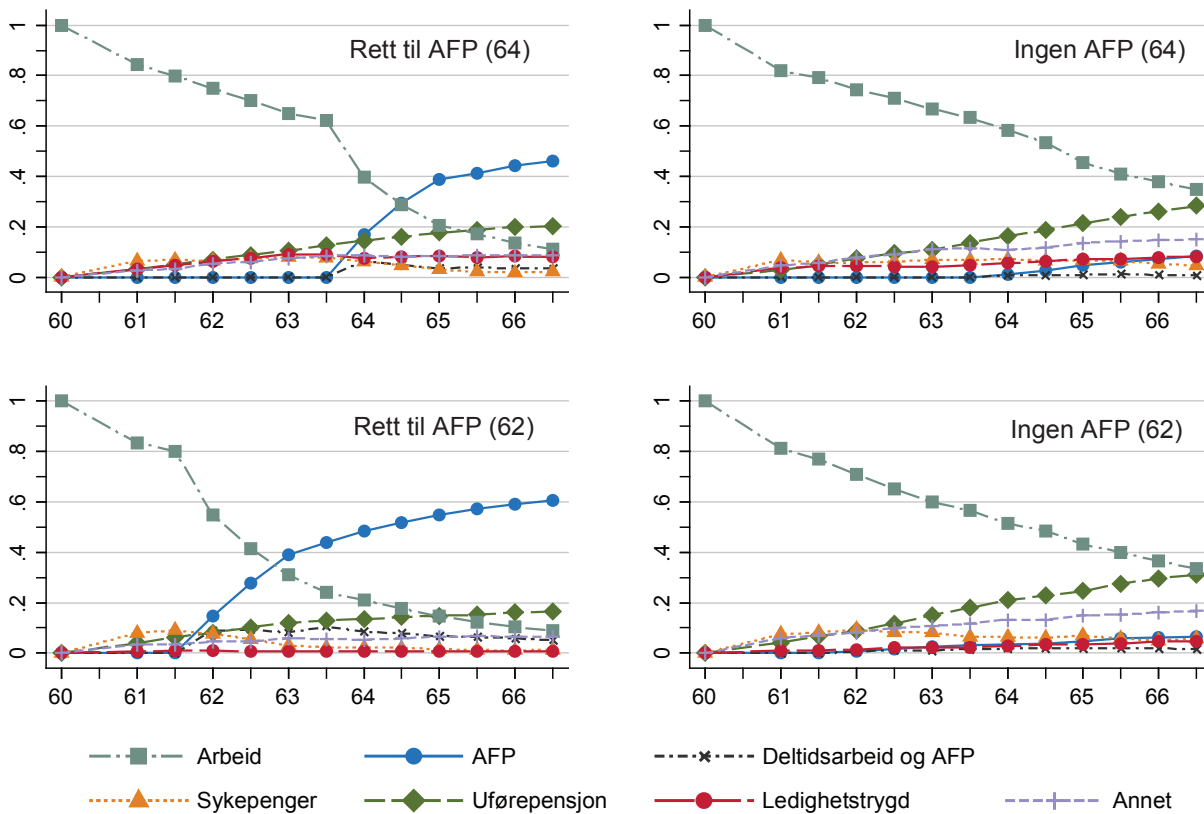
Personene i kohort (1) fylte dermed 64 like før aldersgrensen for AFP ble senket til 63, mens personene i kohort (2) fylte 62 år kort tid etter at aldersgrensen ble satt til 62 år. Dette er illustrert i figur 1, som også viser hvordan ulike aldersgrenser har vært gjeldende for forskjellige grupper av arbeidstakere siden AFP ble innført i 1989.

Utvalget er videre begrenset til arbeidstakere i privat sektor som møtte de to følgende AFP-kriteriene senest det året de fylte 60: (a) minst 10 år med pensjongivende inntekt over 1G fra og med året de fylte 50, og (b) gjennomsnittet av de 10 høyeste årlige inntekter siden 1967 må overstige 2G. Jeg bruker foretakstilknytning ved alder 60 for å skille mellom ansatte i foretak med og uten AFP-tilknytning, og krever minst ett års ansiennitet i det aktuelle foretaket ved samme alder.⁶ Dermed ville de fleste i utvalget ha mulighet til å begynne å motta AFP fra måneden etter fylte 62 år dersom den nedre aldersgrensen for AFP hadde vært 62, hvilket den var for én av de to kohortene. Det siste kravet er overlevelse til fylte 67 år.

Basert på informasjon for måneden etter fylte 61, 61,5, 62, 62,5, ..., 66, 66,5, plasserer jeg så alle personene i utvalget i én av syv kategorier: arbeid, deltidsarbeid og AFP, AFP, uførepensjon, sykepenger, ledighetstrygd, og restkategorien «annet». I sistnevnte kategori inngår selvstendig næringsdrivende, mottakere av andre private pensjonsytelser, og personer som er utenfor arbeidsmarkedet av andre grunner. Figur 2 viser hvordan

⁶ Det er ingen direkte informasjon om foretakenes AFP-tilknytning i dette datamaterialet. Metoden som er benyttet for å skille mellom foretak med og uten AFP-tilknytning er basert på siste hovedarbeidsforhold for mottakere av AFP. Siden siste hovedarbeidsforhold ikke alltid kan identifiseres med sikkerhet vil det være noen foretak som feilaktig klassifiseres som AFP-tilknyttede. På den annen side vil noen AFP-tilknyttede foretak som ikke har noen AFP-mottakere blant sine tidligere ansatte bli feilaktig klassifisert som ikke-tilknyttede.

Figur 2. Observerte arbeidsmarkedsutfall etter alder



Observerte andeler i forskjellige kategorier ved ulike aldre, for fire grupper arbeidstakere. Tallene i parentes indikerer gjeldende nedre aldersgrense for AFP.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

fire ulike grupper, definert på grunnlag av gjeldende aldersgrense for AFP og AFP-tilknytning ved alder 60, fordeler seg på de syv kategoriene ved ulike aldre. Vi ser hvordan andelen i arbeid først avtar forholdsvis jevnt for alle de fire gruppene, før den reduseres betraktelig for ansatte i AFP-tilknyttede bedrifter når de når nedre aldersgrense for AFP. Parallelt med nedgangen i sysselsetting ser vi en markert økning i andelen førtidspensjonister. Dette fenomenet er observert i mange land, og omtales ofte som «topper» i pensjonsuttak og pensjoneringstilbøyeligheter ved første mulighet for pensjonsuttak.⁷ Vi ser også mer markerte økninger i andelen uførepensjonister og i andelen i restkategorien «annet» for ikke-tilknyttede enn for AFP-tilknyttede arbeidstakere, og at arbeidsledighet forekom hyppigere for kohorten med aldersgrense 64 enn for kohorten med aldersgrense 62.

For å identifisere effekter av AFP benytter jeg en såkalt «forskjell-i-forskjeller»-strategi (difference-in-differences⁸, forkortet DD), som utnytter eksogen variasjon i økonomiske insentiver for pensjonering som kommer av reduksjoner i den nedre aldersgrensen for AFP, fra 64 til 62 år. Ved å sammenlikne endringer i arbeidsmarkedsutfall for to grupper av arbeidstakere i

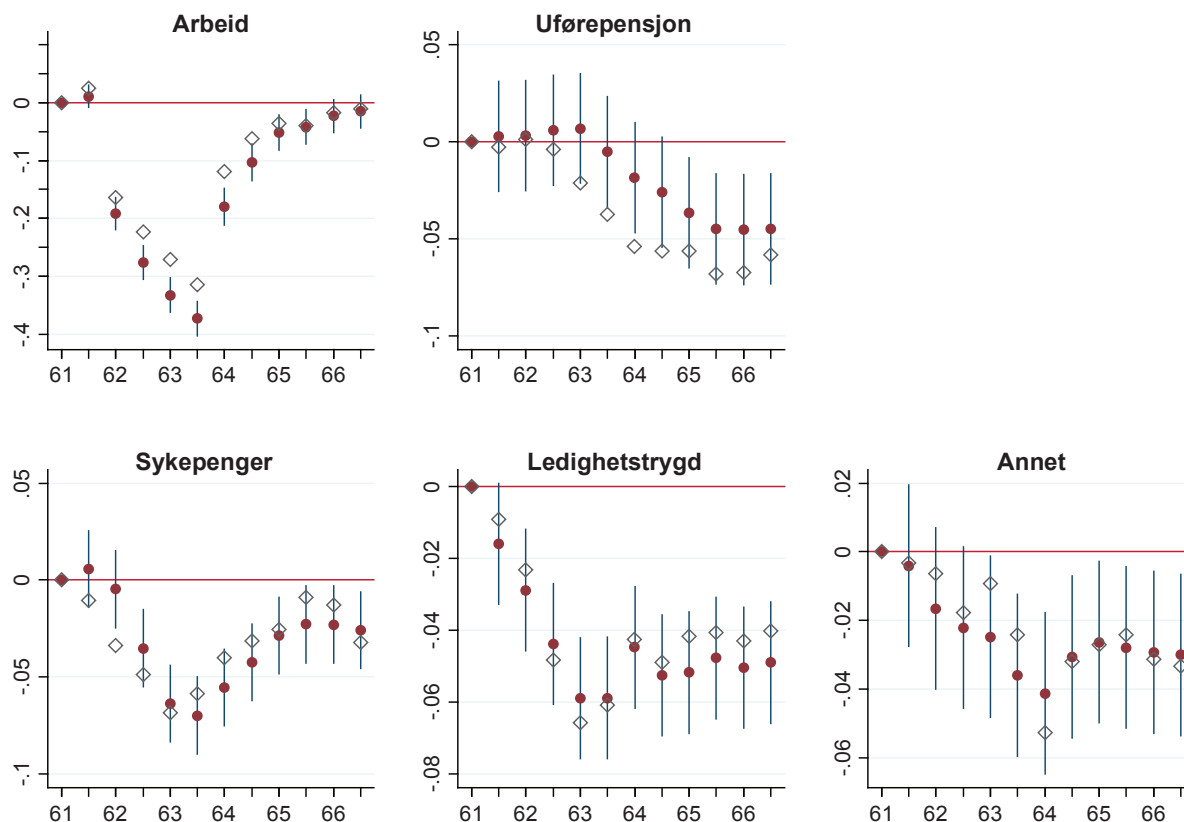
AFP-tilknyttede bedrifter som er konstruert slik at de er like på de fleste områder, men sto overfor ulik aldersgrense for AFP, får jeg estimater på effekter av AFP som har en kausal tolkning forutsatt at endringer i arbeidsmarkedsutfall over tid skyldes ene og alene at de to gruppene ble født i forskjellige år og dermed hadde ulik nedre aldersgrense for AFP. Denne antakelsen kalles gjerne for «felles trend»-forutsetningen. En potensiell trussel mot denne identifiserende forutsetningen er at selv om arbeidstakerne i de to kohortene er vist å være like med hensyn til observerbare kjennetegn (se Vestad (2013), tabell 1), kan det oppstå skjevheter som skyldes det faktum at kohortene er observert på forskjellige tider og under forskjellige arbeidsmarkedsforhold. For å justere for slike skjevheter bruker jeg derfor også endringene i arbeidsmarkedsutfall for arbeidstakere i ikke-tilsluttede bedrifter; «trippelforskjell-estimatoren» (forkortet DDD) er definert som differansen mellom DD-estimatoren for arbeidstakere i AFP-bedrifter («behandlingsgruppen») og arbeidstakere i ikke-tilsluttede bedrifter («kontrollgruppen»).

For å understøtte «felles trend»-forutsetningen er det vanlig å sammenligne trender for behandlings- og kontrollgrupper før behandlingen faktisk har inntruffet. Dette lar seg dessverre ikke gjøre i mitt tilfelle, siden det meste av datamaterialet jeg benytter bare er tilgjengelig fra 1992 og utover. I stedet utfører jeg en test for felles trender *etter* at behandlingen har inntruffet, ved å konstruere et «placeboutvalg» bestående av

⁷ Se for eksempel Rust og Phelan (1997), Baker og Benjamin (1999), Gruber og Wise (2004), Behagel og Blau (2012), og Manoli og Weber (2012).

⁸ Se for eksempel Angrist og Pischke (2009) for en mer utførlig beskrivelse av denne metoden.

Figur 3. Aldersspesifikke forskjell-i-forskjeller- og trippelforskjell-estimer



Alder er gitt på de horisontale aksene. Aldersspesifikke forskjell-i-forskjeller-estimer (DD) er markert med røde sirkler og tilsvarende trippelforskjell-estimer (DDD) med kvadrater. DD-estimatene er definert som andelen som ved en gitt alder er klassifisert i en gitt kategori (for eksempel Arbeid) blant personer i kohorten med aldersgrense 62, minus den samme andelen for personer med aldersgrense 64, og fratrukket den samme forskjellen ved alder 61. DDD-estimatene er definert som DD-estimatene for arbeidstakere i AFP-bedrifter minus de tilsvarende DD-estimatene for arbeidstakere i ikke-tilknyttede bedrifter. 95-prosent konfidensintervaller for forskjell-i-forskjeller-estimatene er markert med vertikale linjer.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

arbeidstakere som er valgt ut etter samme kriterier som arbeidstakerne i analyseutvalget, men født fire år etter kohorten med aldersgrense 62 som inngår i analyseutvalget. Aldersgrensen og pensjoneringsinsentivene er de samme begge gruppene. Derfor ville vi ikke forvente å avdekke systematiske forskjeller i arbeidsmarkedsutfall i en forskjell-i-forskjeller-analyse basert på disse to gruppene. Dette viser seg også å være tilfelle; de relative forskjellene i arbeidsmarkedsutfall mellom de to gruppene med aldersgrense 62 er svært moderate sammenliknet med resultatene som omtales nedenfor. (Se Vestad (2013), figur 5.).

I Vestad (2013) framkommer det til dels vesentlige forskjeller i observerbare kjennetegn mellom arbeidstakere i AFP-bedrifter og arbeidstakere i ikke-tilknyttede bedrifter; blant annet er menn i store industribedrifter overrepresentert blant arbeidstakere i AFP-bedrifter. Slike forskjeller er en indikasjon på at det ikke er tilfeldig hvilke arbeidstakere som jobber i bedrifter med og uten AFP-tilknytning. Ikke-tilfeldig seleksjon av denne typen kan true gyldigheten til forskjell-i-forskjeller-estimatoren dersom seleksjonsmekanismen har endret seg over tid, det vil si dersom forholdene som er avgjørende for valg av bedriftstilknytning er forskjellige for de to kohortene. Resultatene av to enkle tester tyder på at det ikke har vært betydelige endringer i seleksjonen inn i AFP-bedrifter over perioden som studeres: for det

første viser jeg at det ikke er store forskjeller i observerbare kjennetegn på tvers av de to kohortene, og for det andre er andelen arbeidstakere som flytter fra ikke-tilknyttede til AFP-tilknyttede bedrifter mot slutten av femtiårene i 1993 og 1997 praktisk talt identiske (de årene og aldre som er mest relevante for utvalgene i denne analysen). Et relatert problem ville være gjelden dersom det over tid har blitt mer eller mindre vanlig å flytte fra ikke-tilknyttede til AFP-tilknyttede bedrifter eller omvendt, etter fylte 60 år; dette ser heller ikke ut til å være tilfelle.

Resultater

Forskjell-i-forskjeller- og trippelforskjell-estimer for sannsynligheten for å klassifiseres i hver av de fem kategoriene arbeid, uførepensjon, sykepenger, ledighetstrygd, og «annet» ved ulike aldre er gjengitt i figur 3. De relative forskjellene i sysselsettingstilbøyeligheter varierer fra omtrent -20 til nærmere -40 prosentpoeng mellom alder 62 og 64 år. Forskjellene reduseres imidlertid betydelig etter at begge kohortene har nådd nedre aldersgrense for AFP, og de er ikke signifikant forskjellig fra null etter alder 66. Forskjellene i ledighetstilbøyeligheter er betydelig negative etter alder 62, og varierer mellom -4 og -5 prosentpoeng. De relative forskjellene i sykefraværstilbøyeligheter er signifikant negative fra alder 62,5, før de reduseres i omfang og er ganske nær null fra alder 65. På den annen side er de

Tabell 1. Arbeidsmarkedsutfall, DD- og DDD-estimer ved alder 63 og 66,5

	Arbeidstakere i AFP-bedrifter			Arbeidstakere i ikke-tilknyttede bedrifter			DDD-estimat
	Andel (i prosent)		DD-estimat	Andel (i prosent)		DD-estimat	
	64	62		64	62		
Utfall ved alder 63							
Arbeid	65,1	31,0	-33,2 (1,9)	66,7	59,9	-6,1 (2,3)	-27,1 (3,0)
Uførepensjon	10,5	12,1	0,7 (1,2)	10,9	15,0	2,8 (1,4)	-2,1 (1,8)
Sykepenger	7,8	3,0	-6,4 (1,1)	7,0	8,2	0,5 (1,3)	-6,8 (1,7)
Ledighetstrygd	9,1	0,8	-5,9 (0,8)	4,2	2,3	0,7 (0,9)	-6,6 (1,2)
Annet	7,4	5,8	-2,5 (1,1)	11,1	10,9	-1,5 (1,3)	-0,9 (1,7)
AFP	0,0	39,1		0,0	2,6		
AFP og deltidsarbeid	0,0	8,2		0,0	1,1		
Utfall ved alder 66,5							
Arbeid	11,3	8,9	-1,5 (1,4)	34,7	33,6	-0,4 (2,0)	-1,1 (2,5)
Uførepensjon	20,0	16,4	-4,5 (1,4)	28,4	31,0	1,4 (1,7)	-5,8 (2,2)
Sykepenger	2,3	1,3	-2,6 (1,0)	4,6	5,9	0,6 (1,2)	-3,2 (1,6)
Ledighetstrygd	8,1	0,8	-4,9 (0,9)	8,1	4,6	-0,9 (1,0)	-4,0 (1,3)
Annet	8,8	6,6	-3,0 (1,2)	15,0	16,7	0,3 (1,4)	-3,3 (1,9)
AFP	46,0	60,7		8,4	6,6		
AFP og deltidsarbeid	3,4	5,2		0,8	1,6		
Antall observasjoner	1 732	2 225	3 957	1 488	1 323	2 811	6 768

De to første kolonnene viser observerte andeler for henholdsvis kohorten med aldersgrense 64 og 62. Forskjell-i-forskjeller-estimatene (DD) er definert som andelen som ved en gitt alder (63 eller 66,5) er klassifisert i en gitt kategori (for eksempel Arbeid) blant personer i kohorten med aldersgrense 62, minus den samme andelen for personer med aldersgrense 64, og fratrukket den samme forskjellen ved alder 61. Trippelforskjell-estimatene (DDD) er definert som DD-estimatene for arbeidstakere i AFP-bedrifter minus de tilsvarende DD-estimatene for arbeidstakere i ikke-tilknyttede bedrifter. Standardfeilene til DD- og DDD-estimatene er oppgitt i parentes. Både observerte andeler og punkttestimater er oppgitt i prosent.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

relative forskjellene i andel uførepensjonister negative og statistisk signifikante fra samme alder. Dette kan trolig forklares med måten sykepenger og uførepensjon virker sammen i det norske trygdesystemet. For utbetaling av sykepenger kreves legeattest, og ytelsen har en maksimal varighet på 12 måneder, mens uførepensjon bare kan innvilges etter en periode med sykefravær og ved en permanent reduksjon i arbeidskapasitet.

Tabell 1 kan gi et noe mer presist inntrykk av størrelsesordenen på punkttestimatene i figur 3, ved alder 63 og 66,5. 47,3 prosent av arbeidstakerne i AFP-bedrifter med aldersgrense 62 er klassifisert i én av kategoriene AFP eller AFP og deltidsarbeid ved alder 63. I lys av dette impliserer forskjell-i-forskjeller-estimatet for kategorien arbeid at mer enn to av tre (-33,2/47,3) av alle AFP-pensjonister ville ha vært i arbeid ved alder 63 dersom nedre aldersgrense for AFP var 64 heller enn 62. Omfanget av ytelsessubstitusjon er altså ganske begrenset for de yngste AFP-pensjonistene. Nærmere normal pensjonsalder, for eksempel ved alder 66,5, kan derimot brorparten av forskjellen i pensjoneringstilbøyeligheter tilskrives ytelsessubstitusjon, med omtrent 30 prosent fra hver av ytelsen uførepensjon og ledighetstrygd. Dette tyder på at betydningen av AFP som en forsikring mot arbeidsmarkeds- og helserelaterte sjokk blir stadig viktigere ettersom arbeidstakerne nærmer seg normal pensjonsalder.

Vi har sett hvordan arbeidsledighet er mye mer utbredt blant arbeidstakere i kohorten med aldersgrense 64 enn blant de med aldersgrense 62, ved alle aldre og for

arbeidstakere i både AFP-tilknyttede og ikke-tilknyttede bedrifter. Videre viser det seg at personer i kohorten med aldersgrense 64 som arbeider i store industribedrifter med AFP-tilknytning i stor grad er overrepresentert blant de som senere mottar ledighetstrygd. Det kunne derfor tenkes at deler av de estimerte relative forskjellene er drevet av ganske spesifikke arbeidsmarkedssjokk som påvirker én spesiell gruppe arbeidstakere mer enn andre. For å undersøke i hvilken grad resultatene er følsomme for slike spesifikke sjokk har jeg gjort tilsvarende estimeringer som de beskrevet over for et utvalg som ikke omfatter arbeidstakere i industrien. Med unntak av de relative forskjellene i ledighetstilbøyeligheter er resultatene i svært liten grad følsomme for denne endringen, hvilket innebærer at den høye forekomsten av arbeidsledighet blant sysselsatte i industrien i den eldste kohorten nesten utelukkende påvirker de relative størrelsene på de estimerte substitusjonseffektene. For utvalget som ikke omfatter industrien kan omtrent halvparten av forskjellen i pensjoneringstilbøyeligheter ved alder 66,5 på 10,9 prosentpoeng tilskrives substitusjon fra uføretrygd, mens substitusjon fra ledighets- og uføretrygd hver utgjør omtrent 30 prosent for hele utvalget.

Det kan tenkes at utsiktene til å ha tilgang til en sjenerøs førtidspensjonsordning som AFP på et tidspunkt i fremtiden kan påvirke arbeidsmarkedsadferden til ansatte i AFP-tilknyttede bedrifter selv før de når den nedre aldersgrensen for AFP. Det kunne for eksempel være slik at arbeidstakere med aldersgrense 64 var mindre tilbøyelige til å forlate arbeidsmarkedet ved alder

Tabell 2. Arbeidsmarkedsutfall og DD-estimater ved alder 63 og 66,5

Utfall	Alder 63			Alder 66,5		
	Andel (i prosent)		DD-estimat	Andel (i prosent)		DD-estimat
	Rett til AFP	Ingen AFP		Rett til AFP	Ingen AFP	
Arbeid	35,3	58,9	-28,2 (2,8)	10,8	33,1	-27,0 (2,8)
Uførepensjon	11,0	16,1	-3,5 (2,1)	16,4	32,5	-14,5 (2,1)
Sykepenger	3,7	9,0	-4,8 (1,5)	1,4	5,6	-3,8 (1,5)
Ledighetstrygd	1,0	2,2	-1,1 (0,8)	1,2	4,5	-3,2 (0,8)
Annet	6,2	10,0	-1,2 (1,7)	7,8	15,1	-4,7 (1,7)
AFP	32,9	2,7		55,6	7,3	
AFP og deltidsarbeid	9,8	1,1		6,7	1,8	
Antall observasjoner	993	920	1 913	993	920	1 913

Utvalget omfatter arbeidstakere tilhørende kohorten med aldersgrense 62 med estimerte sannsynligheter for å være ansatt i en AFP-tilknyttet bedrift ved alder 60 mellom 0,1 og 0,9. «Rett til AFP» og «Ingen AFP» refererer til bedriftstilknypning ved alder 60. Forskjell-i-forskjeller-estimaterne (DD) er definert som andelen som ved en gitt alder (63 eller 66,5) er klassifisert i en gitt kategori (for eksempel Arbeid) blant personer i AFP-bedrifter, minus den samme andelen for personer i ikke-tilknyttede bedrifter, og fratrukket den samme forskjellen ved alder 61. Standardfeilene til DD-estimaterne er oppgitt i parentes, og både observerte andeler og punktestimater er oppgitt i prosent.

Kilde: Statistisk sentralbyrå

63 enn de hadde vært dersom de ikke hadde visst at AFP ville være et alternativ ett år senere. Jeg har forsøkt å undersøke denne muligheten ved å sammenlikne endringer i arbeidsmarkedsutfall for ansatte i AFP-bedrifter med de samme endringene for ansatte i ikke-tilsluttede bedrifter, for kohorten med aldersgrense 62 år. Resultatene fra denne delen av analysen har en kausal tolkning bare dersom de observerte trendene i arbeidsmarkedsutfall for ansatte i ikke-tilknyttede bedrifter sammenfaller med de uobserverte kontrafaktiske trendene i arbeidsmarkedsutfall for ansatte i AFP-bedrifter; det vil si med den utviklingen vi ville ha observert for ansatte i AFP-bedrifter dersom de ikke hadde tilgang til AFP, alt annet likt. Bedriftstilknypning er imidlertid ikke tilfeldig fordelt, og de ganske markante forskjellene i observerte kjennetegn mellom ansatte i bedrifter med og uten AFP-tilknypning gir gode grunner til å mistenke at forutsetningen om sammenfallende trender ikke kan holde. For denne delen av analysen har jeg derfor først estimert sannsynligheten for å jobbe i en AFP-bedrift, og deretter redusert utvalget til bare å omfatte arbeidstakere med estimert sannsynlighet for AFP-dekning mellom 0,1 og 0,9. Dermed får jeg et utvalg bestående av mer sammenliknbare arbeidstakere, slik at det blir mer meningsfylt å tenke på bedriftenes AFP-tilknypning som mer eller mindre tilfeldig for hver enkelt arbeidstaker.

Tabell 2 viser observerte arbeidsmarkedsutfall for ansatte i AFP-bedrifter og for ansatte i ikke-tilknyttede bedrifter, samt forskjell-i-forskjeller-estimater ved alder 63 og 66,5. Forskjellen i pensjoneringsstilbøyligheter ved alder 63 sammen med forskjell-i-forskjeller-estimatet for kategorien arbeid impliserer at nesten tre av fire (28.2/38.9) AFP-pensjonister fortsatt ville ha vært i arbeid ved alder 63 dersom førtidspensjonering ikke hadde vært et alternativ. Resultatene er dermed av samme størrelsesorden som de som framkom ved sammenlikninger av utfall for to kohorter med ulik aldersgrense for AFP. Ved å følge samme type resonnerement som over finner vi videre at omtrent halvparten

(27/53.2) av alle AFP-pensjonister ville ha vært i arbeid ved alder 66,5 dersom ordningen ikke hadde eksistert. Samlet sett viser dermed resultatene i denne studien at AFP har bidratt til en betydelig reduksjon i sysselsettingen blant eldre arbeidstakere. På den annen side har vi også sett en ikke ubetydelig grad av ytelsessubstitusjon, med et relativt omfang som øker med arbeidstakernes alder. Et halvt år før normal pensjonsalder står substitusjon fra uføretrygd for mer enn halvparten av den totale substitusjonseffekten.

Oppsummering

Ved å utnytte reduksjoner i den nedre aldersgrensen for AFP som kilde til variasjon i pensjoneringsintensitet finner jeg store negative sysselsettingseffekter av førtidspensjonsordningen, slik den var utformet fram til 2011. Resultatene tyder på at så mange som to av tre AFP-pensjonister ville ha jobbet som 63-åringer dersom aldersgrensen var 64 heller enn 62. Blant de yngste førtidspensjonistene utgjør dermed de som mottar AFP i stedet for andre ytelser, som ledighetstrygd og uførepensjon, et klart mindretall. Graden av ytelsessubstitusjon øker imidlertid med økt alder, og nærmere normal pensjonsalder står substitusjon fra uføretrygd for mer enn halvparten av den totale substitusjonseffekten. Dette tyder på at helserelevante forhold er det største hinderet for arbeidstakere som nærmer seg normal pensjonsalder.

En viktig presisjon er at denne studien ikke er egnet til å vurdere i hvilken grad den observerte pensjoneringsadferden er basert på frivillighet. Selv om det formelt sett har vært opp til den enkelte arbeidstaker å avgjøre om hun vil gå av med AFP eller fortsette i jobb, kan det godt tenkes AFP har bidratt til å gjøre det lettere for arbeidsgivere å overtale ansatte som ellers gjerne ville ha fortsatt til å pensjonere seg tidligere. Graden av frivillighet i pensjoneringsbeslutninger vil bli analysert i et nylig oppstartet prosjekt finansiert av Norges forskningsråd (VAM-programmet).

Referanser

Angrist, J. D. og Pischke, J.-S. (2009): Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion. Princeton University Press.

Baker, M. og Benjamin, D. (1999): Early retirement provisions and the labor force behavior of older men: Evidence from Canada. *Journal of Labor Economics* 17 (4), 724-756.

Behagel, L. og Blau, D. M. (2012): Framing social security reform: Behavioral responses to changes in the full retirement age. *American Economic Journal: Economic Policy* 4 (4), 41-67.

Bratberg, E., Holmås, T. H. og Thøgersen, Ø. (2004): Assessing the effects of an early retirement program. *Journal of Population Economics* 17 (3), 387-408.

Coile, C. og Gruber, J. (2007): Future social security entitlements and the retirement decision. *The review of Economics and Statistics* 89 (2), 234-246.

Gruber, J. og Wise, D. A. (2004): Introduction and Summary. Social Security Programs and Retirement around the World: Micro-Estimation. University of Chicago Press.

Hernæs, E., Sollie, M. og Strøm, S. (2000): Early retirement and economic incentives. *The Scandinavian Journal of Economics* 102 (3), 481-502.

Liebman, J. B., Luttmer, E. F. og Seif, D. G. (2009): Labor supply responses to marginal Social Security benefits: evidence from discontinuities. *Journal of Public Economics* 93 (11-12), 1208-1223.

Manoli, D. og Weber, A. (2012): Labor market effects of the early retirement age. Ikke publisert, innhentet 30. september 2012.

Mastrobuoni, G. (2009): Labor supply effects of the recent social security benefit cuts: Empirical estimates using cohort discontinuities. *Journal of Public Economics* 93 (11-12), 1224-1233.

Rust, J. og Phelan, C. (1997): How social security and medicare affect retirement behavior in a world of incomplete markets. *Econometrica* 65 (4), 781-831.

Røed, K. og Haugen, F. (2003): Early retirement and economic incentives: Evidence from a quasi-natural experiment. *Labour* 17, 203-228.

Staubli, S. og Zweimüller, J. (2012): Does raising the retirement age increase employment of older workers? Ikke publisert, innhentet 24. februar 2012.

Vestad, O. L. (2012): Labour supply effects of early retirement provision. Discussion Paper No. 717, Statistisk sentralbyrå.

Vestad, O. L. (2013): Labour supply effects of early retirement provision. *Labour Economics* 25, 98-109.