

# Kön och pension

## Utfall i det nya pensionssystemet

Jovan Žamac<sup>1</sup>

Institutet för Framtidsstudier

2012-10-01

---

<sup>1</sup> Rapporten har utformats i samarbete med Thomas Lindh, Charlotte Thulstrup och Gustav Öberg. Kenisha Russell har assisterat med databearbetning. Ett tack till Joakim Palme och Nicholas Adjei.

## Sammanfattning

Rapporten undersöker pensionsutfall i det nya systemet med fokus på omfördelningsaspekterna. Skillnader i utfall för kvinnor och män med olika utbildning har varit en central del av uppdraget. Vi finner att genomsnittsinkomsten vid olika åldrar för kvinnor med en viss utbildningsnivå är på samma nivå som för män med en nivå lägre utbildning. Lågutbildade kvinnor är i synnerhet överrepresenterade vad gäller relativ fattigdom. Den relativa fattigdomen bland pensionärer ökar vid införseln av jobbskatteavdraget, eftersom fattigdomsgränsen är definierad i termer av disponibel inkomst. Med stigande ålder ökar andelen fattiga kvinnor medan detta inte gäller för männen. Denna differens beror på att kvinnor i högre utsträckning överlever sina män och blir ensamstående. När vi undersökte förtida pensionsuttag framkom att år 2003 skedde en tydlig minskning i andelarna som började ta offentlig pension. Könsskillnaden i den allmänna pensionen är starkt beroende av utbildningsnivån, och pensionsgapet mellan kvinnor och män minskar med utbildningsnivån. När tjänstepensionen inkluderas ökar dock pensionsgapet som kraftigast för de högutbildade. Tjänstepensionens andel av pensionsgapet för högutbildade kvinnor uppgår till 60–75 procent. Det pensionsgrundande beloppet för barnår varierar kraftigt med utbildningsnivån samtidigt som beloppet per barn varierar med antal barn. Kvinnor med grundskoleutbildning erhåller högre belopp än de med högre utbildning. Likaså är totaleffekten av antal barn på pensionsbehållningen positiv för kvinnor med grundskoleutbildning medan den är negativ för högutbildade kvinnor. Överföringar av premiepensionsrätter mellan makar görs mellan högutbildad man till högutbildad kvinna, i viss utsträckning till gymnasieutbildad kvinna. Skillnader i ålder för dessa överföringar är sådana att de högutbildade överför vid yngre år.

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	2
1.1	Databeskrivning.....	3
2	Grunderna i ett pensionssystem.....	7
2.1	Olika typer av pensionssystem .....	7
2.2	Avkastning och risk .....	8
2.3	Omfördelning mellan individer .....	10
2.4	Externaliteter och pensionssystem.....	13
3	Det svenska pensionssystemet.....	16
3.1	Grunderna .....	16
3.2	Finansiell stabilitet.....	17
3.3	Omfördelning inom systemet .....	18
3.4	Övergångsregler.....	23
3.5	Tjänstepensioner.....	24
4	Arbetsdeltagande, yrke och utbildning .....	25
4.1	Förvärvsfrekvens .....	25
4.2	Utbildning.....	28
5	Livsinkomster .....	33
5.1	Relativinkomst: utbildningsnivå.....	35
5.2	Relativinkomst: kön.....	37
5.3	Inkomstskillnader: region .....	39
6	Utfall i det nya pensionssystemet .....	41
6.1	Ålder för Pensionsuttag .....	43
6.2	Skillnader i pension för kohorterna 1938-1943 .....	47
6.3	Spridning i pensioner.....	51
6.4	Relativ fattigdom .....	52
7	Pensionsgrundade belopp för barnår .....	60
7.1	Skillnad mellan utbildningsnivåer .....	61
7.2	Belopp per barn .....	62
8	Regressionsanalys.....	64
8.1	Pensionsbehållningen .....	64
8.2	Pensionsgrundande belopp för barnår .....	66
9	Överföring av premiepensionsrätt .....	68
9.1	Utbildning och pensionsöverföringar .....	70
9.2	Födelseland och pensionsöverföringar .....	76
9.3	Barn och pensionsöverföringar.....	77
10	Avslutande diskussion .....	79
	Referenser .....	81
	Appendix.....	84

# 1 Inledning

8 juni 1998 beslutade riksdagen om ett nytt pensionssystem och 2003 var utbetalningarna från det nya systemet igång i sin helhet.<sup>1</sup> Snart har således tio år passerat med utbetalningar från det nya systemet vilket möjliggör en analys av utfallen för olika grupper.

Det allmänna pensionssystemet bygger på livsinkomstprincipen och ger i princip alla lika möjligheter att bygga upp en rimlig pension. Utfallet i form av pension kan därmed sägas spegla deltagandet på arbetsmarknaden men också det faktum att lönevillkoren mellan olika branscher inte alltid är lika för alla. En faktor som påverkar de genomsnittliga förvärvsinkomsterna är att många kvinnor fortfarande ägnar mer tid åt obetalt arbete och mindre tid åt betalt arbete än män, vilket leder till lägre genomsnittliga pensioner för kvinnor. Skillnaden i utfall i det allmänna systemet påverkas också av att inkomster ovanför intjänandetaket inte ger någon pensionsrätt.

Det finns dock en viss utjämning av inkomster inbyggt i systemet som ofta gynnar kvinnor. Delningstalen i det allmänna pensionssystemet beräknas med utgångspunkt från gemensamma livslängdstabeller för män och kvinnor. I och med att kvinnor i genomsnitt lever längre än män, och eftersom kvinnor i genomsnitt har lägre inkomster bidrar de könsneutrala delningstalen till att jämna ut inkomstskillnaderna vid pensionering mellan könen i förhållande till inbetalda avgifter.

Vidare är vissa av pensionsrätterna finansierade via transfereringar och skatter. Socialförsäkringsersättningar som t.ex. sjukpenning, sjuk- och aktivitetsersättning, föräldrapenning och arbetslöshetsersättning ger pensionsrätt som vilken inkomst som helst.

I ett livsinkomstbaserat pensionssystem finns behov av särskild kompensation i pensionshänseende för sådan frånvaro från arbetsmarknaden som inte rimligen bör slå igenom som minskad pensionsrätt. Därför tillräknas vissa grupper i samhället en kompletterande pensionsrätt, ett så kallat pensionsgrundande belopp. För dessa hypotetiska inkomster betalas hela avgiften till pensionssystemet av staten. De pensionsgrundande beloppen utges till fyra grupper: småbarnsföräldrar, värnpliktiga, studerande och personer med sjuk- och aktivitetsersättning. Fördelningspolitiskt viktigast ur jämställdhetsperspektiv är barnårsrätten som ger extra pensionsrätt till föräldrar med barn

---

<sup>1</sup> Redan 2001 påbörjades en del av utbetalningarna från det nya systemet men eftersom garantipensionen inte utgår förrän individen fyllt 65 år var det utbetalningarna i sin helhet först möjliga 2003.

under fyra år, för att kompensera för minskade inkomster och arbetstid som många småbarnsföräldrar får. Barnårsrätten ges automatiskt till föräldern med den lägsta inkomsten, som oftast är kvinnor, om inte föräldrarna själva bestämmer om en annan ordning. För barn före 1999 tillfaller dock barnrätten alltid kvinnan.

För att ge alla en trygg ålderdom med en rimlig levnadsstandard finns det ett grundskydd i det allmänna ålderspensionssystemet som även bidrar till att jämna ut skillnaderna i pensionsnivåer mellan kvinnor och män. Kvinnorna är starkt överrepresenterade bland dem som uppbär någon form av grundskydd. Både garantipension och bostadstillägg betalas ut till fyra gånger så många kvinnor som män.

Mot bakgrund av dessa regler är det viktigt att följa upp hur kvinnors och mäns pensioner utvecklas i praktiken.

Vidare omfattas en mycket stor andel av löntagarna, uppskattningsvis minst 90 procent, av någon form av tjänstepensionsförsäkring som kan vara en viktig inkomstkälla i ålderdomen, vilket gör att det är viktigt att beakta dessa i en analys av skillnaderna mellan kvinnor och män.

Det allmänna pensionssystemet är ett individbaserat system och intjänade pensionsrätter delas inte makar emellan. Det finns dock ett undantag och det är att det är möjligt inom premiepensionssystemet för makar att begära att pensionsrätten årligen ska överföras till den andra maken. Det är välkänt att dessa överföringar till lejonparten sker från män till kvinnor men det är okänt om det är några specifika grupper som är överrepresenterade. Att erhålla en djupare förståelse för dessa överföringar är därför önskvärt.

## **1.1 Databeskrivning**

I den longitudinella databasen LINDA kan vi studera pensionsutfallet för kohorter fyllda 1938-1943. De pensionsrätter (pensionspoäng) som tjänas in kommer dels från den pensionsgrundande inkomsten och dels från de pensionsgrundande beloppen. I LINDA är det möjligt att ta fram den pensionsgrundande inkomsten. Tyvärr finns dock inte uppgift om de pensionsgrundande beloppen i LINDA. Då pensionsgrundande beloppen är en av de explicita omfördelningsmekanismerna i det nya systemet är det önskvärt att beakta denna mekanism i analysen. Av denna anledning har vi länkat ihop LINDA med data från Pensionsmyndigheten där information om pensionsgrundande belopp finns. Vidare har vi från Pensionsmyndigheten fått tillgång till överföringar mellan makar av pensionsrätter inom premiereservsystemet.

Eftersom LINDA innehåller en stor mängd bakgrundsvariabler bl.a. rörande familjeförhållanden och förvärvsarbete analyseras hur barn- och familjeförhållanden samt utbildning tenderar att påverka pensionsutfallen i det nya systemet. Uppgifterna är tillräckligt detaljerade och antalet individer tillräckligt stort (ca 300 000 beroende på år) för att med tillfredställande statistisk säkerhet kunna skatta utfallen för kvinnor och män i olika utbildningskategorier.

LINDA baseras på ett 3-procentigt urval av befolkningen. Urvalspersonerna kan följas från 1968 och framåt och varje år kompletteras urvalet med nyfödda och invandrare, samtidigt som avlidna och utvandrade försvinner. Detta innebär att en individ finns med i datasetet det år han eller hon går bort eller emigrerar, men året därpå så finns de inte längre kvar. Till urvalspersonerna kopplas även familjemedlemmar. Vi har dock valt att begränsat vårt urval genom rensa bort de hushåll där urvalspersonen har dött eller emigrerat under året. Detta innebär att om urvalspersonen har emigrerat eller dött under t ex 2003, så finns inte hushållet med i vårt urval 2003. Detta gör vi eftersom vi då saknar uppgifter för delar av inkomståret.

Bakgrundsvariablerna finns för alla individer, men detaljeringsgraden minskar ju längre tillbaka i tiden man går. Även själva definitionerna ändras över tid. Detta gäller t ex utbildning, inkomst och familjebegrepp. När det gäller familjebegreppet så har två olika begrepp använts under tidsperioden 1968-2008. För den första perioden 1968-1998 så användes begreppet taxeringshushåll. Detta innebär att barn i hushållet som fyllt 18 flyttas ut från det ursprungliga hushållet, vilket innebär att om ens mor eller far är urvalsperson men man själv inte är det så ingår man inte i Linda urvalet från och med det år man fyllt 18.

Från och med 1999 används begreppet RTB-hushåll som grundar sig på folkbokföringen. För att räknas till samma RTB-hushåll så ska man antingen vara gift, ha gemensamma barn eller ha en barn/förälder relation. Detta innebär att ogifta samboende som inte har gemensamma barn, bildar två RTB-hushåll. Till skillnad mot det tidigare hushållsbegreppet, så inkluderar man även barn över 18 i RTB-hushållet.

Det enda sättet att få ett konsekvent hushållsbegrepp över tid är att flytta ut barn över 18 från ett RTB-hushåll till ett eget hushåll. Detta innebär att vi har skapat taxeringshushåll utifrån RTB-hushåll. Det omvända är däremot omöjligt, dvs. vi kan inte skapa RTB-hushåll utifrån taxeringshushåll, på grund av begränsningar i datamaterialet. Främst på grund av att vi inte har uppgifter om släktband eller bostadsadress, för taxeringshushåll. Vi inser att det finns begränsningar med detta förfarande, men detta var så nära vi kunde komma ett tidskonsistent hushållsbegrepp.

Inom ramen för studien ser vi även på skillnader mellan intjänade och överförda premiepensionsrätter. Det finns dock inga uppgifter om överförda pensionsrätter i LINDA, så vi har använt data från pensionsmyndigheten. Utöver överföringens storlek så har vi ett antal bakgrundsvariabler, så som kön, ålder, utbildning och inkomster. Tyvärr kan vi inte koppla dessa data till LINDA, så vi gör en separat redovisning av dessa överföringar. Vi har data över samtliga överföringar åren 1999-2011. Detta innebär att en individ kan vara med i datasetet max tolv år men det finns även individer som bara är med ett år. Det genomsnittliga antalet år en individ finns med i datasetet är 6,3 år. Studien inleds med en genomgång av pensionsreformen och övergångsreglerna fokuserad främst på skillnaderna mellan män och kvinnor och konsekvenserna beroende på förvärvsmönster.

### **Uppläggning av datastudien**

Det första steget är att direkt ur LINDA beräkna olika indikatorer för kohorterna födda 1938-1943. För kohort 1938 kan vi beräkna dessa för åren 2003-2008, dvs för åldrar 65-70, men datafönstret krymper successivt och för kohorten född 1943 observerar vi bara utfallet vid 65 års ålder. 1937 års kohort har full tilläggspension men därefter sker successivt en övergång enligt regeln att en bråkdel,  $(\text{kohorten}-1934)/20$ , beräknas enligt det nya systemet (en del undantagsfall bortses ifrån här).

De indikatorer som beräknas är

- Genomsnitt för offentlig pension samt för total pension där vi även inkluderat tjänstepensionen.
- Fattigdomsmått, andel under 60 procent av medianen, samt den första decilens högsta inkomst i förhållande till 10e decilens lägsta inkomst.
- Andelar av kohorten med förtida resp. fördröjda pensionsuttag.

Dessa indikatorer beräknas både totalt och separat för män och kvinnor, och även för olika utbildningskategorier: förgymnasial-, gymnasial och eftergymnasial utbildning. Vi benämner dessa kategorier fortsättningsvis med grundskolenivå, gymnasienivå, samt högskolenivå.

Vår hypotes är att med ökande andel av pensionen beräknad enligt det nya systemet bör pensionsnivån (normaliserad mot lönenivån) sjunka eftersom förmånen i det nya systemet beror på pensionsavgifter under arbetslivet i stället för en fix andel av de femton bästa åren. Detta bör i allmänhet också missgynna kvinnor mer än män eftersom de oftare har jobbat deltid under barnåren etc. Dessutom borde det vara mer märkbart för kvinnor med högre utbildning som

har en brantare löneutveckling. I vilken mån vi verkligen kommer att observera detta beror emellertid också på hur individerna har hunnit anpassa sitt arbetsutbud och utbildningsnivå till det nya systemet.

I det andra steget länkar vi ihop LINDA data med data från pensionsmyndigheten för att få tillgång till individernas fiktiva pensionskonton. Här delar vi upp det fiktiva kontot i två delar för att kunna undersöka den del som kommer från barnrättären. Avsikten är att se hur olika kvinnor med olika utbildningsnivåer påverkas av denna utjämningsmekanism, samt hur antalet barn påverkar utfallet.

I det tredje steget gör vi en regressionsanalys omfattande det länkade data från LINDA och pensionsmyndigheten för att undersöka hur pensionsbehållningen samt pensionsgrundande beloppet för barnår för olika grupper beror på antal barn, singelstatus, utbildning och kön. Det är välkänt att åldern vid första barnets födelse har förskjutits kraftigt uppåt, bl.a. pga. en ökande andel högskolestuderande. En frågeställning blir då hur väl kompensationen för barnår och utbildning faktiskt kompenserar de ökade karriärkostnaderna vid högre utbildning som vi tror följer på föräldradidighet.

### **Reservationer**

Eftersom det nya pensionssystemet ännu inte har införts fullt ut är det förstås inte möjligt att göra en fullständig utvärdering av konsekvenserna för olika grupper. Det som kan göras är att studera huruvida de kohorter som systematiskt fått en allt större del av sin pensionsinkomst från det nya systemet uppvisar några trender m.a.p. jämlikhet och fattigdomsmått under sina första pensionsår. Då vi inte kunnat påvisa att en större andel från det nya pensionssystemet systematiskt samvarierar med olika utfall av jämlikhet och fattigdomsmått kan vi endast konstatera att fortsatta undersökningar är nödvändiga.

Inom ramen för ett kortare uppdrag finns ingen möjlighet att ge säkra förklaringar till påvisade trender. Det är kohorternas hela arbetslivserfarenhet som ligger bakom pensionsutfallen och sedan pensionsreformen har det givits kontinuerlig om än osäker information om utvecklingen av den offentliga pensionsrätten. Med andra ord är utfallen bestämda av en kontinuerlig anpassning, som dessutom påverkas starkt av i vilken situation man befunnit sig under tidigare kriser och perioder med hög arbetslöshet eller hög inflation. Det blir under sådana förhållanden mycket svårt att avgöra om det är pensionsreglerna i sig, individens anpassning till dessa, eller helt andra händelser som orsakar en viss trend i utfallen. En beskrivning av trender i utfallen för olika grupper kan emellertid ge information för att kunna utföra mer ingående specialiserade undersökningar senare.



## 2 Grunderna i ett pensionssystem

Ett pensionssystemets huvudsakliga uppgift är att fördela inkomster över livsrymden, i synnerhet från arbetsår till år mot slutet av livet med ingen, eller liten, inkomst. De flesta pensionssystem är även en del av den övergripande socialförsäkringen och har ett inbyggt utjämningsystem vilket vi återkommer till senare. Till skillnad från vanligt sparande är ett pensionssystem oftast uppbyggt som en livförsäkring. Detta medför att risken att dö med för mycket eller för lite sparat kapital sprids, inte bara inom en generation utan även mellan generationer. Utöver denna grundläggande princip att under ett visst antal år betala avgifter för att sedan erhålla en annuitet under de sista levnadsåren, kan systemet rent praktiskt utformas på många olika sätt: ska det vara offentligt eller privat, ska det vara obligatoriskt eller frivilligt, ska intäkterna täcka dagens pensioner eller ska de fonderas och täcka morgondagens pensioner, hur ska avgifterna bestämmas och på vilka grunder ska pensionens storlek avgöras?

### 2.1 Olika typer av pensionssystem

Distinktionen mellan *offentligt* och *privat* har ingen egentlig betydelse för ett pensionssystemets funktionssätt. Vad beträffar valet mellan ett *obligatoriskt* och ett *frivilligt* system är den ekonomiska litteraturen enig. Med ett obligatoriskt system är det möjligt att undvika flera nackdelar som kan uppstå i ett frivilligt system. Några av dessa nackdelar är snedrekrytering, gratispassagerare och marknadsmisslyckande som kan uppstå p.g.a. stordriftsfördelar. Snedrekrytering kan uppstå i ett frivilligt system eftersom en fullständig differentiering av premierna efter individuella risker är svår att uppnå p.g.a. informationsbrister. Detta medför att individer med kort förväntad livslängd finner premierna för höga för att vilja delta medan individer som vet att de har kort förväntad livslängd avstår från att delta. Resultatet av detta blir att medellivslängden i försäkringskollektivet ökar vilket kan medföra att ytterligare individer uppfattar premien som för hög. Gratispassagerarproblemet innebär att vissa individer frivilligt avstår från att spara till sin ålderdom eftersom de förlitar sig på att samhället tar hand om dem vid total försörjningsoförmåga. Ett mer troligt scenario än gratispassagerare är närmyndighet, dvs. att individer underskattar behovet av att spara till sin ålderdom. Alla dessa problem kan undvikas med ett obligatoriskt pensionssystem. Vid ett obligatoriskt system måste alla delta, vare

sig de vill eller ej, vilket gör att snedrekrytering, närsynthet och gratispassagerare undviks.<sup>2</sup> Dessa problem undviks dock till priset av förlorad valfrihet.

En viktig skiljelinje för hur ett pensionssystem fungerar är den som går mellan det *fonderade* systemet och det *ofonderade* systemet.<sup>3</sup> Alla system som delar ut förmåner måste generera intäkter. På den punkten skiljer sig inte fonderat system gentemot ett ofonderat. Skillnaden består i vem som får ta del av de inbetalda avgifterna. Fondsystemet karakteriseras av att individerna under sina yrkesverksamma år via avgifter lägger undan kapital, som kommer dem själva till godo under äldre dagar. Pengarna betalas in till en fond och förräntas. De inbetalda avgifterna är avsedda att täcka pensionsutbetalningar till de individer som betalt in avgifterna. Givet ett obligatoriskt pensionsförsäkringssystem innebär det att alla individer i samma generation gått samman för att trygga försörjningen av sin ålderdom. Avlider någon individ tidigt så kommer de inbetalda avgifterna att komma övriga inom samma generation tillgodo, eftersom systemet är uppbyggt som en försäkring.<sup>4</sup> Medlen som kommer de övriga tillgodo när en individ avlider kallas för arvsvinster.

Ett ofonderat system kännetecknas av att avgifterna en individ betalar in inte kommer att betala pensionen för samma individ (eller någon annan inom dess generation). De yrkesverksammas avgifter i en viss period går direkt till pensionsutbetalningar i samma period. Inbetalningarna placeras inte i en fond, utan transfereras direkt (därför namnet ofonderat). Vad som uppstår är således långsiktiga sociala kontrakt som löper över flera generationer. Systemet måste vara utformat så att kommande generationer är villiga att acceptera kontraktet.

## 2.2 Avkastning och risk

Hur mycket det försäkrade pensionärskollektivet kan erhålla i pensioner från en viss summa inbetalda avgifter beror på den avkastning som systemet genererar. Pensioner, avgifter och avkastning är pensionssystemets treenighet. Givet att systemet ska vara finansiellt stabilt krävs att den totala summan pensioner balanseras av den totala summan avgifter över en överskådlig framtid. Systemet behöver inte vara i balans varje enskilt år. Faktum är att vid införandet av ett fonderat system råder en stor obalans under de första åren då systemet bygger upp ett kapital, eftersom avgifter tas in men inga pensioner betalas ut.

---

<sup>2</sup> För utförligare diskussion kring nackdelarna med ett frivilligt system, se Edebalk, Ståhlberg, Wadensjö (1998) s. 16–21, Ståhlberg (1993), s. 59–66.

<sup>3</sup> Ett ofonderat system kan även kallas för fördelningssystem. Genomgående kommer dock ofonderat att användas då vi anser att det på ett bättre sätt indikerar skillnaden mellan systemen. Notera att även ett fonderat system fördelar inkomster över tid.

<sup>4</sup> I realiteten finns möjligheter att sprida arvsvinster över flera generationer.

Den avgörande skillnaden mellan ett fonderat och ett ofonderat system utgörs av det sätt på vilket avkastning genereras: avkastningen i ett ofonderat system genereras från humankapitalet medan avkastningen i ett fonderat system genereras på kapitalmarknaden. Låt oss använda ett exempel för att enklare förstå hur avkastningen uppstår. Först definieras avkastningen som kvoten mellan erhållen pension och inbetalda avgifter. Om varje yrkesverksam betalar in  $x$  till systemet i avgift och antalet yrkesverskamma är  $N$ , så kommer de totala avgifterna att vara  $N \cdot x$ . I ett fonderat system kommer denna totala avgiftssumma att förränta sig på kapitalmarknaden fram tills pensions-tidpunkten.

Det är inte lika självklart hur avkastningen skapas i ett ofonderat system då avgifterna aldrig placeras utan transfereras direkt. Förenklat kan det uttryckas så att avkastningen i ett ofonderat system ges av produktivitetstillväxten (reallöneutveckling) samt av hur kvoten mellan antalet arbetare och pensionärer utvecklas.<sup>5</sup> Denna kvot kommer dels att påverkas av hur många som överlever till pensionstidpunkten, dels av hur många som är yrkesverksamma i framtiden. Denna gång fördelas den totala avgiftssumman,  $N \cdot x$ , direkt mellan pensionärerna, istället för att investeras på kapitalmarknaden. Om nästkommande generation yrkesverksamma är större så innebär det att intäkterna ökar jämfört med föregående period, givet att varje yrkesverksam fortfarande betalar summan  $x$ . I de flesta fall är avgiften en andel av inkomsten vilket medför att intäkterna ökar ytterligare när inkomsterna stiger. Detta möjliggör större pensioner per pensionär. Det uppstår dock även ett annat alternativ, nämligen att minska på avgiften som varje yrkesverksam betalar.

Huruvida det är avgiften som ändras för att balansera utgifterna eller om det är utgifterna som ändras för att balansera intäkterna, beror på om systemet är *förmånsbestämt* eller *avgiftsbestämt*. Det gamla svenska ATP-systemet var i grunden ett förmånsbestämt system vilket innebar att avgifterna fick sköta balanseringen av systemet. Det nya systemet är dock ett avgiftsbestämt system vilket medför att det är pensionerna som får minska vid obalanser i systemet.<sup>6</sup> Fördelen med ett avgiftsbestämt system är att avgifterna inte höjs vid obalanser vilket skulle kunna leda till negativa effekter på arbetsutbudet. Men utöver det kan inte ett sådant system generera högre avkastning än ett förmånsbestämt system. Om de underliggande faktorer som genererar avkastning i ett ofonderat system, dvs. de ekonomiska och demografiska faktorerna, är ogynnsamma så kommer inte övergången till ett avgiftsbestämt system att lösa dessa problem.

---

<sup>5</sup> För en mer ingående diskussion om vad som bestämmer avkastningen i ett ofonderat system se Settergren och Mikula (2005).

<sup>6</sup> Detta sker genom den s.k. automatiska balanseringen.

Vilket system är då att föredra? Forskningen på detta område är mycket omfattande och berör även hur valet av pensionssystem påverkar ekonomin i övrigt, i synnerhet via förändringar i kapitalstocken.<sup>7</sup> Hade avkastningen i de olika systemen varit förutbestämd vore valet enkelt om ett nytt system ska introduceras; välj det system som har högst avkastning. Svårigheten är dock att avkastningen inte är förutbestämd utan högst osäker. I en situation där inget av systemen kan garantera en avkastning visar Hauenschild (1999) att det finns utrymme för riskdiversifiering genom att pensionssystemet investerar både i humankapital, dvs. en ofonderad del, samt på kapitalmarknaden, dvs. en fonderad del. Det nya svenska pensionssystemet, vilket beskrivs närmare i nästa kapitel, innebar en övergång från ett "rent" ofonderat system till att också innehålla en fonderad del. Den fonderade delen tilldelas dock endast 13,9 procent av totala avgifterna. Detta förklaras av att det är kostsamt att övergå från ett ofonderat till ett fonderat system då de under en transitionsperiod innebär att medel både måste avsättas för att bygga upp fonderna samtidigt som pensioner måste betalas ut direkt enligt löften från det gamla ofonderade systemet.

Distinktionen mellan ett fonderat och ett ofonderat system har således att göra med om systemet investerar i humankapital eller i fysiskt kapital och därmed är utsatt för riskerna med dessa två former av kapital. Det är huruvida systemet är förmånsbestämt eller avgiftsbestämt som avgör om anpassningen sker via de yrkesverksamma eller via pensionärerna vid oförutsedda chocker. Samtliga dessa val har stora möjligheter att utformas med skiftande grad av individuell omfördelning.

### 2.3 Omfördelning mellan individer

Ett strikt aktuariskt system innebär att varje individ erhåller pensionsförmåner motsvarande de inbetalda avgifterna justerat för avkastning och arvsvinster.<sup>8</sup> I ett sådant system sker ingen omfördelning mellan individer, bortsett från försäkringsaspekten för osäker livslängd, och om en individ under sin livstid inte betalt in avgifter till systemet kommer inga pensionsförmåner att erhållas. Motsatsen till ett strikt aktuariskt system är att förmånen inte har någon koppling alls till en individs tidigare avgifter till systemet. Ytterst få offentliga pensionssystem hör till någon av dessa extremer. I de allra flesta fall har

---

<sup>7</sup> Se exempelvis Samuelsson (1958, 1975), Aaron (1966), Willis (1973, 1985).

<sup>8</sup> Termen aktuarisk används även för att beskriva ett försäkringssystemets långsiktiga balans. Definitionen som vi använder är i enlighet med vad Lindbeck och Persson (2003) benämner *actuarial fairness*. Ett sådant system brukar även benämnas som försäkringsmässigt.

förmånerna både en viss koppling till tidigare avgiftsinbetalningar och systemet det uttalade målet att skapa en viss omfördelning.

En tydlig koppling mellan avgifter och förmåner medför att avgifterna i mindre utsträckning uppfattas som en skatt samt att individerna i de flesta fall har möjlighet att påverka sin pension, främst genom att förskjuta pensionstidpunkten. De val individerna gör påverkar systemets finansiella stabilitet och med en stark koppling mellan avgifter och förmåner kommer individens optimala val att i större utsträckning stämma överens med det som är optimalt för pensionssystemet.

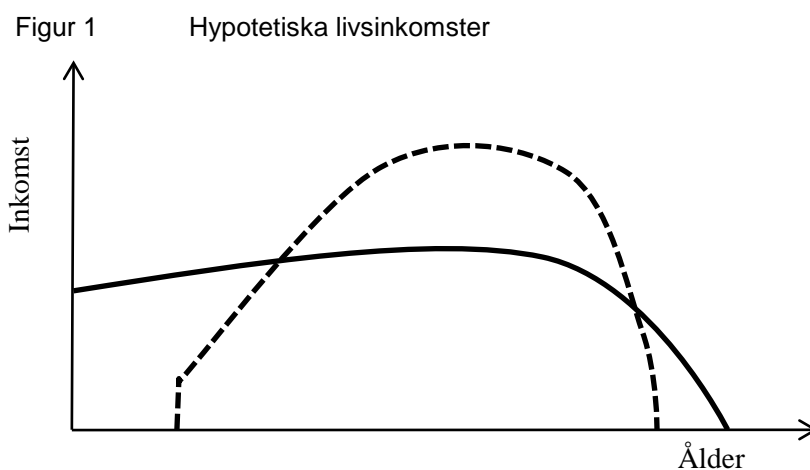
Några vanligt förekommande avsteg från de aktuariska principerna är:

- Golvet: en lägsta pension som alla erhåller oavsett tidigare inbetalningar till systemet.
- Taket: ett maximalt belopp som betalas ut i pension även om avgifterna varit högre.
- Pensionsålder: efter en viss ålder kan individen gå i pension utan att pensionsbeloppet påverkas av ett senareläggande av pensionen.
- Intjäningsår: efter ett visst antal års inbetalningar resulterar inte fler inbetalningar i högre pension.
- Beräkning av medellivslängd: pensionen som erhålls baseras på förväntad medellivslängd och de grunder på vilka denna beräknas påverkar utfallet för den enskilde individen.
- Pension på andra grunder än avgifterna: antal barnår, värnplikt, studier, avliden make/maka, hushållsinkomst.

Införandet av det nya svenska pensionssystemet innebar att många av de ovan nämnda avstegen från aktuariska principer försvann eller mildrades (se nästa kapitel). Är dessa avsteg av betydelse? Under en specifik omständighet är dessa avsteg ointressanta, och det är om livsinkomstbanan dels är lika för samtliga individer dels är opåverkad av pensionssystemet. Så är dock inte fallet. Många individer anpassar sin livsinkomstbana beroende på hur pensionssystemet är utformat. Systemets utformning påverkar alltså dess intäktbas, och att ta hänsyn till detta förhållande var viktigt vid utformningen av det nya pensionssystemet. Även om systemet är sådant att dess påverkan på livsinkomstbanan är minimal kommer avvikelser från de aktuariska principerna att vara betydelsefulla

eftersom livsinkomstbanan skiljer sig kraftigt mellan olika individer, liksom mellan olika grupper av individer.

För att illustrera hur de olika avstegen drabbar olika grupper presenteras i Figur 1 två olika livsinkomstbanor. Dessa representerar livsinkomsterna för två hypotetiska individer från samma generation. Den streckade livsinkomsten representerar en högutbildad person som under de första åren inte har några inkomster eftersom individen ägnar sig åt studier. Efter studietiden upplever den högutbildade individen en kraftig lönestegring. I det här stiliserade exemplet går den högutbildade individen i pension tidigare än individen med lägre utbildningsgrad, vilket inte stämmer med det genomsnittliga beteendet för dessa grupper i verkligheten.



Livsinkomsten, dvs. ytan under linjen, är ungefär likvärdig men skillnaden i livsinkomstbana är stor. Denna skillnad medför att deras respektive utfall i pensionssystemet kommer att variera beroende på vilka avsteg som görs från ett aktuariskt system.

I det gamla svenska pensionssystemet var förmånerna baserade på de femton bästa inkomståren och ett proportionellt avdrag om mindre än 30 arbetsår förelåg. I det stiliserade exemplet ovan, där individerna har en likvärdig livsinkomst, så skulle den sk. högutbildade individen gynnas av att de 15 bästa åren är betydligt högre än resterande livsinkomst. Givet att den högutbildade jobbat i 30 år så kommer den lågutbildade, med längre arbetstid i detta exempel, inte att få ut mer i pension som följd av de extra arbetsåren. De icke aktuariska reglerna har således stor betydelse för individers faktiska utfall. Det ska också tilläggas att både det gamla och det nya systemet innehåller ett tak som gör att inkomster ovanför en viss nivå inte resulterar i några

pensionsförmåner, trots att avgifter tas ut. Takets nivå kommer att vara avgörande för hur olika grupper drabbas. Om vi använder exemplet ovan så skulle exempelvis ett tak som är på samma nivå som högsta inkomstnivån för den lågutbildade innebära att fördelarna för den högutbildade försvinner. Med ett sådant tak skulle den högutbildades femton bästa år vara ungefärlig med den lågutbildades femton bästa år, samtidigt som avgifterna som den högutbildade betalar in är oförändrade. Om det utöver detta även föreligger olika medellivslängd, utan att hänsyn till detta tas när pensionsbeloppet beräknas, kommer detta att innebära en omfördelning till gruppen med lång livslängd.

Två andra vanligt förekommande omfördelningsegenskaper som finns är *änkepension* och *indexeringsprincipen* (Kruse m.fl., 2004). Änkepensionen finns inte längre kvar i det nya svenska pensionssystemet men det är ändå värt att poängtera att denna typ av förmån i huvudsak är en omfördelning från ensamstående till gifta. Beroende på dess exakta utformning så kan det också bli en omfördelning från tvåförsörjarfamiljen till enförsörjarfamiljen, givet att änkepension endast utgår om den överlevande parten har låg egen pension. Det finns även exempel där det är en omfördelning från monogama par till polygama par, eftersom änkepensionen ökar med antalet överlevande änkor. Indexeringen avgör med vilken faktor pensionerna kommer att öka över tiden. De flesta system är antingen prisindexerade eller löneindexerade. Är reallöne-tillväxten positiv kommer löneindexering att medföra högre pensioner än prisindexering och denna skillnad kommer att öka för varje år. Råder skillnader i överlevnad mellan olika grupper kommer en högre indexering att innebära en omfördelning till de med hög överlevnad.

Vilken typ av omfördelning mellan individer som ett pensionssystem medför beror således på många faktorer där de exakta detaljerna är avgörande. Detta gäller oavsett om det är ett fonderat/ofonderat eller avgiftsbestämt/förmånsbestämt system.

#### **2.4 Externaliteter och pensionssystem**

Ett pensionssystemets finansiella stabilitet beror på utvecklingen av dess avgifter och utgifter. Underlaget för avgifter och utgifter påverkas av många faktorer och i de flesta fall när dessa faktorer ändras tas ingen hänsyn till hur detta påverkar pensionssystemet. När marknadstransaktioner påverkar en extern part utan att hänsyn till denna påverkan tas uppstår en externalitet. En externalitet kan vara både positiv och negativ, och resulterar i att en vara antingen överkonsumeras eller underkonsumeras. En positiv externalitet för pensionssystemet uppstår exempelvis när personer väljer att skaffa barn eller när individer väljer att utbilda sig. Bägge dessa beslut kommer att höja det framtida

avgiftsunderlaget samtidigt som individerna inte beaktar vilka effekter deras handlingar får för pensionssystemet. Då det är en positiv externalitet så uppstår en underkonsumtion och det effektiva utfallet skulle vara att öka antal barn/utbildningsinvesteringarna. En negativ externalitet skulle kunna uppstå när individer väljer att gå ner i arbetstid.<sup>9</sup> När ett system är utformat så att individerna tar hänsyn till vilka konsekvenser deras val innebär för systemet har de externa effekterna internaliserats, och därmed lindras problemet med över- eller underkonsumtion. Ett pensionssystem har möjligheten att internalisera vissa effekter men inte alla. Hur väl ett pensionssystem lyckas med att internalisera externa effekter beror till stor del på dess utformning.

Systemet kan påverka sitt eget underlag på flera sätt. Det kan t.ex. påverka en individs totala livsinkomst, vilket främst sker genom påverkan på det totala antalet arbetade timmar över livscykeln, men det är inte uteslutet att även timlönen kan påverkas. Forskningen har tydligt kunnat se att vissa typer av pensionssystem påverkar pensionstidpunkten. Detta kan inträffa i system där en individs avgifter mot slutet av arbetslivet inte längre resulterar i samma pensionstillskott (Gruber och Wise, 2004). Sambandet för hur ett pensionssystem påverkar lön per timme är betydligt mer komplext och går genom påverkan på utbildningsval samt hur det påverkar arbetslivserfarenheten. I pensionssystemet med låg koppling mellan förmåner och avgifter kan avgifterna uppfattas som en ren skatt och givet att arbetsutbudet påverkas av skatteklar så finns en potentiell återverkan både på utbildningsval och arbetslivserfarenhet. De empiriska beläggen för att pensionssystemets utformning påverkar utbildningsvalet är dock begränsade.

Det finns även externaliteter som kan uppstå genom att individernas aggregerade utfall påverkar avkastningen i systemet. Då avkastningen i huvudsak antingen är baserad på humankapital eller på fysiskt kapital så kommer det fonderade och det ofonderade system att ge upphov till olika typer av externaliteter på aggregatet. För det fonderade systemet som erhåller avkastning från fysiskt kapital är det totala kapitalutbudet viktigt för räntan. Det finns dock goda anledningar att tro att ett fonderat system inte har någon nämnvärd påverkan på den totala kapitalstocken, i synnerhet i en liten och öppen ekonomi som Sveriges. Så länge inte ett fonderat system är av sådan storlek att det fullständigt tränger ut privat sparande kommer det privata sparandet att minska i ungefär samma utsträckning som det fonderade pensionssystemet expanderar, och därmed hålla den totala kapitalstocken i

---

<sup>9</sup> För en mer ingående beskrivning av externaliteter för ett pensionssystem se Cremer m.fl. (2011).



ekonomin oförändrad. Ett ofonderat system kan dock tränga ut det privata sparandet och därmed minska den totala kapitalstocken.<sup>10</sup>

Som tidigare påpekats kommer den samlade fertiliteten, det totala antalet barn som föds, att påverka systemets avkastning och därmed samtliga individers pensionsutfall. Externaliteten uppstår eftersom förmånernas storlek i mycket liten grad beror på individens antal barn. Hög fertilitet bidrar till att kvoten mellan antal arbetare och antal pensionärer blir högre, vilket resulterar i högre avkastning för det ofonderade systemet. En enskild individ har dock en försumbar effekt på den aggregerade fertiliteten varpå individen aldrig beaktar detta i sitt beslutsfattande. Inom forskningen är denna externalitet välbelagd och en lösning på detta problem är att koppla pensionsförmånen till antalet barn eller genom att införa barnbidrag med adekvat storlek (Fenge och Meier, 2005).

Det svenska pensionssystemet, liksom en del andra, har en viss koppling mellan förmåner och barn. Denna koppling beror dock inte på den externalitet som uppstår i och med att högre fertilitet medför högre avkastning i ett ofonderat pensionssystem. Motiveringen till kopplingen mellan förmåner och barn baseras på att förekomsten av barn minskar inkomsterna under småbarnsåren, framförallt för kvinnorna, och att denna inkomstminskning inte bör resultera i lägre pension. Systemet är dock utformat så att även föräldrar utan inkomstminskning kan erhålla pensionsrätter under barnets första fyra år. Familjer med barn erhåller således ett visst stöd oavsett inkomst och enligt Sinn (2004) är detta motiverat eftersom de skapar fördelar för resten. Svårigheten är dock att avgöra vad som är adekvat storlek.

---

<sup>10</sup> Hur stor denna effekt är råder delade meningar om, se exempelvis Feldstein (1974, 1995) och Meguire (2003).

## 3 Det svenska pensionssystemet

Samtliga individer över 65 år med viss bosättningshistorik i Sverige kan erhålla någon form av pension från det allmänna pensionssystemet. Utöver detta erhåller de flesta även någon form av tjänstepension och vissa har dessutom kompletterande privata pensionsförsäkringar. Privata pensionsförsäkringar kommer inte att beröras i detta uppdrag. Tjänstepensionerna omfattas av olika regelverk och kommer därmed inte att behandlas mer än vad som är nödvändigt för att förstå vilken påverkan det har på det slutgiltiga utfallet för olika grupper. Kapitlet behandlar i huvudsak det allmänna pensionssystemet; först presenteras grunderna och sedan vissa detaljer i regelverket som rör systemets omfördelning.

### 3.1 Grunderna

Det allmänna pensionssystemet består av två inkomstgrundande delar; *inkomstpension* och *premiepension*, samt en garantidel. *Garantipensionen* är till för dem som har haft låga eller inga inkomster och utgör således systemets huvudsakliga omfördelningsmekanism. Denna finansieras gemensamt av alla skattebetalare och är förmånsbestämd. De inkomstgrundande delarna, inkomstpensionen och premiepensionen, är bägge avgiftsbestämda; 2,5 procent av pensionsunderlaget går till premiepensionen, som är ett fonderat system, medan 16 procent går till inkomstpensionen som är ett ofonderat system. Pensionsunderlaget är summan av pensionsgrundande inkomster (PGI) samt pensionsgrundande belopp (PGB). Det förstnämnda är det som gör att pensionssystemet bygger på livsinkomstprincipen, medan PGB är ytterligare en omfördelningsmekanism som vi återkommer till senare.

De avgifter som individen betalar in resulterar i pensionsrätter, en avgiftskrona blir en pensionsrätt, vars summa sedan omvandlas till en pension vid pensioneringstillfället. Detta förhållande mellan avgiftskrona och erhållen pensionsrätt gäller upp till intjänandetaket, som vi återkommer till nedan. De ackumulerade pensionsrätterna ökar med nya avgiftsinbetalningar samt med att tidigare rättar förräntas. Pensionsrätterna förräntas olika för premiepensionen och inkomstpensionen, då det första är ett fonderat system medan det andra är ett ofonderat system. Premiedelen erhåller avkastning från kapitalmarknaden, där individen själv kan välja placering, medan inkomstdelen genererar avkastning enligt principerna för ett ofonderat system. De är två separata konton där det ofonderade kontot endast är ett fiktivt konto eftersom avgifterna som betalas in inte avsätts på ett riktigt konto utan går direkt till att betala för

samma periods pensioner. Båda konton har administrativa kostnader och de erhåller arvsvinster bestående av pensionsrätter som intjänats av personer tillhörande samma årskull, men som avlidit före pensioneringstidpunkten.

Alla har således ett pensionskonto med ett eget saldo varje år och de som har fyllt 61 år kan börja ta ut en inkomstrelaterad pension (för vissa är saldot noll). De individer som avvaktar och börjar ta ut pensionen senare erhåller högre månatlig pension. Vid senare uttag kommer den inkomstrelaterade pensionen att bli högre även om inga nya avgifter betalats in eftersom den förväntade återstående livslängden har krympt. Hur stor pensionen blir beror således både på pensionskontots saldo samt förväntad återstående livslängd för ens födelsekohort.<sup>11</sup> Förutom den inkomstrelaterade pensionen finns även garantidelen från vilken vissa kan erhålla garantipension från och med 65 års ålder beroende på ens inkomst.

### 3.2 Finansiell stabilitet

Förräntningen av inkomstpensionskontot sker med hjälp av ett inkomstindex som följer den genomsnittliga inkomstutvecklingen. Detta innebär att förräntningen inte tar hänsyn till demografiska faktorer som vi vet är en viktig faktor för avkastningen i ett ofonderat system. Systemet kan därmed hamna i ett finansiellt underskott om genomsnittsinkomsten växer snabbare än avgiftsunderlaget, vilket kan ske vid ogynnsam demografisk och ekonomisk utveckling.<sup>12</sup> För att begränsa risken för underskott finns regler om automatisk balansering.

Vid behov aktiveras balanseringen som innebär att pensionsrätterna förräntas mindre än inkomstindexet. Balanseringen är utformad så att även andra risker för systemets stabilitet, utöver risken med för snabbt växande genomsnittsinkomst i förhållande till avgifterna, begränsas. Utformningen bygger på ett *balanstal*, som anger kvoten mellan tillgångar och pensionssskuld. Överstiger balanstalet talet ett uppstår ett överskott i systemet, medan ett underskott uppstår då balanstalet understiger ett. Balanseringen aktiveras när underskott uppstår varpå förräntningen sker med *balansindex* som är produkten av inkomstindexet och balanstalet. Förräntning enligt balansindexet innebär att uppräknigen av de fiktiva kontona samt pensionerna minskar. Om denna minskning inte är tillräcklig kommer ett ännu lägre balansindex att skapas

---

<sup>11</sup> Om systemets finansiella stabilitet är hotad kan pensionens storlek påverkas genom den automatiska balanseringen enligt beskrivningen nedan.

<sup>12</sup> Det är valet av snittindex istället för summaindex som skapar denna obalans, se Ds 1995:41 samt Ds 1999:43 för detaljer kring indexering. Förräntningen är 1,6 procentenheter mindre än snittindex vilket minskar utgifterna och utgör en marginal mot oförutsedda risker.

vilket leder till ytterligare minskade utgifter. Så länge balanseringen är aktiverad kan balansindexet vara högre än ett varpå förräntningen är högre än om bara inkomstindexet följdes. Balanseringen är aktiverad tills värdet på de fiktiva kontona är på samma nivå som om inkomstindex hade följts hela tiden.

Balanseringens utformning är sådan att den automatiskt hanterar alla underskott som uppstår inom den ofonderade delen och den gör det genom att minska inkomstpensionerna. Notera dock att garantipensionen står utanför denna balansering och att dess förmånsbestämda utformning medför att det är de yrkesverksamma som via skattesatsen bär dessa risker.

Buffertfonden är ett inslag av fondering i den ofonderade delen och påverkar balanstalet. Detta kapital har till stor del sitt ursprung i de gamla AP-fonderna. Vid införandet av systemet bedömdes dock att balanstalet var okänsligt för variationer i fondens värde eftersom hela fonden endast utgjorde ca 10 procent av pensionsskulden.<sup>13</sup>

### 3.3 Omfördelning inom systemet

Det allmänna pensionssystemet innehåller avsteg från aktuariska principer på samtliga punkter som togs upp i föregående kapitel. Det är dock garantidelen som står för merparten av dessa avsteg. Vad beträffar den inkomstrelaterade delen så sker avsteg i och med att det finns ett inkomsttak för intjänande av pensionsrättigheter, att pensionsrätter tilldelas på andra grunder än avgifter samt att den förväntade medellivslängden beräknas för män och kvinnor gemensamt.

#### 3.3.1 Garantipension

Garantipensionen är en del av ett större grundskydd för pensionärer med låg eller ingen inkomst. Förutom garantipensionen består grundskyddet av *bostadstillägget till pensionärer (BTP)*, *särskilt bostadstillägg till pensionärer (SBTP)* samt ett *äldreförsörjningsstöd (ÄFS)*.

De som är bosatta i Sverige kan från och med 65 års ålder erhålla garantipension under förutsättning att inkomstpensionen är låg och att individen har bosättningshistorik i Sverige.<sup>14</sup> Garantipensionens storlek beror på om individen är ensamstående eller gift. Det maximala beloppet för ensamstående är 2,13 prisbasbelopp (7 810 kr per månad 2012) och för en gift 1,9 prisbasbelopp (6 967 kr per månad 2012).

---

<sup>13</sup> Ds 1999:43 s. 40.

<sup>14</sup> Bosättning i annat EU/EES-land kan också ge rätt till garantipension. Är garantipensionen låg pga. få bosättningsår i Sverige finns ÄFS.

Garantipensionen, samt det övriga grundskyddet, finansieras genom statsbudgeten och ligger utanför pensionssystemets budget.

### 3.3.2 Intjänandetaket

Avgiften till pensionssystemet består av två delar, dels en allmän pensionsavgift på 7 procent av lönen samt en ålderspensionsavgift på 10,21 procent av lönen som arbetsgivaren betalar in.<sup>15</sup> Pensionsavgiften betalas på inkomster upp till *intjänandetaket* som är 8,07 inkomstbasbelopp (36 719 kr per månad 2012) medan ålderspensionsavgiften betalas för samtliga inkomster. Den högsta möjliga pensionsgrundande inkomsten är 7,5 inkomstbasbelopp vilket innebär att pensionsrätter inte erhålls för inkomster över intjänandetaket.

Eftersom ålderspensionsavgiften betalas över intjänandetaket innebär det ett avsteg från livsinkomstprincipen. Avgifterna från inkomsterna över taket tillfaller dock ej pensionssystemet utan statsbudgeten. Denna budget finansierar även grundskyddet inklusive garantipensionen så här sker en överföring från höginkomsttagare till låginkomsttagare. Hur står denna omfördelning är beror på hur många som har inkomster över taket. De senaste åren har ungefär en femtedel av de förvärvsaktiva haft inkomster över taket (SOU 2012:28, s. 81).

En omfördelning från de med ojämn inkomstnivå till de med jämn livsinkomst kan också inträffa pga. taket. Två individer med likvärdig livsinkomst där den ena vartannat år är  $x$  över taket och vartannat år är  $x$  under taket medan den andra individen ständigt följer taket medför att den senare erhåller högre pension.

### 3.3.3 Pensionsgrundande belopp

Pensionsrätter kan tillgodoräknas på andra grunder än faktisk inkomst. Dessa grunder är: år med små barn (barnår), studier, plikttjänst samt sjuk- och aktivitetsersättning. Omvandlingen till pensionsrätter sker med hjälp av ett *pensionsgrundande belopp* som är en fiktiv inkomst, ett beräkningsunderlag, som ska representera differensen mellan den inkomst individen skulle ha haft om sysselsatt och den rådande inkomsten vid ovan nämnda avbrott i sysselsättningen. Pensionsavgiften för de pensionsgrundande beloppen finansieras av staten, som betalar in pensionsavgifter som motsvarar denna fiktiva inkomst.

---

<sup>15</sup> Pensionsgrundande inkomst (PGI) är inkomsten efter avdrag för den allmänna pensionsavgiften på 7 procent. Detta medför att en avgift på 18,5 procent av PGI motsvaras av en avgift på 17,21 procent av inkomsten.

### 3.3.3.1 Pensionsgrundande belopp för barnår

Pensionsrätt för barnår är ett sätt att kompensera föräldrar för inkomstbortfall på grund av föräldraledighet eller minskad arbetstid under småbarnsåren. Pensionsrätt tilldelas en av föräldrarna under barnets fyra första år oavsett uttag av föräldrapenning. Dock erhålls pensionsrätt för ett barn i taget vilket t.ex. innebär att om ett barn föds 2007 och nästa föds 2009, så ger detta sammanlagt sex år med pensionsrätt för barnår och inte åtta.

Det är bara en av föräldrarna som får pensionsrätt för barnår och det är den förälder som har lägst arbetsinkomst under respektive år som automatiskt får pensionsrätten för detta år. Barnåren kan tillgodoräknas den andra föräldern efter ansökan hos Pensionsmyndigheten. Pensionsrätt för barnår tilldelas retroaktivt ända tillbaka till 1960, men för åren 1960–1998 så tillfaller pensionsrätten automatiskt mamman oavsett arbetsinkomst. Eftersom pensionsrätt för barnår är knutet till vårdnaden, så gäller rätten även de föräldrar som adopterat barn. Om barnet är adopterat ges barnår för de första fyra åren efter adoptionen och som längst till det år barnet fyller 10 år.

#### **Hur beräknas pensionsrätt för barnår?**

För att tillgodoräkna sig pensionsrätt för barnår, måste vissa grundkrav vara uppfyllda. Man måste ha haft vårdnaden om barnet och bott tillsammans med barnet under minst halva det aktuella året. Barnet och föräldern måste ha varit bosatta i Sverige under hela året. Föräldern får högst ha fyllt 64 år under intjänandeåret. Utöver dessa krav, så ska individen ha minst fem år med arbetsinkomster innan fyllda 70 år och inkomsterna måste motsvara minst två inkomstbasbelopp.

Pensionsgrundande beloppen för barnår kan räknas fram på tre olika sätt och Pensionsmyndigheten väljer automatiskt det alternativ som ger högst belopp för individen. Om en förälder uppfyller villkoren för att tillgodoräknas pensionsgrundande belopp för mer än ett barn, så ska beräkningen göras med avseende på det barn som ger föräldern den högsta individuella jämförelseinkomsten. Om barnet är fött under någon av månaderna januari – juni så beräknas det pensionsgrundande beloppet från och med födelseåret till och med det år barnet fyller tre år. Om barnet är fött under den andra halvan av året dvs. juli – december tillgodoräknas pensionsgrundande belopp från och med det år barnet fyller ett år till och med det år barnet fyller fyra år (särskilda regler gäller dock för adoptivbarn). Nedan beskrivs de tre olika beräkningsalternativen.

### **Alternativ 1**

Det pensionsgrundande beloppet blir en utfyllnad upp till den pensionsgrundande inkomsten (PGI) som individen hade året innan barnets födelse eller adoption. Vid en jämförelsevis hög inkomst året innan barnet föddes så är detta sätt att räkna förmånligt.

### **Alternativ 2**

Det pensionsgrundande beloppet blir en utfyllnad upp till en lön som motsvarar 75 procent av genomsnittsinkomsten i Sverige. Vid en jämförelsevis låg arbetsinkomst och när individen gått ner mycket i arbetstid är det här sättet att räkna förmånligt.

### **Alternativ 3**

Det pensionsgrundande beloppet ger ett fast tillägg som motsvarar ett inkomstbasbelopp. Om nedgången i arbetstid är marginell så är denna metod ofta ett bra alternativ.

#### *3.3.3.2 Pensionsgrundande belopp för studier*

Studier vid universitet, högskola eller motsvarande, resulterar i ett pensionsgrundande belopp som motsvarar 138 procent av det uttagna studiebidraget under året. Pensionsrätt för studier erhålls retroaktivt från och med 1995.

#### *3.3.3.3 Pensionsgrundande belopp för plikttjänst*

Från och med 1995 fram till den 1 juli 2010 kunde pensionsgrundande belopp erhållas genom värnplikt/civilplikt. För att tillgodoräkna sig pensionsrätter för plikttjänst krävdes tjänstgöring i minst 120 dagar i följd. Det pensionsgrundande beloppet beräknades för varje tjänstgöringsdag och motsvarade 50 procent av den genomsnittliga pensionsgrundande inkomsten i landet för det året. För att pensionsrätter från plikttjänst ska inkluderas i den framtida pensionen, ska individen dessutom ha minst fem år med arbetsinkomster innan fyllda 70 år och inkomsterna ska motsvara minst två inkomstbasbelopp.

#### *3.3.3.4 Pensionsgrundande belopp för sjuk- och aktivitetsersättning*

Inkomstbaserad sjuk- eller aktivitetsersättning (tidigare kallad förtidspension) räknas till pensionsgrundande inkomst, men utöver den pensionsgrundande

inkomsten kan ett pensionsgrundande belopp erhållas för sjuk- eller aktivitetsersättning.

Den inkomst som ligger till grund för den beräkning som Försäkringskassan beräknar sjuk- eller aktivitetsersättningen med reduceras med 7 procent, vilket motsvarar den allmänna pensionsavgiften. Det är skillnaden mellan denna reducerade underliggande inkomst och den pensionsgrundande inkomsten för sjuk- eller aktivitetsersättningen som utgör det pensionsgrundande beloppet.<sup>16</sup>

### 3.3.4 Delningstalet

Den förväntade medellivslängden för den årskull individen tillhör påverkar pensionens storlek. Detta sker genom ett delningstal. Utformningen med ett fast delningstal används för att med utgångspunkt från förväntad återstående medellivslängd omvandla pensionsbehållningen till månatlig pension. Ju högre förväntad återstående livslängd desto högre delningstal och desto lägre pensionsannuitet. För varje årskull bestäms delningstalet vid 65 års ålder och är därefter konstant. Konstruktionen medför ökade ekonomiska incitament för att förlänga arbetslivet när medellivslängden vid 65 års ålder ökar från år till år. Att delningstalet fastställs vid 65 års ålder och är konstant därefter samt att det beräknas på hela årskullen gemensamt leder till omfördelningseffekter.

En årskulls faktiska medellivslängd går först att fastställa när sista individen i årskullen har avlidit. Av denna anledning är det omöjligt att basera pensioner på den faktiska medellivslängden för en årskull. De förväntade återstående levnadsåren för en årskull vid 65 års ålder kan således visa sig vara en felskattning efter fem år när årskullen nått 70 års ålder. En underskattning skulle leda till lägre pensioner i ett aktuariiskt system men pensionerna kommer att vara opåverkade av den nya informationen såtillvida inte den automatiska balanseringen aktiveras. Detta resulterar i en omfördelning från årskullar med överskattad medellivslängd till årskullar med underskattad medellivslängd. Med ökad medellivslängd kommer även felskattningarna att öka givet att delningstalet beräknas vid 65 år.

Delningstalet är fast men också samma för hela årskullen. Detta är ett avsteg från aktuariiska principer om det finns identifierbara grupper som skiljer sig åt i medellivslängd. Skillnader i dödlighet mellan män och kvinnor är väl belagd, kvinnor lever längre. År 2010 var medellivslängden 83,5 år för kvinnor och

---

<sup>16</sup> Särskilda beräkningsregler gäller dock för de som samtidigt får arbetsskadelivränta som är samordnad med sjuk- eller aktivitetsersättningen.



79,5 år för män. Utöver könsskillnader så föreligger även skillnader i dödlighet för olika utbildningsnivåer, högutbildade lever längre än lågutbildade. Skillnaden mellan grupperna har stadigt ökat över de senaste trettio åren och 2007 var skillnaden i förväntad medellivslängd mellan hög- och lågutbildad 5 år (SOU 2012:28, s. 111). Det homogena delningstalet innebär en omfördelning till grupperna med låg dödlighet, dvs. kvinnor och högutbildade. Omfördelningsprincipen är den samma som ovan att de med överskattad medellivslängd överförs till de med underskattad, skillnaden är dock att här är denna felskattning välkänd.

### 3.4 Övergångsregler

Vid införandet av det nya pensionssystemet bestämdes att systemet ska fasas in gradvis samt att de som är födda 1937 eller tidigare inte ska omfattas av den nya inkomstpensionen. Dessa personer kommer att erhålla en *tilläggs pension* som motsvarar det gamla ATP-systemet samt folkpensionen. Om denna tilläggs pension är låg har även dessa personer rätt till grundskyddet.

De som är födda mellan 1938–1953 får pension både från det gamla systemet, i form av tilläggs pension, samt från det nya systemet, i form av inkomstpension och premiepension. Personer födda 1938 får 80 procent från det gamla systemet och 20 procent från det nya. Sedan ändras andelarna med fem procentenheter, till förmån för det nya systemet, för varje ny årskull, så att de som är födda 1953 erhåller 5 procent från det gamla och 95 procent från det nya systemet. Personer födda 1954 och senare omfattas enbart av det nya systemet.

Premiepensionen bygger på tidigare fondering vilket medför att den inte kan införas retroaktivt och kan därmed som tidigast ha tjänats in från 1995. Äldre årskullars premiepension kommer att vara lägre eftersom de enbart hunnit fondera medel under en begränsad period. För att kompensera för detta finns en särskild garantiregel (s.k. G94-regeln) som garanterar att övergångsgenerationerna får ut motsvarande i sammanlagd inkomstgrundad pension som de har tjänat in i det gamla systemet till och med 1994. Detta garantitillägg betalas ut i form av ökad tilläggs pension. För individer vars 15 bästa intjänande år skedde innan 1995 innebär garantiregeln att de inte kan få det sämre i och med utfasningen av det gamla systemet.

### 3.5 Tjänstepensioner

Dryga 90 procent av alla anställda omfattas av de fyra stora kollektivavtalade tjänstepensionerna. Tjänstepensionens andel av den totala pensionsinkomsten har ökat med tiden och under senare år har andelen varit ca 30 procent för män och ca 20 procent för kvinnor.<sup>17</sup> För merparten kommer den allmänna pensionen således att kompletteras vilket innebär att inte enbart deras levnadsstandard under pensionen påverkas utan även deras beteende vad gäller sparande, arbetsutbud samt pensionstidpunkt. Det är således viktigt att beakta effekterna från tjänstepensionen när det allmänna pensionssystemet analyseras.

Avtalspensionerna är utformade på olika sätt, både vad gäller grundläggande pensionsprinciper och detaljreglering, exempelvis pensionsåldern. Gemensamt är dock att de har störst inverkan för individer vars inkomster överstiger intjänandetaket. Detta är även deras primära syfte, att kompensera för inkomstbegränsningen i det allmänna systemet. Samtidigt innebär detta att avtalspensionerna motverkar den omfördelning från höginkomsttagare till låginkomsttagare som sker i det allmänna systemet via intjänandetaket. En mindre höjning av pensionen ges även till de under taket.

---

<sup>17</sup> Tjänstepensioner och utträde från arbetslivet, underlagsrapport till pensionsåldersutredningen, s. 16.

## 4 Arbetsdeltagande, yrke och utbildning

Eftersom det nya pensionssystemet bygger på livsinkomstprincipen beror merparten av spridningen i pensionsutfall på skillnader i just livsinkomst. Om två personer i samma generation har ackumulerat likvärdig total livsinkomst innan pensionering kommer de i huvudsak att erhålla samma pension. Det finns även andra faktorer som påverkar pensionen, som placering av premiepensionen, intjänande av pensionsgrundande belopp (utbildning, barn, värnpliktjänstgöring), intjänandetaket, och för olika generationer även demografiska faktorer som livslängd.

För att förstå vad som styr pensionsutfallet för olika grupper måste vi således identifiera hur livsinkomsterna skiljer sig åt. Livsinkomsten beror på antal arbetade timmar över livscykelns samt på timlönens storlek. En stor del av skillnaderna i antal arbetade timmar för olika grupper har att göra med *förvärvsfrekvensen* vilket är det första som kommer att undersökas. Samtidigt är det välkänt att *utbildning* har en stark påverkan på livsinkomsten vilket medför att de grundläggande skillnaderna i utbildningsmönster är viktiga att identifiera. Utbildningen påverkar livsinkomsterna i huvudsak på två sätt: i) genom att påverka lönen direkt samt ii) genom att påverka inträdet och utträdet på arbetsmarknaden. Nedan presenteras således skillnaderna i förvärvsfrekvens och utbildning mellan könen. När dessa skillnader är klarlagda kan skillnaderna i livsinkomst, som presenteras i nästa kapitel, analyseras mot bakgrund av dessa två beståndsdelar.

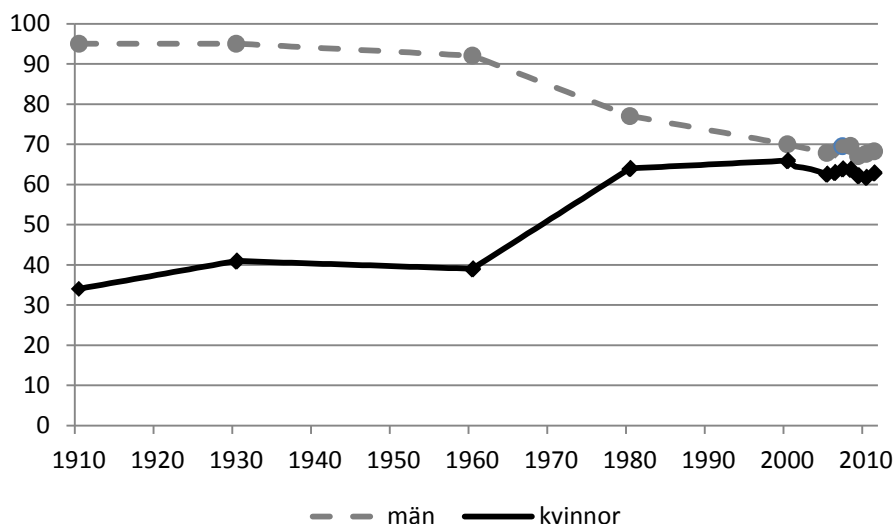
### 4.1 Förvärvsfrekvens

Det totala antalet arbetade timmar beror dels på individens val, vilket i sin tur kan vara starkt präglad av social och kulturell kontext, dels på faktorer som individen har liten eller ingen kontroll över, som sjukdom och arbetslöshet.

Historiskt har skillnaden mellan mäns och kvinnors förvärvsfrekvens minskat kraftigt över tid. I Figur 2 framkommer tydligt att avlönat arbete i huvudsak var en manlig företeelse under första halvan av 1900-talet. Förvärvsfrekvensen bland män var då över 90 procent, medan kvinnornas dryga 30 procent. En marginell ökning sker för kvinnorna på 30-talet men i huvudsak består den stora skillnaden mellan män och kvinnor även under 60-talet. Först

efter detta ökar kvinnors frekvens kontinuerligt samtidigt som männens börjar sjunka, vilket resulterar i att könsskillnaderna minskar dramatiskt. En del av minskningen bland männen beror på längre studietider och sänkt pensionsålder. Minskningen fortsatte fram till 2000 då kvinnornas frekvens var 66 procent och männens var 70 procent, därefter stabiliseras skillnaden.<sup>18</sup>

Figur 2 Kvinnor och mäns förvärvsfrekvens 1910–2010



Anm: År 1910–2000 avser åldersgruppen 15–70 år med undantag för år 1960 som avser 16–66 år. År 2005–2011 avser åldersgruppen 15–74 år. Punkterna markerar årsobservationer.

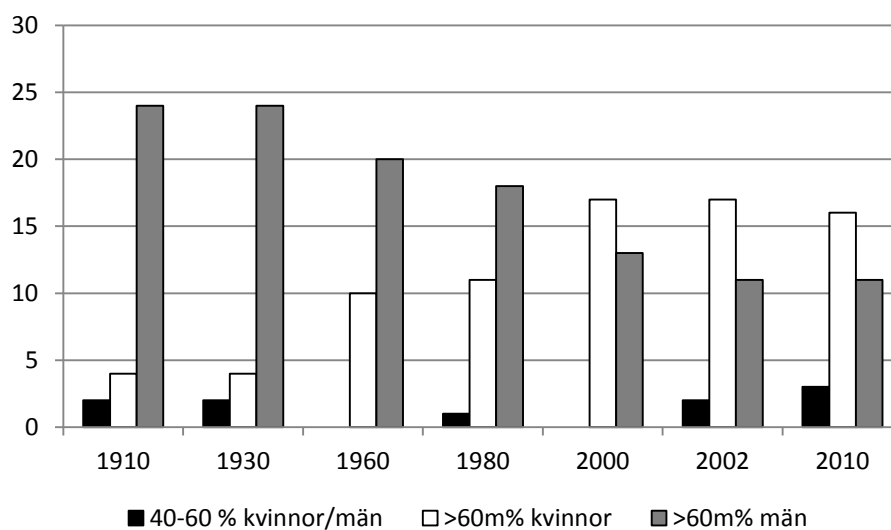
Ur ett internationellt perspektiv är det kvinnliga deltagandet på arbetsmarknaden relativt högt, trots att de flesta industrialiserade länder har upplevt en ökning. En förklaring till den kraftiga ökningen över tid i Sverige är att hemarbetet kunnat minska tack vare större politiska reformer under 60-talet och 70-talet. Föräldraförsäkringen och barnomsorgsexpansionen var två av de viktigaste reformerna som möjliggjorde kombinationen arbete och familjeliv för bägge könen.

Utöver skillnaden i förvärvsfrekvens finns andra betydande skillnader på arbetsmarknaden mellan män och kvinnor. Det finns tydliga skillnader i vilken

<sup>18</sup> Den marginella sänkning som uppstår efter 2000 beror på förändringen i redovisad åldersgrupp varpå nivån är av mindre intresse än differensen mellan könen.

typ av jobb män och kvinnor har, liksom i antalet jobbade timmar. Den senare skiljer sig både vad gäller andelen som jobbar heltid och i graden av tillfällig frånvaro från arbetsmarknaden. Kvinnor jobbar i större utsträckning deltid och de har högre sjukfrånvaro, faktorer som båda är starkt korrelerade med familjesituation och i synnerhet antal barn. En del av sjukfrånvaron beror också på den högre förekomsten av förslitningsskador vilken i sin tur har att göra med den segregation som råder i yrkesinriktning.<sup>19</sup> Yrkessegregationen är även viktig för skillnaderna i timlön mellan könen.

Figur 3 Antal yrken av de 30 vanligaste på arbetsmarknaden vid olika tidpunkter som var kvinno- respektive mansdominerade



Källa: SOU (2004) samt AKU för 2010.

I Figur 3 presenteras det antal yrken av de 30 vanligaste som är att betrakta som könsneutrala, mans- eller kvinnodominerade. Det som framkommer är att kvinnornas intåg på arbetsmarknaden i stort har skett genom anställningar i kvinnoyrken. De har inte i någon nämnvärd utsträckning tagit sig in på de manliga områdena, och om så har skett har männen lämnat dessa yrken. Av de 30 vanligaste yrkena har antalet könsneutrala yrken inte ökat på 100 år.

Då samtliga yrken idag kräver utbildning bör könssegregerade arbetsplatser förutsätta segregering även vad gäller utbildningsval, om samband ska råda mellan utbildning och yrke. Av denna anledning, samt för att utbildning är

<sup>19</sup> Angelov m.fl. (2011), SOU (2004)

avgörande för framtida timlön, undersöks nedan även skillnader i utbildning mellan könen.

## 4.2 Utbildning

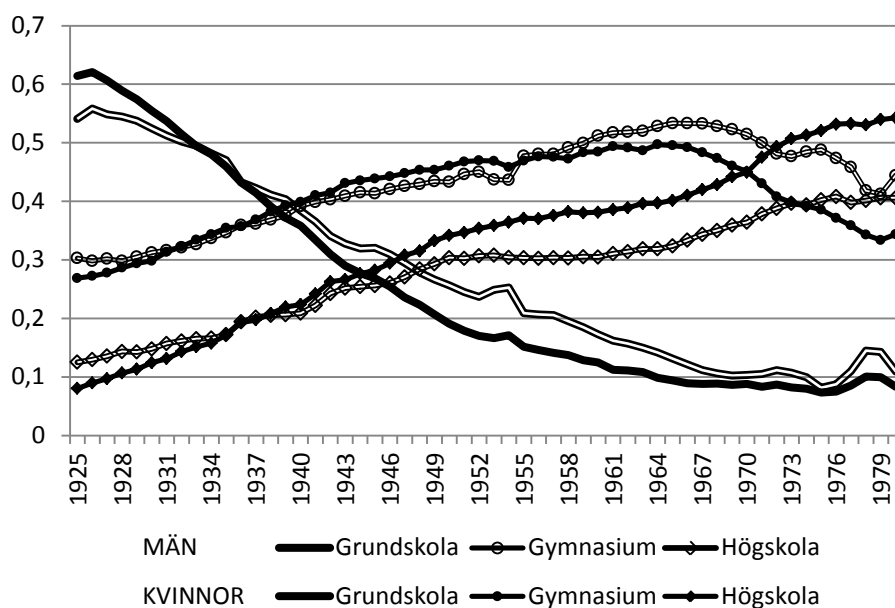
En individs humankapital avgör till stor del individens produktiva kapacitet och därmed intjänandemöjligheterna. Humankapital är ett ytterst svårdefinierat begrepp och ofta används formell utbildning som approximation för humankapitalet. Det råder konsensus i den ekonomiska litteraturen om att formell utbildning ger betydande avkastning i termer av framtida inkomster för individen men samtidigt är det svårt att hitta ett entydigt samband när skattning sker på aggregerad nivå för olika länder (Krueger och Lindahl, 2001). Då vi avser att göra en jämförelse mellan individer förväntar vi oss att högre utbildning resulterar i högre livsinkomst.

Förra seklet förde med sig genomgripande förändringar av befolkningens utbildningsnivå. Antalet år i utbildning har ökat kraftigt, antalet utbildningsplatser likaså. Vanligtvis hävdas att det med 40-talisterna skedde en kraftig ökning vad gäller fortsatta studier på gymnasium och högskola. Detta är visserligen korrekt vad gäller antalet som fortsatte till högre studier men det är viktigt att beakta att detta var en stor födelsekohort. Ser vi istället till andelarna av en årskull som tar examen vid olika utbildningsnivåer framträder en annorlunda bild. I Figur 4 presenteras andelarna av en årskull som har nått en viss högsta utbildningsnivå.<sup>20</sup> Utbildningsnivåerna är: förgymnasial utbildning, som vi även väljer att benämna grundskola, gymnasial, som inkluderar både två- och tre-årig gymnasieutbildning, samt högskole- och universitetsutbildning, som vi väljer att benämna högskoleutbildning.

---

<sup>20</sup> Dessa andelar summerar inte till ett eftersom vi har valt att inte presentera andelarna med forskarutbildning samt andelarna för vilka information om utbildningsnivå saknas.

Figur 4 Andelar med olika utbildningsnivåer fördelat på kön och kohort



Här framkommer att ingen revolutionerande utbildningsexpansion skedde för 40-talisterna när vi beaktar generationens storlek. En tämligen jämn höjning skedde för varje ny årskull redan innan 40-talisternas inträde. Då både andelarna med gymnasie- samt högskoleutbildning ökar är det naturligt att de med enbart grundskoleutbildning sjunker. Ser vi över hela perioden är sänkningen kraftig, för män och kvinnor gemensamt var det 58 procent av de födda 1925 som hade grundskola som högsta utbildning medan motsvarande utbildningsnivå endast står för 10 procent av de födda 1980.

Ökningen av andelen personer med gymnasieutbildning är tämligen jämn mellan födelsekullarna 1926–1950 med en marginellt högre ökningstakt för kvinnorna. Någon nämnvärd differens mellan könen föreligger inte här. Efter 1950 minskar ökningstakten och runt slutet på 60-talet och början på 70-talet minskar andelarna med gymnasieutbildning. Differensen mellan män och kvinnor ökar också under denna period. Detta beror dock på att fler kvinnor fortsätter till universitetet.

Vad gäller andelen personer med universitetsutbildning har kvinnorna i de äldsta födelsekullarna en klart mindre andel jämfört med männen. Ökningstakten för kvinnorna är dock högre redan initialt och redan bland de födda 1938 har de kommit ikapp. Skillnaden i ökningstakt förblir ungefär densamma fram till de som är födda 1950, då männens ökning avstannar.

Skillnaden mellan män och kvinnor ökar därmed och eskalerar sedan ytterligare när en ny expansionsvåg av utbildningsplatser kommer på 90-talet.

Historiskt finns således kraftiga skillnader i utbildningsnivå för i olika födelsekullarna. Bland de som är födda 1938 och senare tar kvinnor i betydligt större utsträckning högskoleexamen och har därmed fler antal år i utbildning.

Fler antal år i utbildning medför dock att inträdesåldern till arbetsmarknaden förskjuts uppåt. Förutsättningen för att livsinkomsten ska öka när antalet arbetsår minskar är att löneökningen till följd av utbildningen kompenserar för detta bortfall. I de flesta fall lönar sig utbildning men det finns betydande skillnader mellan utbildningsinriktningar. Brist på datatillgänglighet omöjliggör någon närmare analys av utbildningsinriktningar längre tillbaka i tiden. Av denna anledning kan vi endast nämna hur detta ser ut för de generationer som nyligen har utbildats.

#### **4.2.1 Utbildningsinriktning**

Det föreligger en stark könssegregation på arbetsmarknaden där kvinnor och män arbetar i olika branscher. Denna segregation påbörjas redan under gymnasietiden där pojkar och flickor väljer olika gymnasieprogram. Av de som väljer högskoleförberedande program, och därmed inte bestämt yrkesinriktning vid gymnasievalet, uppstår istället en tydlig könsskillnad vid valet av universitetsinriktning.

Ser vi på gymnasieprogrammen är pojkarnas andel över 90 procent på följande program: industri, energi, fordon, bygg samt el. De två mest flickdominerade programmen med över 80 procent flickor är: omvårdnad och hantverk. Även barn- och fritidsprogrammet är kraftigt flickdominerat med över 75 procent flickor.<sup>21</sup>

Könssegregeringen vid val av högskole- och universitetsinriktning är också betydande. I SOU (2004) presenteras hur denna segregering har utvecklats från 90-talet fram till 2002. De kraftigt kvinnligt dominerade inriktningarna som förskolelärare, grundskolelärare 1–7, arbetsterapeut, sjuksköterska, förblev under denna period kraftigt kvinnodominerade. Däremot gjorde kvinnorna en inbrytning på det manligt dominerade civilingenjörsprogrammet; andelen kvinnor på detta program gick från 20 procent 1991/92 till 27 procent 2001/02. Likaså ökade andelen kvinnliga högskoleingenjörer med 13 procentenheter till 29 procent 2001/02. Flera inriktningar som var blandade blev också mer kvinnodominerade under denna period. En anledning till de allt större kvinnliga

---

<sup>21</sup> Detta gäller för åren 1994/95–2006/07, SCB. Liknande mönster finns även för tidigare år fast det då innefattade två-åriga utbildningar.



andelarna beror på att den kraftiga expansion av utbildningsplatser som skedde under 90-talet i stor utsträckning upptogs av just kvinnor.

Efter 90-talet har högskoleplatserna inte ökat i samma utsträckning. En jämförelse med 2011, från högskoleverkets databas, visar att den kvinnliga andelen inte har fortsatt öka. Andelen kvinnor vid civilingenjörsprogrammet har endast ökat till 28 procent. Bland högskoleingenjörerna var den kvinnliga andelen 24 procent 2011 vilket till och med innebär en minskning jämfört med 2001/02.

Det är inte bara könsskillnader som avspeglas vid val av studieinriktning, och därmed yrkesinriktning. En uppdelning mellan de som har barn och de som inte har barn vid studietillfället, dvs. mellan studerande föräldrar och studerande utan barn, visar att könsskillnaderna minskar. Detta är särskilt viktigt då andelen kvinnliga studenter med barn är betydligt större än andelen manliga studenter med barn, ungefär en fjärdedel respektive en tiondel.<sup>22</sup>

I Tabell 1 ser vi först och främst den tydliga könssegregeringen.<sup>23</sup> Kvinnorna är överrepresenterade i pedagogik och lärarutbildning samt i hälso- och sjukvård, medan männen är överrepresenterade i naturvetenskap, matematik och data samt teknik och tillverkning. Av intresse är dock att differensen mellan kvinnor med och utan barn ibland är större än differensen mellan män och kvinnor, vilket inträffar för: pedagogik och lärarutbildning, humaniora och konst, samt för hälso- och sjukvård. Detta tyder på ett samband mellan yrkesval och antal barn.

---

<sup>22</sup> Hallberg m.fl. (2011), Thalberg (2009), SOU (2003).

<sup>23</sup> Andelen som anges i tabellen bygger på samtliga studenter mellan 1993–2005 där studentdefinitionen är att individerna har tagit mer än 20 högskolepoäng (det gamla poängsystemet) per år.

Tabell 1 Studieinriktning för män och kvinnor separat för de som är föräldrar och de som inte har barn

	Man		Kvinna	
	Ej-förälder	Förälder	Ej-förälder	Förälder
Allmän utbildning	0.32	0.53	0.13	0.11
Pedagogik och lärarutbildning	4.92	15.12	12.80	26.11
Humaniora och konst	11.18	11.44	17.31	9.93
Samhällsvetenskap, juridik, handel, admin.	27.37	21.44	32.31	19.73
Naturvetenskap, matematik och data	17.04	11.53	9.91	6.65
Teknik och tillverkning	32.00	24.77	9.13	3.70
Lant- och skogsbruk samt djursjukvård	0.60	0.53	0.49	0.28
Hälso- och sjukvård samt social omsorg	5.10	11.92	16.71	32.34
Tjänster	1.12	2.41	0.96	0.70
Okänd	0.34	0.31	0.24	0.47
Total	100.00	100.00	100.00	100.00

Källa: Egna beräkningar.

Hoem m.fl. (2006) finner ett tydligt samband bland personer födda 1955–1959 mellan antal barn och utbildningsinriktning, samt mellan utbildningens längd och antal barn. Kvinnor med fler barn utmärker sig alltså inte enbart genom att ha fler förvärvsavbrott under livet utan även genom en annorlunda yrkesinriktning.<sup>24</sup>

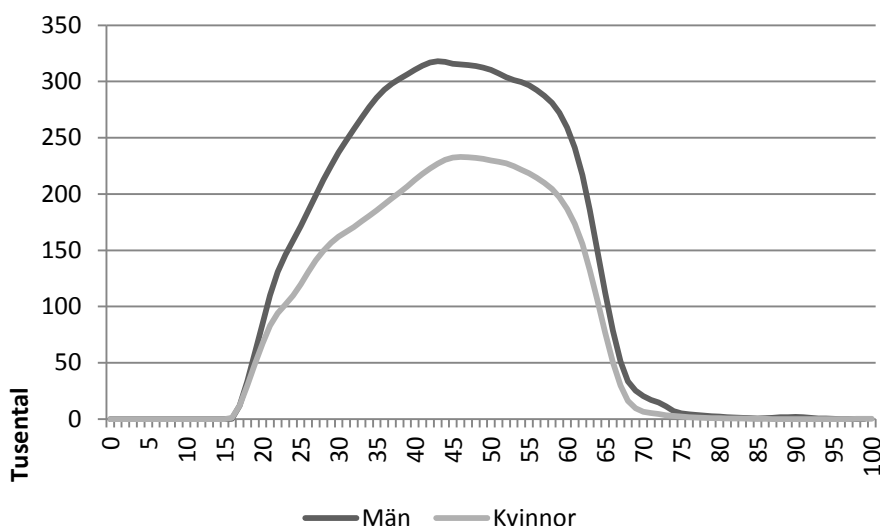
Vi kommer i den fortsatta analysen endast att beakta utbildningsnivå, inte utbildningsinriktning. Detta är givetvis en begränsning men eftersom vi tar hänsyn till antal barn kan detta lindra konsekvenserna.

<sup>24</sup> Förvärvsavbrotten kommer både från direkta uppehåll pga. barnfödelse, men även av att sjukfrånvaro för kvinnor ökar med antal barn (Angelov m.fl., 2011).

## 5 Livsinkomster

I genomsnitt varierar inkomsterna kraftigt över livscykeln. En del av denna variation är kopplad till att intjänadeförmågan varierar kraftigt medan en annan faktor är att vi frivilligt avstår från arbete. I Figur 5 ser vi tydligt hur den genomsnittliga inkomsten skiljer sig åt mellan olika åldersgrupper, både för män och för kvinnor. Figuren visar tvärsnittsvariationen 2008 i LINDA-data.<sup>25</sup> En betydande könsskillnad framkommer där kvinnor på aggregerad nivå, utan några kontroller, har en bråkdel av männens inkomst. För kvinnorna är den totala inkomsten över alla åldrar 69 procent av männens inkomst.

Figur 5 Genomsnittlig årlig arbetsinkomst för män och kvinnor i ettårsklasser för året 2008.



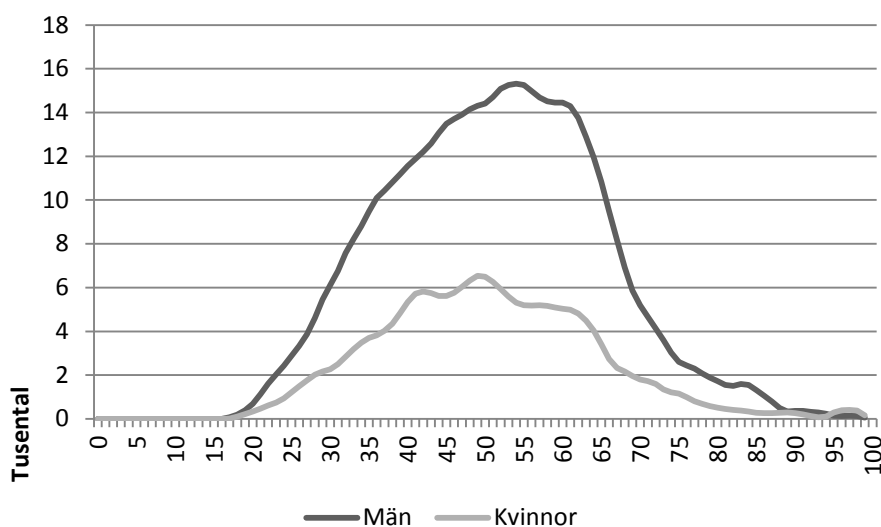
Källa: LINDA-data.

Inkomstskillnaderna startar redan vid 20 års ålder och detta kan delvis förklaras av att kvinnor i högre utsträckning fortsätter i högre utbildning. Inkomstskillnaderna accelererar kraftigt mellan 30 och 40 års ålder för att sedan närma sig varandra efter 55 års ålder.

<sup>25</sup> För att justera för slumpvariationen som uppstår pga. urvalet har profilerna justerats med Lowess smoothing algorithm.

Att göra åtskillnad mellan inkomst av tjänst och inkomst av näringsverksamhet visar sig vara viktigt ur ett könsperspektiv. Som framgår av Figur 6 är de relativa inkomstskillnaderna betydligt större i detta avseende. I detta fall är kvinnornas totala inkomst av näringsverksamhet för alla åldrar endast 39 procent av männens. Visserligen är de genomsnittliga inkomsterna av näringsverksamhet betydligt lägre än tjänsteinkomsterna, men detta beror på att andelen som bedriver näringsverksamhet är låg, och i synnerhet låg för kvinnorna.

Figur 6 Genomsnittlig årlig inkomst av näringsverksamhet för män och kvinnor i ettårsklasser för året 2008.

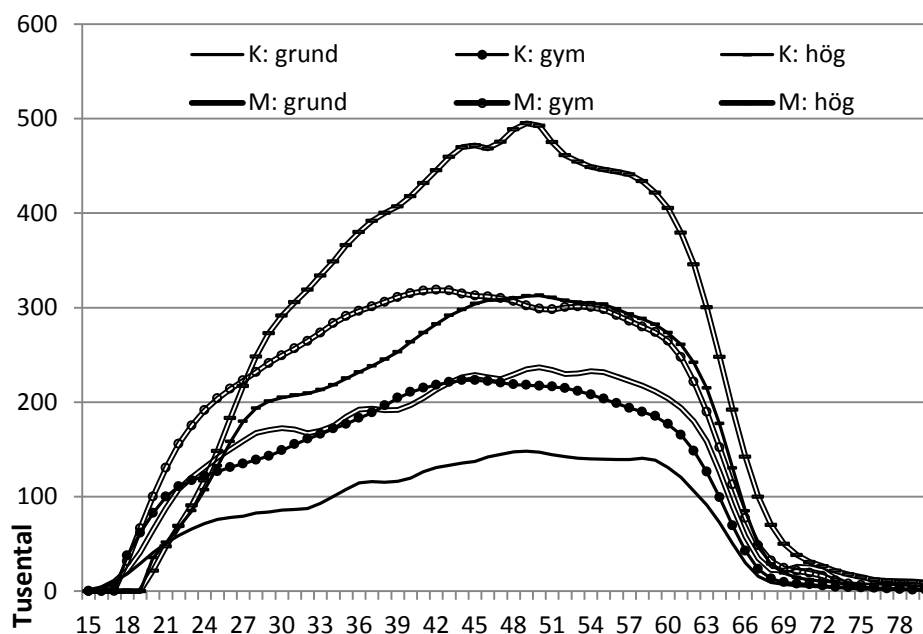


Källa: LINDA-data.

Som tidigare nämnts består dessa inkomstskillnader av två huvudkomponenter: lön per timme samt antal arbetade timmar. Kvinnor och män skiljer sig åt i bägge dessa aspekter men samtidigt vet vi att utbildning är en viktig determinant i detta avseende, varpå att vi undersöker utbildningsnivåns betydelse för inkomsterna. I Figur 7 redovisas tvärsnittsprofilen för inkomster för olika utbildningsnivåer för män och kvinnor separat. Ett mycket intressant mönster framkommer. Kvinnors inkomster verkar vara förskjutna en utbildningsnivå ner jämfört med männen. Kvinnor med högskoleutbildning har en snarlik inkomst som män med gymnasieutbildning; kvinnor med gymnasieutbildning har en liknande profil som männen med grundskoleutbildning.

Kvinnor med enbart grundskoleutbildning har mycket låga inkomster i dessa sammanhang, medan män med högskoleutbildning har de högsta inkomsterna.

Figur 7 Genomsnittlig årlig arbetsinkomst i ettårsklasser för året 2008, separat för kön och utbildning



En förklaring till kvinnors lägre inkomster vid varje given utbildningsnivå är att kvinnor i mycket högra utsträckning fortsätter till högra studier varpå utbudet av högutbildade kvinnor är relativt högre än för männen. Detta förutsätter dock att kvinnor och män inte konkurrerar på samma arbetsmarknad, vilket det finns belägg för givet den starka könssegregering som råder på arbetsmarknaden.

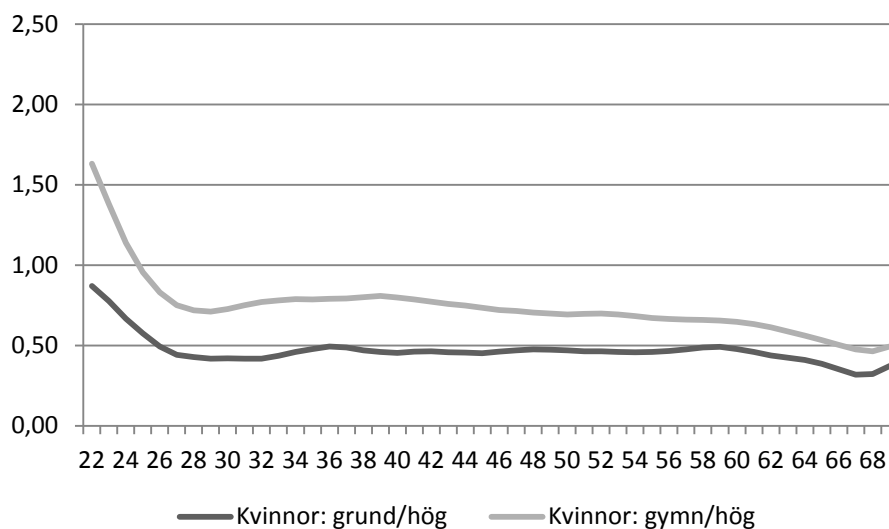
Av figuren framkommer den absoluta skillnad som råder för dessa olika grupper. För att relatera denna absoluta differens kommer vi nedan att se hur de olika utbildningskategorierna förhåller sig till varandra samt hur kvinnors inkomster förhåller sig till männens för varje given utbildningsnivå.

## 5.1 Relativinkomst: utbildningsnivå

I Figur 8 och Figur 9 presenteras kvinnornas respektive männens inkomstkvoter mellan grundskola/högskola, samt gymn/högskola för olika åldrar. Återigen är det tvärsnittsdata i LINDA för året 2008. Eftersom den relativa

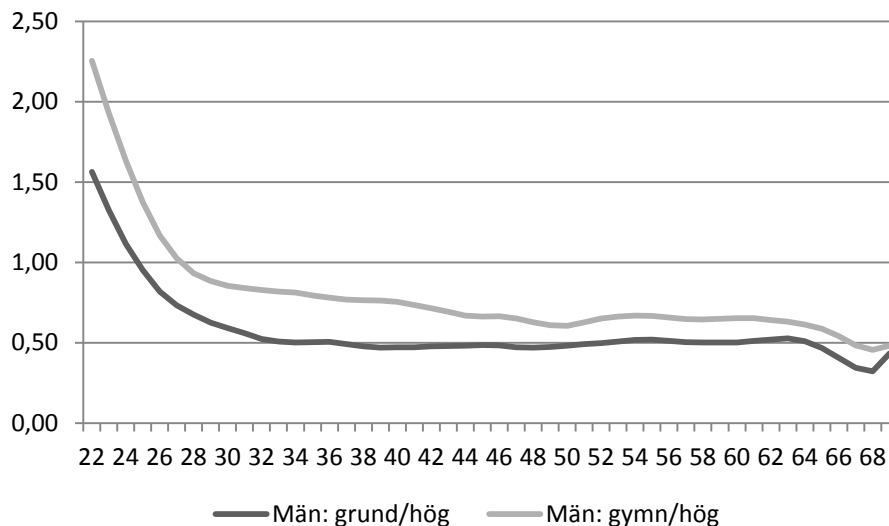
inkomsten presenteras i ettårsklasser väljer vi här att börja presentera dessa från och med ålder 22. Detta eftersom små absoluta inkomstskillnader kan bli stora relativa skillnader vid låga inkomstnivåer.

Figur 8 Inkomst för kvinnor med grundskolenivå och gymnasienivå som andel av de högskoleutbildade kvinnors inkomst, för olika åldrar 2008



Källa: LINDA-data.

Figur 9 Inkomst för män med grundskolenivå och gymnasienivå som andel av de högskoleutbildade männens inkomst, för olika åldrar 2008



För bägge könen resulterar högskolestudier i lägre lön initialt jämfört med gymnasieexamen. Männen med gymnasieexamen har högre inkomster än de med högskoleexamen ända fram till 27 års ålder medan för kvinnor består det enbart till 24 års ålder. Ännu större skillnader råder om vi ser till gruppen med enbart grundskolenivån. I detta fall har kvinnorna med högskoleexamen redan vid 22 års ålder högre inkomster än de med grundskolenivån. Män med enbart grundskolenivån klarar sig i detta sammanhang relativt väl då de har högre inkomster än männen med högskoleexamen fram till 24 års ålder. De första åren är den relativa inkomstskillnaden mellan män med grundskolenivå och män med högskolenivå snarlik den relativa inkomstskillnad som råder mellan kvinnor med gymnasienivå och kvinnor med högskolenivå. Efter 30 års ålder sjunker dock relativinkomsten för män med grundskolenivån till ca 50 procent av de högutbildades inkomster. Lågutbildade kvinnors inkomster sjunker mellan åldrarna 27–33 och är under 45 procent av de högutbildade kvinnornas inkomster, för att sedan stabiliseras runt 50 procent.

För männen minskar den relativa inkomsten stadigt för bägge grupperna men för kvinnorna finns ett intressant U-samband under fertil ålder. Detta kan bero på att högskoleutbildade kvinnor skaffar barn betydligt senare och att de då tappar i relativ inkomst jämfört med de andra två grupperna som fått barn tidigare. Ser vi till vad som sker efter 60 års ålder finns en antydning att de lågutbildade kvinnorna går i pension tidigare relativt de högutbildade än vad männen gör.

## 5.2 Relativinkomst: kön

Figur 10 presenteras hur inkomsterna skiljer sig åt mellan kvinnor och män för de olika utbildningsnivåerna. Av figuren framkommer att för högutbildade kvinnor har en stor relativ fördel jämfört med männen vid 20 och 21 års ålder. Detta beror dock på att de högskoleutbildade har mycket låga inkomster i dessa åldrar, och jämför vi hur det ser ut för högutbildade kvinnor och män i Figur 7 ser vi att den absoluta inkomstdifferensen är obetydlig.

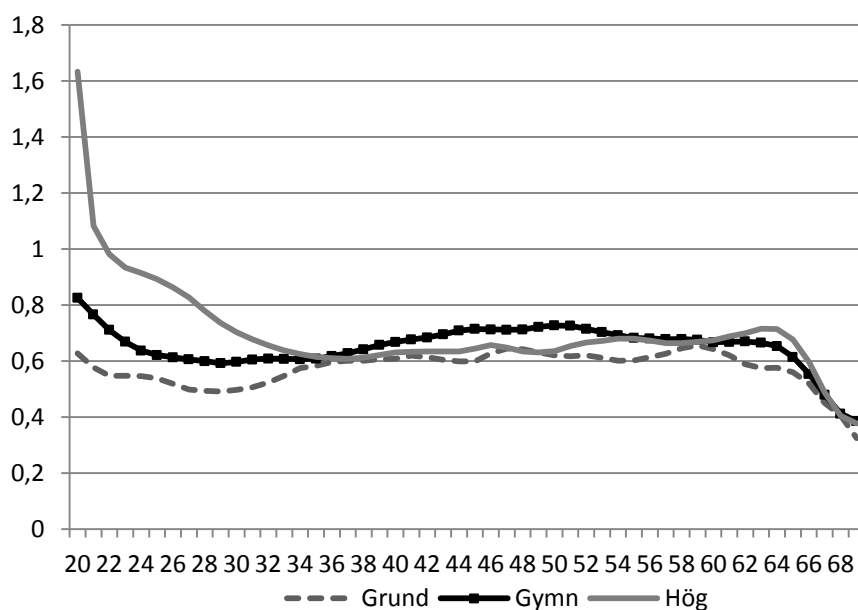
Oavsett detta finns en mycket tydlig skillnad mellan utbildningsnivåerna. De lågutbildade kvinnorna har reda från början en låg andel av männens inkomst och den sjunker under dessa kvinnors barnperiod för att sedan stiga och stabilisera sig på 60 procent av männens inkomst efter 35 års ålder. Kvinnorna med gymnasieutbildning når aldrig heller upp till männens inkomst

och även här finns ett U-samband varpå deras relativa inkomst efter 35 års ålder ligger runt 70 procent av männens.

För de högutbildade kvinnorna har försprånget gentemot männen försvunnit efter 21 års ålder. Minskningen för dessa kvinnor fortsätter till 36 års ålder och sedan stabiliseras även de högutbildade kvinnors löner vid liknande nivåer som för dem med enbart grundskoleutbildning. Kvinnorna med gymnasieutbildning har en större andel av männens inkomst än vad de högutbildade har. En antydning finns även att könsskillnaden för de lågutbildade vad gäller pensionstidpunkten är större än för de två andra grupperna.

Kvinnornas totala inkomster över alla åldrar för de olika utbildningsnivåerna som andel av männens var, 59 procent för grundskolenivån, 67 procent för dem med gymnasienivå och 66 procent för högskoleutbildade.

Figur 10 Kvinnors andel av männens inkomst givet utbildningsnivå, för olika åldrar 2008



Källa: LINDA-data.



### 5.3 Inkomstskillnader: region

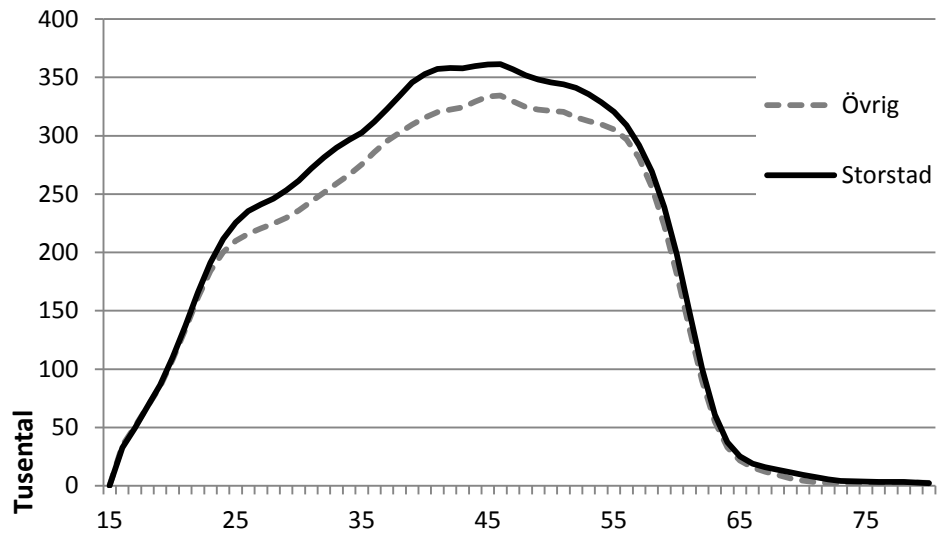
För att på ett enkelt sätt jämföra betydelsen mellan olika regioner gjordes en indelning mellan storstadslänen och resten av landet. Storstadsregionerna är Stockholms län, Västra Götalands län, samt Skåne Län. I Tabell 2 presenteras summan av alla åldrars genomsnittsinkomst för övriga landet uppdelat på utbildningsnivå och kön som andel av motsvarande grupp i storstadslänen. Av tabellen framgår att för samtliga kombinationer förutom högutbildade kvinnor så är inkomstskillnaderna marginella mellan 0 och 2 procent. För högutbildade kvinnor är skillnaden dock 8 procent vilket motiverar att vi ser på denna grupp närmare.

Tabell 2 Andel av storstadslönen för män och kvinnor för olika utbildningsnivåer

	Grund	Gym	Hög
Man	1,00	0,98	0,99
Kvinna	0,99	0,98	0,92

Av intresse är att se om det är för några specifika åldrar som skillnaden är störst mellan storstad och övriga för de högutbildade kvinnorna, vilket visas i Figur 11. Inkomsterna för de två grupperna följs åt fram till 24 års ålder varpå inkomstökningen för de utanför storstad minskar medan inkomsterna för de i storstad fortsätter att öka i samma takt som tidigare fram till 27 års ålder varpå även inkomstökningen avtar även för denna grupp.

Figur 11 Genomsnittlig årlig arbetsinkomst i ettårsklasser för året 2008 för högskoleutbildade kvinnor i storstadslän och övriga landet



Givet i vilka åldrar ökningstakten skiftar finns det fog att misstänka att det är skillnader i åldern för förstföderskor som kan vara en förklaring till skillnaderna i inkomstprofilen.

## 6 Utfall i det nya pensionssystemet

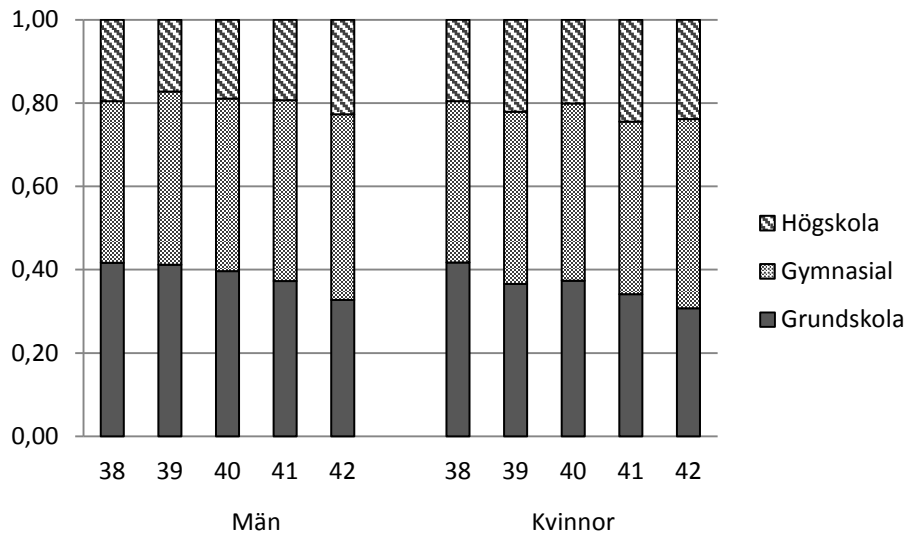
Utfall i det nya pensionssystemet kan analyseras ur flera dimensioner. Den första och uppenbara frågan som uppstår är vad som avses med det nya pensionssystemet. Faktum är att samtliga de kohorter som hitintills erhållit pension från det nya systemet omfattas av övergångsregler. Ska dessa övergångsregler betraktas som en del av det nya systemet? Svaret på denna fråga är inte helt självklar, men vi har valt att svara ja på denna fråga av två anledningar. En anledning är av praktiska dataskäl då pensionerna som bygger på övergångsregler är vad vi faktiskt observerar. Den andra anledningen är att övergångsregler är en betydelsefull del i transitionen mot ett nytt system som ej ska underskattas. Oavsett hur bra eller dåligt ett nytt system blir efter full implementering är det från ett intergenerationellt rättviseperspektiv viktigt att analysera övergångsgenerationernas utfall.

Den andra frågan som uppstår är vilka utfall som ska analyseras. Vi har valt att undersöka olika indikatorer för kohorterna födda 1938-1943. För kohort 1938 kan vi beräkna dessa för åren 2003-2008, dvs. för åldrar 65-70, men datafönstret krymper successivt och för kohorten född 1943 observerar vi bara utfallet vid 65 års ålder. Vi har dock valt se på utfallet först från och med 66 års ålder. Detta beror på att en stor del arbetar en del av det år de fyller 65. Detta innebär att vi tittar på åren 2004 till 2008 och kohorterna 1938-1942. År 2004 är det endast den äldsta kohorten, dvs. de födda 1938, som hunnit bli 66 år gamla. År 2008 får vi med kohorterna 1938 till 1942 när vi ser på dem som är 66 år gamla eller äldre.

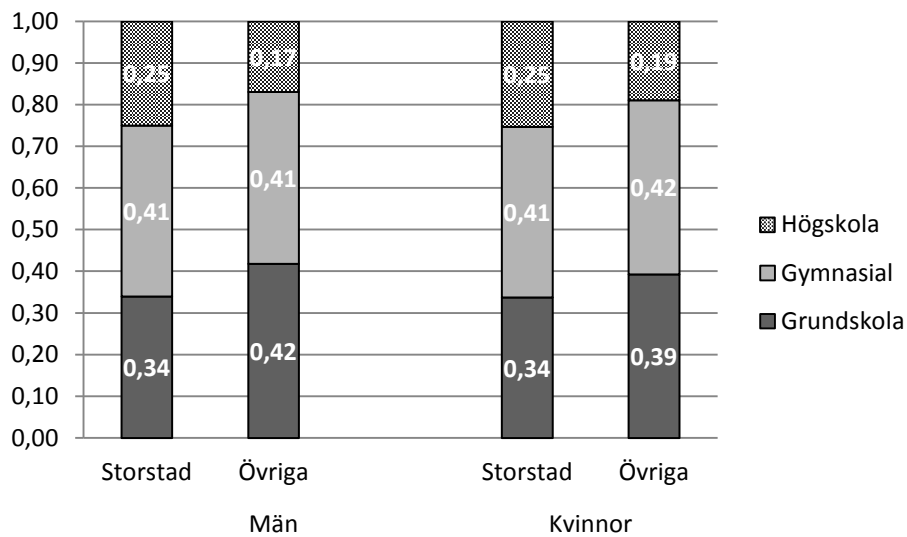
Efter datarensning och avgränsningar, så består urvalet år 2008 av totalt 14893 personer. Av dessa var 7365 män och 7528 kvinnor. Eftersom utbildningsnivå och kön hade en kraftig inverkan på livsinkomsterna presenteras specifikt skillnaderna mellan dessa kohorter. Ser vi till dessa kohorters utbildningsnivå framkommer i Figur 12 att yngre kohorter har fler med högre utbildning men ingen nämnvärd skillnad mellan män och kvinnor föreligger.

I föregående kapitel framkom att distinktionen mellan storstad och övriga inte gav några större skillnader vad gäller inkomster förutom för högskoleutbildade kvinnor. Det skulle dock kunna finnas skillnader i andelen högskoleutbildade mellan dessa grupper som inte framkommer när endast inkomsterna

Figur 12 Andelar med olika utbildningsnivå vid 66 års ålder för kohorterna 1938–1942 fördelat på kön



Figur 13 Genomsnittliga andelar med olika utbildningsnivå vid 66 års ålder för kohorterna 1938–1942 fördelat på kön och region<sup>26</sup>



för varje given grupp undersöks. Av denna anledning presenteras i Figur 13 skillnaden mellan storstad och övriga vad gäller andelen högskoleutbildade för kohorterna 1938–1942.

<sup>26</sup> Andelen för storstadsmän är 0,415 har avrundats neråt så att summan blir ett.  
42

Vi ser att andelen med gymnasial utbildning är mellan 41 och 42 procent för både män och kvinnor oavsett region. Regionskillnader finns dock för de med grundskole- och högskoleutbildning. För storstad, både kvinnor och män, är andelen med högskoleutbildning 25 procent medan de med grundskoleutbildning är 34 procent. Könsdifferens i utbildningsandelar finns i den övriga gruppen där män med grundskoleutbildning är 42 procent jämfört med 39 procent för kvinnorna, vilket även resulterat i att endast 17 procent av männen är högutbildade jämfört med 19 procent för kvinnorna. Skillnaden mellan könen för övriga är mindre än skillnaden som råder mellan storstad och övriga givet kön.

Merparten av regionskillnader i pensionsutfall kommer att fångas upp när vi kontrollerar för utbildningsnivån. Där detta inte stämmer är för högutbildade kvinnor. Med detta i åtanke kommer vi nedan att fortsätta med att analysera pensionsutfall utan uppdelning på region. Det första vi undersöker är åldern för pensionsuttag vilket görs för kohorterna 1938–1943. Därefter undersöks pensionens storlek samt dess spridning för kohorterna 1938–1942. Slutligen undersöker vi relativ fattigdom fast då i termer av disponibel inkomst för att även ta hänsyn till det totala grundskyddet. Det senare görs för kohorterna 1936–1942 för att bättre se förändringen över tid.

## 6.1 Ålder för Pensionsuttag

Det svenska pensionssystemet bygger inte i dess nuvarande form på någon fast pensionsålder. Du kan välja att ta ut hel eller endast del av inkomstpension, tilläggspension och premiepension från att du har fyllt 61 år. Om du väljer att inte ta ut hela din pension kan du välja att ta ut 25, 50 eller 75 procent. Inkomstpension, tilläggspension och garantipension måste alltid tas ut i lika stora delar, vilket inte gäller premiepensionen. Ingen är dock berättigad till garantipension före 65 års ålder. Generellt erhålls högre pensionsinkomst vid senareläggande av uttaget dock gäller inte detta tilläggspensionen efter 70 års ålder.

Nedan redovisas andelar av kohorter som har börjat ta ut offentlig pension, i åldrarna 61 till 70 uppdelat på kohort, ålder och kön för kohorterna 1938 till 1943 vilket innebär att vi ser på åren 1999 till 2008.<sup>27</sup> Vi tar här ingen hänsyn till om de är heltids- eller deltidspensionärer eller huruvida de fortfarande har arbetsinkomster.

---

<sup>27</sup> Offentlig pension avser inkomstpension, premiepension, tilläggspension samt garantipension.

Tabell 3 Andelen som börjat ta ut offentlig pension, fördelat på kohort, kön och ålder.

Ålder	Kohort											
	1938		1939		1940		1941		1942		1943	
	man	kvinn	man	kvinn	man	kvinn	man	kvinn	man	kvinn	man	kvinn
61	24	35	23	35	24	37	23	36	16	29	17	31
62	26	37	27	38	27	40	21	34	20	32	21	36
63	28	40	30	41	24	40	25	39	24	36	26	40
64	30	43	27	41	29	44	29	44	29	40	32	45
65	94	95	92	96	92	95	90	94	90	93	87	92
66	96	98	96	98	96	97	95	97	94	97		
67	98	99	98	99	98	99	98	99				
68	99	99	99	99	99	99						
69	99	99	99	99								
70	99	99										

Tydligt är att 65 år fortfarande råder som informell pensionsålder då det är den åldern då de flesta börjar ta ut sin pension. Männerna börjar ta ut pension vid senare ålder än kvinnorna.

Vad som är något svårare att avläsa i tabellen är vad som inträffar vid olika år, då detta framträder längs diagonalen. Ett skifte i pensionsuttaget sker 2003 då samtliga analyserade kohorter minskar deras uttag. För att illustrera detta beräknas kvoten mellan föregående kohorts andel för varje år:

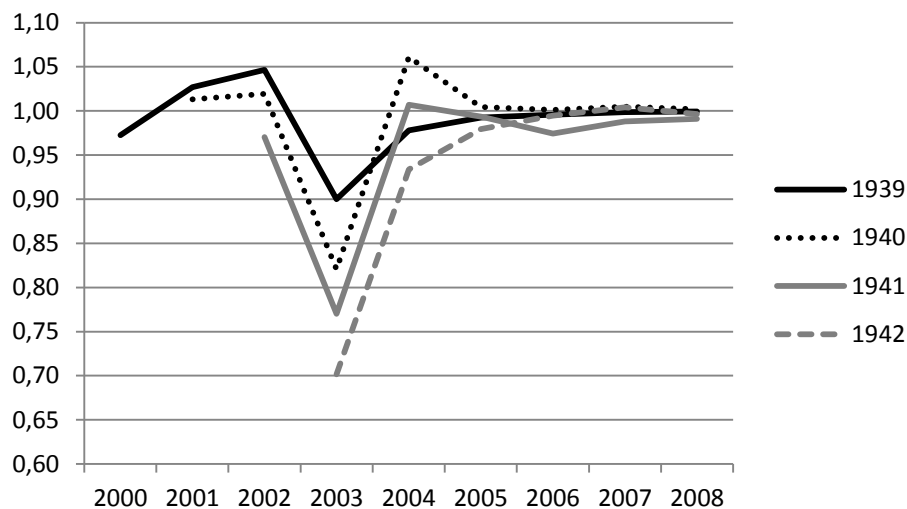
$$Kvot_{1939}^{\text{År}} = \frac{\text{kohorts 1939 andel vid ålder } J}{\text{kohorts 1938 andel vid ålder } J}$$

där  $\text{År} = 1939 + J$ . Denna kvot representerar således skillnaden mellan två närliggande kohorter och vi följer utvecklingen mellan dessa två kohorter över tid. År värdet ett innebär det att kohort 1939 har samma andel som tar ut pension som kohort 1938 hade vid samma ålder.

I Figur 14 presenteras den ovannämnda kvoten för männen och det är tydligt att 2003 inträffar ett skifte i pensionsuttaget. Detta skifte är större för yngre kohorter, kvoten för kohort 1942 år 2003 är 0,7 vilket innebär att andelen som började ta ut pension vid 61 års ålder år 2003 hade minskat med 30 procent jämfört med andelen vid samma ålder år 2002. Motsvarande kvot 2003 för de

som är 62, 63, och 64 år är 77, 82 respektive 90 procent. Även året innan pension sker en betydligt kraftigare minskning 2003 än för något annat år.

Figur 14 Kvoten mellan tidigare kohorts pensionsuttagsandel och egen kohorts andel vid samma ålder för kohorterna 1939–1942 och åren 2000–2003 för män.

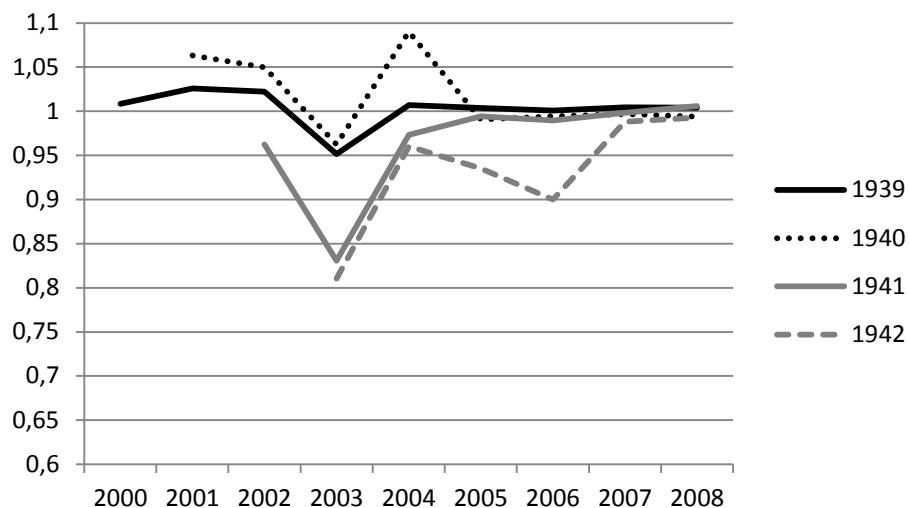


För kvinnorna är det också möjligt att beräkna denna kvot och detta presenteras i Figur 15. Ett liknande mönster inträffar för kvinnorna år 2003 men minskningen är betydligt mindre än för männen, detta i synnerhet för de två äldsta kohorterna. Samtidigt ser vi även här att yngre kohorter anpassar sig kraftigare än äldre.

I Tabell 3 framgick att kvinnor överlag tar ut pension tidigare än männen. Eftersom männens minskning 2003 är kraftigare än kvinnornas innebär det att skillnaderna mellan könen måste öka.

Figur 16 presenteras den genomsnittliga differensen i procent för kohorterna 1938–1943 mellan kvinnors och mäns pensionsuttagsandelar vid åldrarna 61–64 med åtskillnad för om kohorten fyllt ett visst år innan 2003 eller därefter. Det första vi observerar är att kvinnorna i mycket högre andel tar ut pension innan 65 år än männen. För de kohorter som fyllt ett visst år innan 2003 ligger kvinnornas andel i genomsnitt mellan 40 till 51 procent högre än männens andel, och skillnaderna minskar ju närmare 65 år de kommer. Kvinnornas andel är i genomsnitt, för kohorterna som fyllt en viss ålder 2003 eller senare, 79 procent högre än männens vid 61 års ålder. Skillnaden sjunker till 65, 55 och 47 procent för respektive ålder 62, 63 och 64.

Figur 15 Kvoten mellan tidigare kohorts pensionsuttagsandel och egen kohorts andel vid samma ålder för kohorterna 1939–1942 och åren 2000–2003 för kvinnor



Figur 16 Genomsnittlig differens mellan kvinnors och mäns pensionsuttagsandelar i procent med åtskillnad om kohorterna 1938–1943 hunnit fylla given ålder innan 2003





## 6.2 Skillnader i pension för kohorterna 1938-1943

Vi använder genomsnitt som mått för att beskriva det representativa utfallet i fördelningen, dvs. summan av pensionsinkomsterna för alla delat med antalet pensionärer. Urvalet består endast av de pensionärer som saknar arbetsinkomst och som fyllt 66 år. Eftersom inkomstfördelningen alltid är skev, där endast ett litet fåtal har riktigt höga inkomster, så blir genomsnittet högre än medianen i en otrunkerad fördelning. Skillnaden mellan median- och medelinkomst kan ses som ett mått på ojämlikheten i fördelningen av pensionsinkomster, vilken givetvis blir större då tjänstepensionerna inkluderas. Fördelningen av pensioner är emellertid trunkerad genom att endast inkomster under 7,5 basbelopp berättigar till inkomstpension.

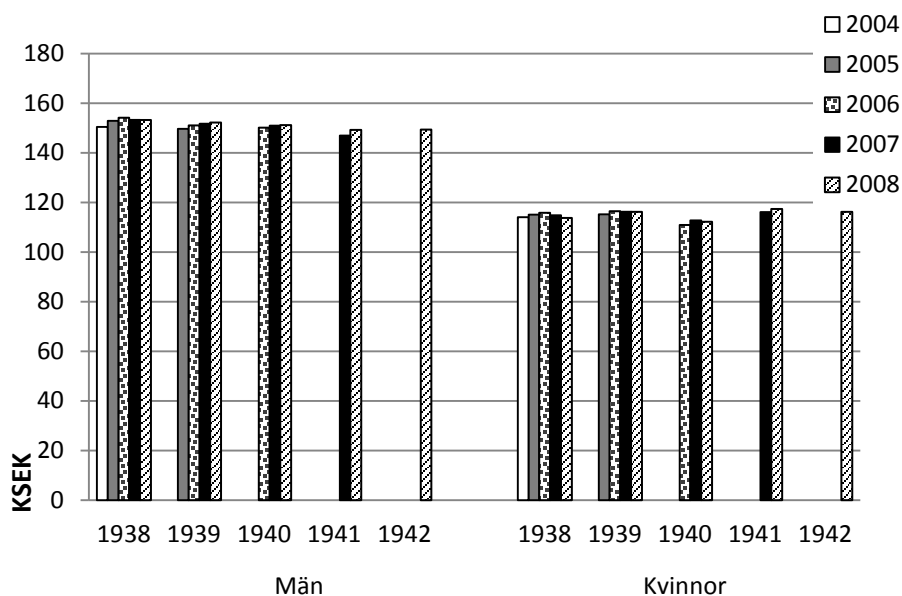
Tjänstepensionsförmåner har också takbelopp fast betydligt högre belopp. Inkomstpensionen är i praktiken också trunkerad nedåt genom rätten till garantipension som fyller ut då inkomstpensionen understiger en rimlig nivå. För att inte ge ett missvisande intryck har vi inkluderat garantipensionen i de pensionsinkomster vi redovisar.

Nedan redovisas genomsnitt för pensionsinkomster för åren 2004 till 2008. Att vi valt denna tidsperiod beror på att kohort 1938 blir 66 år först 2004. Kohort 1943 har inte hunnit bli 66 år 2008, vilket är det sista året i vårt datamaterial och är därför inte med i diagrammen nedan. Först redovisas den offentliga pensionen som består av inkomstpension, premiepension, tilläggs-pension samt garantipension. Beloppen redovisas i tusental och i 2008 års priser. Därefter redovisas den offentliga pensionen och tjänstepensionen som andelar av deras summa, dvs. totalpensionen.

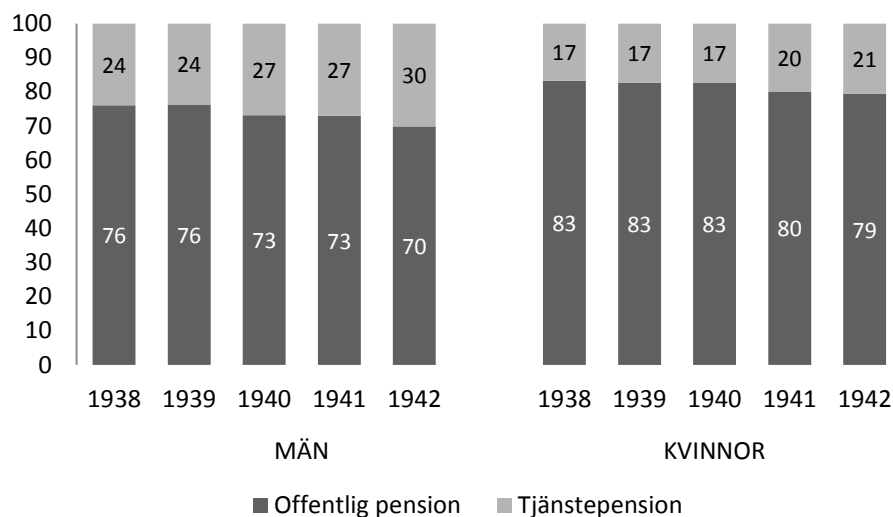
I Figur 17 visas att den genomsnittliga pensionen skiljer som förväntat betydligt mer mellan män och kvinnor än mellan kohorterna över tid. Att denna skillnad inte beror på att män och kvinnor har olika utbildningsnivå visades i tidigare kapitel. Tjänstepensionen är en viktig del av den totala pensionsinkomsten för merparten. Hur stor del tjänstepensionen utgör skiljer sig dock mellan kohorterna där de yngre har en större andel vilket framkommer i Figur 18, samtidigt som männen har större andel från tjänstepension.

De ovan redovisade inkomstskillnader över livet kommer i ett fullständigt akutariskt pensionssystem att resultera ett pensionsgap av liknande storlek. Nu vet vi dock att det finns inbyggda utjämningsmekanismer i det offentliga pensionssystemet som till stora delar verkar genom garantipensionen och intjänandetaket. Detta kommer att påverka de olika utbildningsgrupperna olika och att studera denna inverkan närmare är av intresse.

Figur 17 Genomsnittlig årlig offentlig pension för åren 2004–2008, för kohorterna 1938–1942 fördelat på män och kvinnor



Figur 18 Offentlig- och tjänstepension i procent av totalpensionen för män och kvinnor för kohorterna 1938–1942

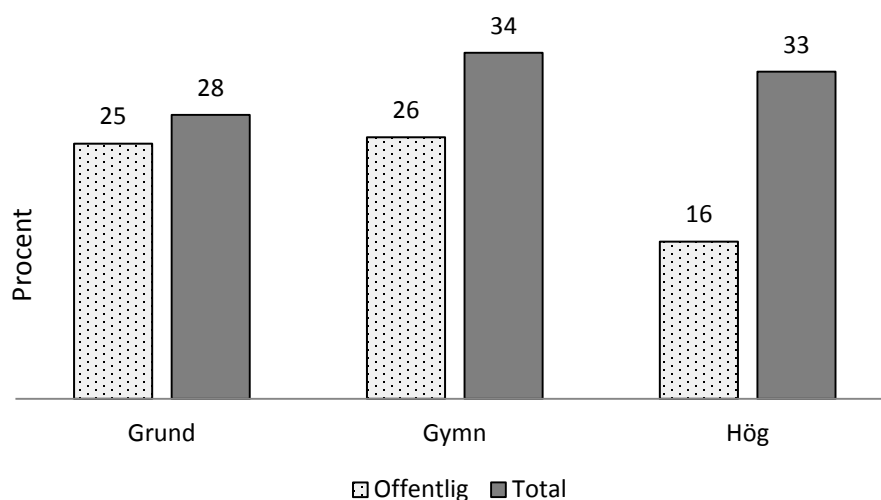


Först definierar vi pensionsgapet som det tillskott, uttryckt i procent av männens pension, kvinnorna behöver få för att erhålla samma pension som

männen. Pensionsgapet går att beräkna för både den offentliga, tjänste-, samt totalpensionen.

Vi vet att inom det offentliga systemet så kommer mäns högre inkomster efter 7,5 inkomstbasbelopp inte att resultera i högre pension. Då sannolikheten att hamn över detta tak ökar med utbildningsnivån är det befogat att undersöka hur pensionsgapet skiljer sig åt för olika utbildningsnivåer.<sup>28</sup> I Figur 19 presenteras det genomsnittliga pensionsgapet för offentlig pension samt total pension för de olika utbildningsnivåerna. Vi ser att kvinnorna skulle behöva ett tillskott på mellan 16 till 26 procent av mäns pension för att erhålla likvärdig pension i det offentliga systemet. Vi ser tydligt hur de högutbildade kvinnorna har betydligt lägre pensionsgap.

Figur 19 Genomsnittligt pensionsgap för kohorterna 1938–1942 för åren 1999–2008 för given utbildningsnivå



Detta kan verka förvånande givet att inkomstskillnaderna mellan könen i de olika grupperna inte varierade så mycket. Två saker är viktiga att ha i åtanke här: ett, inkomsterna som presenterades var tvärsnittsdata och inte livsinkomsterna för dessa kohorter, samt två, intjänandetaket spelar roll. Skulle

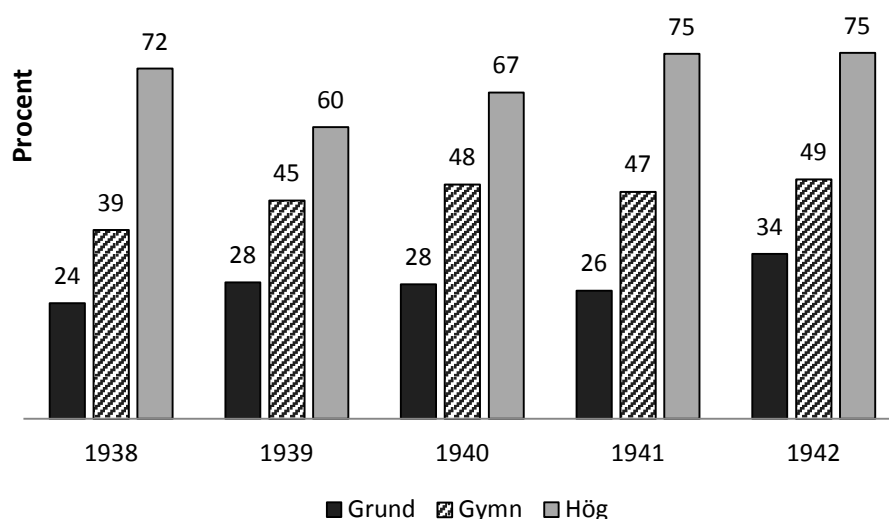
<sup>28</sup> I appendix redovisas kvinnors genomsnittliga pension, offentlig samt total, som andel av mäns genomsnittliga pension fördelat på kön, kohort och utbildningsnivå.

de högutbildade kvinnornas inkomstprofil följa taket så spelar det ingen roll hur mycket mer männen har i livsinkomst.

Att intjänandetaket är av betydelse blir tydligt när vi ser till pensionsgapet i total pension. För de lågutbildade sker en ökning i pensionsgapet när tjänstepensionen inkluderas, dock är denna ökning marginell. För de med gymnasienivån sker också en betydande ökning av lönegapet, och deras pensionsgap hamnar på 34 procent. Anmärkningsvärt är dock att de högutbildade får ett pensionsgap på 33 procent vilket är en betydande höjning.

Då vi såg att olika kohorter har olika andel från tjänstepensionen uppstår frågan om tjänstepensionen ökar i betydelse för det totala pensionsgapet för yngre kohorter. För att analysera detta presenteras i Figur 20 hur stor del av det totala pensionsgapet som tjänstepensionen utgör, uttryckt i procent, för kohorterna 1938–1942.

Figur 20 Tjänstepensionens procentuella andel av det totala lönegapet, genomsnitt för varje kohort mellan 2004–2008 givet att åldern är > 65



Det som presenteras är genomsnittet för varje kohort givet att de är äldre än 65 år, för kohort 1938 är det genomsnittet för åren 2004–2008, medan det för 1939 är genomsnittet för åren 2005–2008, osv.

Tjänstepensionens andel av det totala lönegapet har ökat med tjänstepensionens ökade andel. För 1942-kohorten finns även en betydande ökning för de lågutbildade. De med gymnasieutbildning har för senare kohorter nästan lika delar av gapet som kommer från det offentliga som från tjänstepensionerna. För de högutbildade står tjänstepensionen för 75 procent av gapet dock något

mindre för de äldre kohorterna. Tjänstepensionerna nästintill annullerar den utjämnings som sker inom det offentliga systemet via taket.

### 6.3 Spridning i pensioner

Andra mått, än medianen och genomsnitt, på fördelningen är t ex kvoten mellan första decilens högsta disponibla inkomst i förhållande till sista decilens lägsta *disponibla inkomst*, vilket är det spridningsmått vi redovisar nedan. I Tabell 4 och

Tabell 5 nedan redovisas inkomstspridningen för män och kvinnor för åren 2004 till 2008, för kohorterna födda 1938 till 1942.

Tabell 4 Spridningsmått för män födda 1938 till 1942 (p90/p10)

År	Kohort				
	1938	1939	1940	1941	1942
2004	2,94				
2005	2,96	2,92			
2006	2,90	3,05	3,29		
2007	3,29	3,22	3,39	3,75	
2008	2,85	2,97	3,20	3,65	3,54

Tabell 5 Spridningsmått för kvinnor födda 1938 till 1942 (p90/p10)

År	Kohort				
	1938	1939	1940	1941	1942
2004	2,59				
2005	2,64	2,76			
2006	2,68	2,86	2,87		
2007	2,91	2,92	2,90	3,14	
2008	2,58	2,80	2,75	2,96	3,02

Bortsett från 2008 ökar spridningen för varje nytt pensionsår. En möjlig förklaring till detta är att för varje nytt pensionsår så tillkommer nya pensionärer till pensionärskollektivet för samma kohort och att dessa personer får hög pension pga. att de skjutit upp deras pensionering. En annan förklaring är att en procentuell indexering av pensioner resulterar i större absolut spridning. Vi ser även att yngre kohorter överlag har större spridning än äldre.

#### 6.4 Relativ fattigdom

Som indikator på fattigdom har vi använt oss av det relativa fattigdomsmått, som t.ex. OECD och EU använder. Detta innebär att andelen individer som lever i ett hushåll som har mindre än 60 procent av medianinkomsten, räknas som fattiga. Det vi ser på är disponibel inkomst oavsett inkomstkälla. Vi har beräknat medianinkomsten på hela det slumpmässiga urvalet i LINDA-data. Det är främst två variabler som ligger till grund för beräkningen av medianinkomsten och det är disponibel inkomst beräknad på familjenivå och familjestorlek.

$$\text{Ekvivalent disponibel inkomst} = \frac{\text{familjeinkomst}}{\sqrt{\text{familjestorlek}}}$$

Detta mått i sig anger inte vilken levnadsstandard relativ fattigdom innebär, men däremot indikerar det inkomstspridningen i botten av inkomstfördelningen: om alla under medianen har mer än 60 procent av den ekvivalenta medianinkomsten blir den relativa fattigdomen lika med noll. I detta sammanhang blir därför garantipensionens nivå i förhållande till medianen avgörande.

Diagrammen nedan visar hur stor andel av männen respektive kvinnorna, som ligger under fattigdomsgränsen, dvs. andelen som ligger under 60 procent av medianinkomsten. Vi har begränsat urvalet till de som är över 65 år. För att se om det är någon trend över tid kommer vi här att ta med några äldre kohorter som inte omfattas av det nya pensionssystemet förutom grundskyddet, därmed undersöker vi kohorterna 1934–1942.

För samtliga dessa kohorter beräknar vi andelen fattiga mellan åren 2000–2008 givet att de fyllt minst 66 år det specifika året. Vi delar även upp och ser på andelarna fördelat på kön och utbildning.

Tabell 6 presenterar ett sammanfattande mått för hur grupperna skiljer sig sinsemellan över alla dessa år. Måttet som presenteras är den genomsnittliga andelen fattiga över alla år för samtliga kohorter, givet att kohorten fyllt minst 66 år.

Tabell 6 Genomsnittlig andel fattiga, i procent, för kohorterna 1934-1942 mellan 2000-2008 givet ålder > 65

	Grund	Gymn	Hög	Samtliga
Män	12	7	3	9
Kvinnor	20	13	6	16

Vi ser att mönstret som framkom i livsinkomstprofilerna där kvinnors utfall är snarlik männens som har en nivå mindre utbildning består även vad gäller fattigdomsutfall. För de två högsta utbildningsnivåerna är kvinnornas andel av fattiga nästan dubbel så hög som männens. För de med grundskolenivån är könsskillnaden också stor fast något mindre än för de andra kategorierna.

Ovan presenterades genomsnittet över tid och över olika kohorter. För att se om det förligger någon förändring över tid kommer vi att presentera de årliga förändringarna för varje kohort för män och kvinnor för de två lägsta utbildningsnivåerna. Figur 21 och Figur 22 presenteras andel fattiga för de med grundskoleutbildning respektive gymnasieutbildning, i bägge fallen uppdelat på kön. Åldern för en kohort i dessa grafer avläses genom att subtrahera kohortens födelseår från den dragna årslinjen. Genom att vertikalt gå från en årslinje till nästa erhålls förändringen för kohorten när den åldrats ett år. Horisontella förflyttningar från en årslinje till nästa ger förändringen mellan två år vid samma ålder. Följs en årslinje ”vertikalt” ser vi förändringen mellan två år för samtliga kohorter givet att de fyllt 66 år. Av denna anledning är årslinjen 2008 längst eftersom den innehåller 1942-kohorten som blivit 66 år samt 1934-kohorten som då är 74 år.

Vad som först framkommer av figurerna är att andelen fattiga blivit fler med åren. Vi ser även att det är framförallt för åren 2007 samt 2008 som ökningen har skett. Detta gäller oavsett kön och utbildningsnivå.<sup>29</sup> Den ökande fattigdomen för alla kohorter måste till en väsentlig del bero på att jobbskatteavdragen ökat skillnaden i disponibel inkomst mellan de yrkesverksamma och de pensionerade. Vi undersöker denna förklaring närmare nedan.

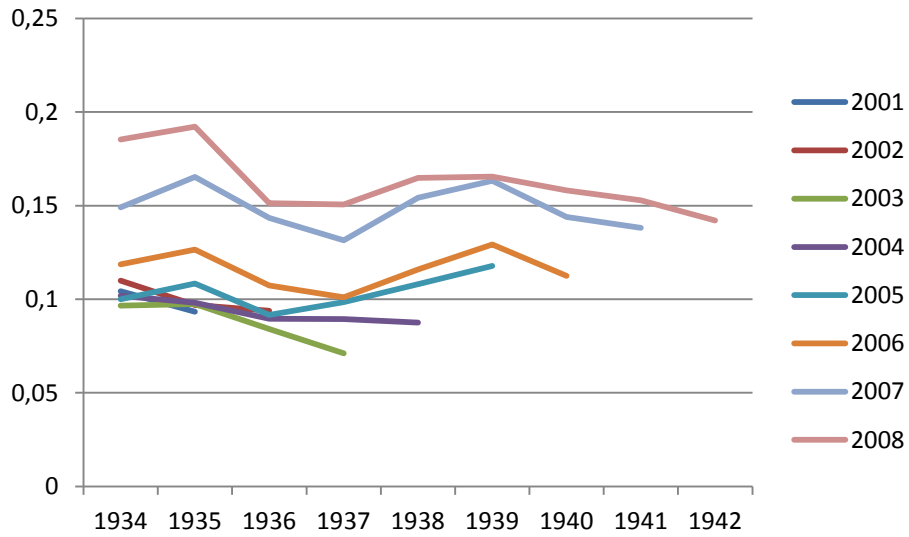
<sup>29</sup> Detta gäller även för de högskoleutbildade dock är ökningen för männen i detta fall inte lika tydlig.

Skillnaden mellan män och kvinnor i andelen fattiga är uppenbar då nivån för varje årslinje är högre för kvinnorna. Exempelvis omfattar årslinjen 2008 för de grundskoleutbildade kvinnorna 0,22–0,37 medan männens motsvarighet går mellan 0,14–0,18. Utöver denna nivåskillnad, som är förväntad, ser vi en annan stor skillnad mellan män och kvinnor, nämligen att kvinnornas årslinjer är brantare. Detta innebär att för varje givet år om vi ser till skillnaderna över olika åldrar så kommer skillnaden mellan yngre och äldre kvinnor att vara större än motsvarande skillnad för männen. Ju brantare årslinje desto större skillnad i andel fattiga mellan unga och gamla inom ett och samma år. Samtidigt som kvinnorna har tämligen branta årslinjer, med en totalskillnad på 16 procentenheter för grundskolenivån 2008, har motsvarande män en totalskillnad på 4 procentenheter. Samband gäller även för de med gymnasieutbildning, samt för de med högskoleutbildning dock inte lika starkt.

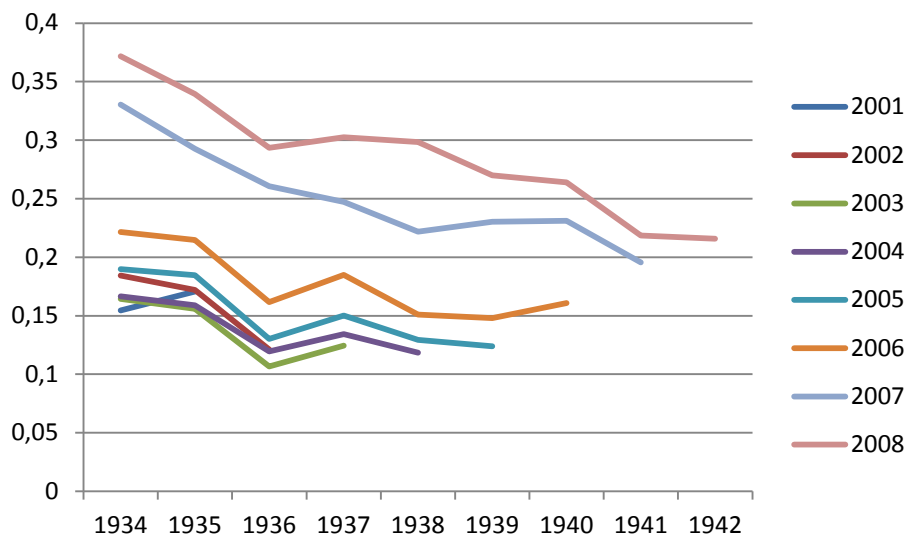


Figur 21 Andel fattiga av de som fyllt 66 år med grundskoleutbildning för män och kvinnor

Män: Grundskola

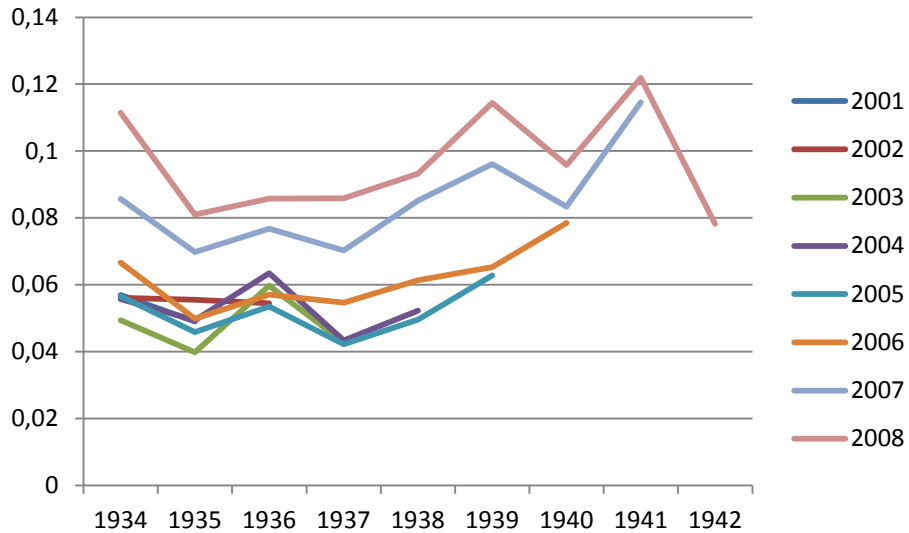


Kvinnor: Grundskola

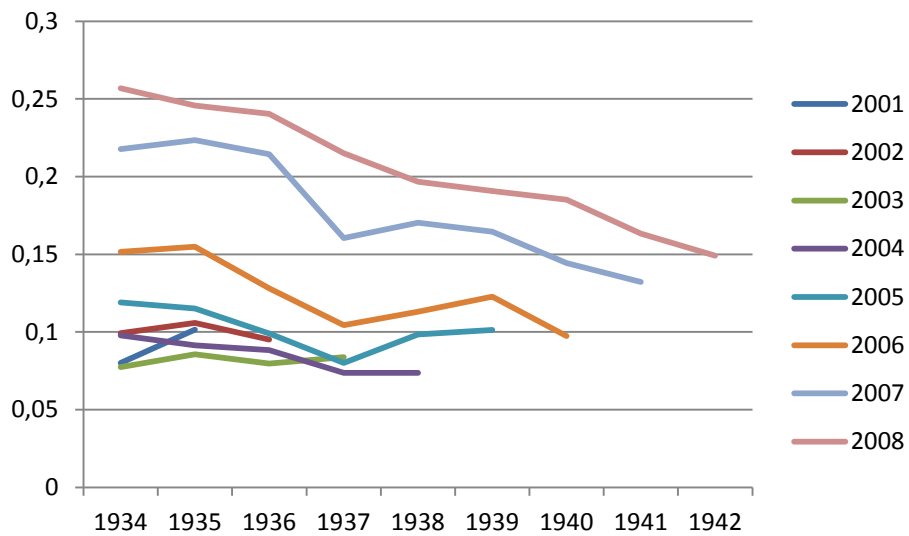


Figur 22 Andel fattiga av de som fyllt 66 år med gymnasieutbildning för män och kvinnor

Män: Gymnasieutbildning



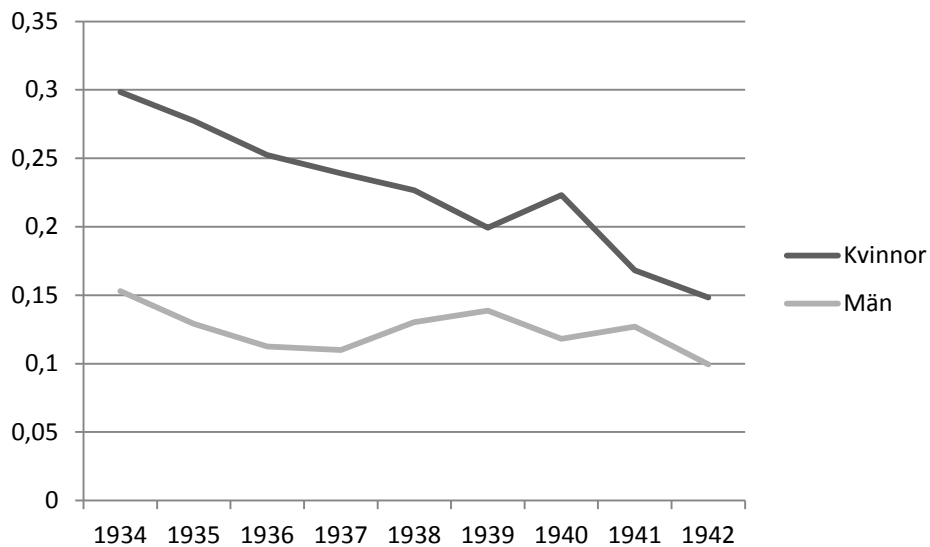
Kvinnor: Gymnasieutbildning



### 6.4.1 Relativ fattigdom över åldrar

För att undersöka vad som är anledningen till denna skillnad mellan könen vad avser åldrandet ser vi på män och kvinnor som helhet utan att dela upp på utbildning och vi ser endast på 2008. Detta presenteras Figur 23 där det är uppenbart att skillnaden ökar med åldern.

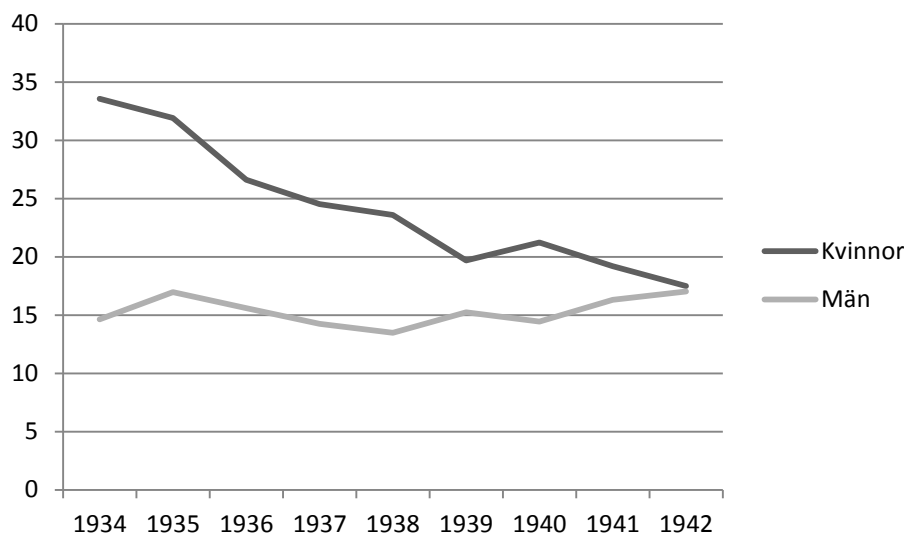
Figur 23 Andelar fattiga år 2008 fördelat på kohort och kön



Givet mäns och kvinnors skillnader i dödlighet leder misstanken till att denna skillnad har att göra med att andelen kvinnliga singelhushåll ökar mer med åldern än för männen. Då fattigdomsmåttet utgår från hushållsinkomsten så kommer singelhushåll att få det svårare att nå upp till fattigdomsmåttet eftersom  $\sqrt{\text{familjestorlek}}$  och inte enbart *familjestorlek* är i nämnaren.

För att undersöka om det är skillnad i dödlighet som orsakar denna differens ser vi hur andelen singelhushåll för män och kvinnor skiljer sig åt mellan åldrarna år 2008, detta presenteras i Figur 24.

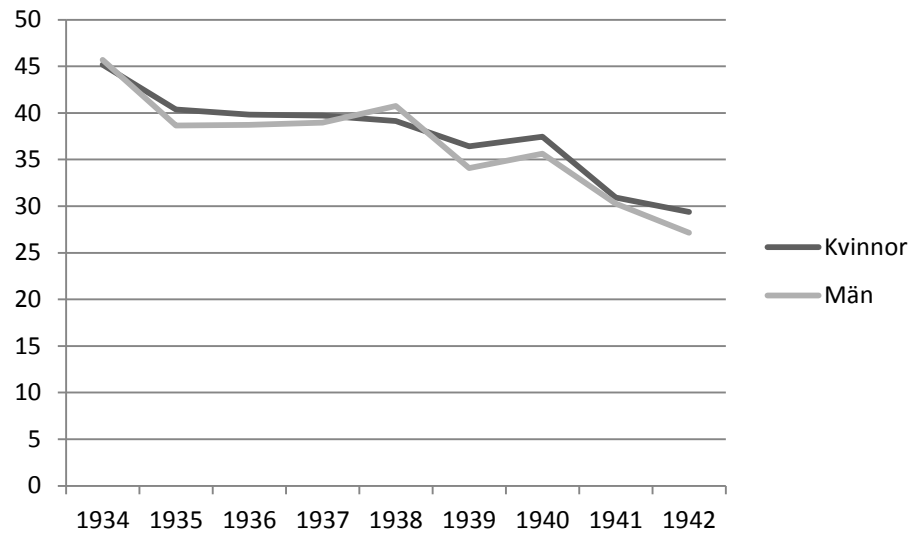
Figur 24 Andel singelhushåll i procent för män och kvinnor år 2008 i åldrarna 66–74, dvs. kohort 1934–1942



Vi ser att för den nyligen pensionerade kohorten som fyllt 66 år är skillnaden mellan män och kvinnor obetydlig, då andelarna är 17,0 respektive 17,5 procent. Sedan sker till och med en liten minskning för männen, dock helt obetydlig i sammanhanget, medan andelen singelhushåll för kvinnorna ökar kraftigt. Dessa skillnader skulle kunna förklara skillnaderna i fattigdomsförändring mellan könen, men då krävs det att singelhushåll i större utsträckning är fattiga.

För att fastställa detta undersöker vi andelen fattiga för singelhushåll fördelat på män och kvinnor för året 2008, se i Figur 25. Vi ser att andelen fattiga bland singelhushåll är mycket stor och ligger på 29 och 27 procent för kvinnor respektive män. Vidare ser vi att den stiger kraftigt för de äldre och 45 och 46 procent för kvinnor respektive män för de som är 74 år 2008. Den tidigare differens som rådde mellan könen vad avser skillnad i lutning för årslinjen är fullständigt borta och nu har männen lika kraftigt lutning som kvinnorna. Att detta sedan inte slår igenom lika kraftigt för männen som helhet beror på att deras andel singelhushåll är tämligen låg och oförändrad över åldrarna, medan det omvända gäller för kvinnorna.

Figur 25 Andel fattiga bland singelhushåll i procent för män och kvinnor år 2008 i åldrarna 66–74, dvs. kohort 1934–1942



## 7 Pensionsgrundade belopp för barnår

Pensionsgrundande belopp för barnår är den centrala utjämningsmekanismen för att kompensera vid inkomstbortfall orsakad av det ökade hemsarbete som små barn medför. Då det främst är kvinnor som tar ut merparten av föräldraförsäkringen, tid för tillfällig vårdnad av barn, samt går ner i deltid är det kvinnorna som till största delen kommer att få del av detta belopp. Vid den retroaktiva beräkningen som gjordes vid pensionssystemets införande var det också så att PGB för barnår automatiskt tillföll kvinnorna om barnet var fött 1960–1998. Av denna anledning kommer vi här att endast analysera utfallet för kvinnor. Vi kommer även att undersöka kohorterna 1945–1955 dels för att de flesta inom dessa kohorter fått deras totala antal barn, samtidigt som det är möjligt att följa dessa kohorters bakåt i tiden vad för att se hur många barn de har fått samt vilka inkomster de har haft. Vi kommer att se på hur beloppet varierar med antal barn samt för olika utbildningsnivåer.

Vi förväntar oss givetvis att beloppet ska öka med antal barn men av intresse är att se med hur mycket. Leder två barn till dubbelt så hög ersättning som ett barn? Vi vet exempelvis att om barnår överlappar så blir det totala antalet barnår reducerat. Samtidigt är det troligt att ju fler barn desto mer påverkas arbetsinkomsten vilket ligger till grund för beloppet. Likaså är det svårt att a priori förutse hur beloppet kommer att variera med kvinnors utbildningsnivå, återigen eftersom tre olika beräkningsalternativ finns. Även om vi vet att högutbildade kvinnor har högre inkomster så baseras beloppet på inkomstdifferens mot ens tidigare inkomst eller 75 procent av medelinkomsten. Så länge de högutbildade kvinnors inkomst ligger under 75 procent av genomsnittliga inkomsten så är det troligare att de med lägre inkomst får högre belopp, detta gäller så länge de högutbildades inkomster under barnåren inte hamnar under de lågutbildades.

Data i detta kapitel är som tidigare från LINDA med koppling till Pensionsmyndighetens variabler om exempelvis PGB för barnår. Tyvärr har vi inga exakta uppgifter om totala antal barn en kvinna har skaffat över livet utan vi måste approximera detta med hjälp av hushållsbarn som vi observerar i LINDA samt med hjälp av antal år som personen blivit tilldelat PGB för barnår. PGB för barnår är enbart en approximation då vi vet att det finns överlappande år. Samtidigt är antal barn i hushållet från LINDA data också enbart en approximation då dessa barn inte behöver vara ens egna barn, samtidigt som ens egna barn inte behöver befinna sig i ens hushåll. Vi anser dock att felskattningarna som uppstår pga. detta är godtagbara i synnerhet då vi är intresserade av relativ jämförelse mellan olika grupper.

Beloppet som finns i angivet i pensionsmyndighetens data är tillskottet som uppstår varje givet år. Av intresse för oss är dock att analysera stocken vid slutet av livet, då det är stocken som kommer att omvandlas till en pension. Vi har inga uppgifter på beloppets samlade saldo men det är möjligt att återskapa denna med relativt god tillförlitlighet. Grupperna vi analyserar är de tre tidigare undersökta utbildningskategorierna samt om totala antal barn över livet är ett, två eller tre.<sup>30</sup> Det vi ser på är det ackumulerade saldot för PGB för barnår år 2010, dvs. summan av de årliga beloppen inklusive förräntningen.

## 7.1 Skillnad mellan utbildningsnivåer

Här undersöker vi hur beloppet skiljer sig åt mellan olika utbildningsnivåer för de som har samma antal barn. Vi väljer att presentera skillnaderna som kvoter mellan de lågutbildades belopp samt de övriga för varje utbildningskategori. Eftersom förhållanden i dessa kvoter är tämligen jämna över kohorterna så presenterar vi medelvärdet för samtliga kohorter.

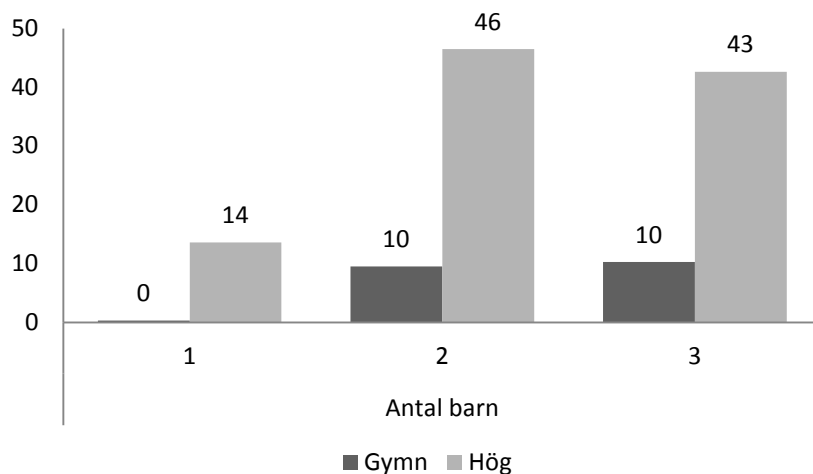
Detta presenteras i Figur 26, där det framkommer att gruppen med grundskoleutbildning erhåller mer relativt de andra utbildningsnivåerna, med undantag för gruppen med ett barn och gymnasieutbildning där de är ekvivalenta. Skillnaden över utbildningsnivåer är också mindre för ett barn. Skillnaden mellan utbildningsnivåer är snarlik för de som har två och tre barn. Gruppen grundskoleutbildade med två barn har ett saldo som är 10 procent större än gruppen två barn och gymnasieutbildning, liknande förhållande råder mellan dessa utbildningskategorier om bägge har tre barn.

Den stora skillnaden uppstår gentemot gruppen med högskoleutbildning. I detta fall har de med grundskoleutbildning 14 procent högre saldo redan vid ett barn. Givet två barn så ökar denna skillnad till 46 procent av de högskoleutbildades saldo, och för tre barn är skillnaden 43 procent.

---

<sup>30</sup> Vi har även undersökt för 4+ antal barn men då vår approximation för antal barn utgår från antal barn i hushållet ökar risken att vi inte observerar en individs samtliga barn ju fler barn en individ har. I appendix presenteras dock det totala saldot även för de med 4+.

Figur 26 PGB för barnår 2010: grundskolegruppens genomsnittliga procentuella överskott för samtliga kohorter relativt övriga utbildningsnivåer fördelat på antal barn



PGB för barnår är således en kraftig utjämningsmekanism där de högskoleutbildade erhåller ett mycket lägre belopp än de med lägre utbildning. Förklaringen till detta har sannolikt att göra med att de högskoleutbildades inkomstförändring under dessa barnår är mindre än för övriga grupper. Utöver detta så ligger gruppen med enbart grundskoleutbildning betydligt under 75 procent av genomsnittsinkomsten vilket gör att när de sedan ytterligare minskar deras inkomst under barnåren så blir utfyllnaden betydligt större än för de andra grupperna, i synnerhet jämfört med högskolegruppen. En annan möjlig förklaring är att grupperna skiljer sig åt i hur tätt de skaffar barn.

Ser vi till det faktiska saldot för 1945-kohorten år 2010 så är det för de med grundskoleutbildning och två barn 231 217 kr medan för de högskoleutbildade med två barn är 160 603 kr.

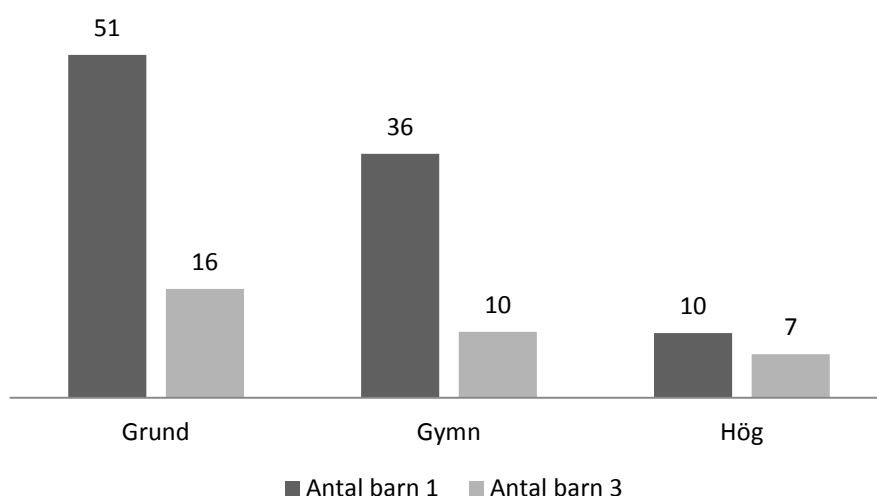
## 7.2 Belopp per barn

Här väljer vi att se hur det totala saldot per barn varierar med antal barn. Av intresse är att se hur överlappningen i barnår påverkar beloppet samt hur detta samverkar med att kvinnor med fler barn troligen har större förvärvsavbrott. Då vi vet att utbildningsnivån påverkar beloppet kommer vi i detta fall att jämföra mellan individer som har samma utbildningsnivå men olika antal barn. Vi väljer som jämförelsepunkt individer som har två antal barn och ser hur deras



saldo skiljer sig från individer med ett och tre antal barn. Här kommer vi åter att presentera medelvärden för samtliga kohorter, och det som presenteras är det procentuella överskottet som de med två barn har relativt de andra, för varje utbildningsnivå separat.

Figur 27 PGB för barnår 2010: Genomsnittligt procentuellt överskott per barn, över samtliga kohorter, för de med två barn relativt de med ett samt tre barn, fördelat på utbildningsnivå



Vi ser i figuren att de som har två barn erhåller mer per barn än de som har ett samt tre barn. För de med grundskoleutbildning så är skillnaden per barn hela 51 procent av beloppet som ett-barngruppen erhåller. Även för gymnasienivån är skillnaden stor mellan dessa grupper, medan överskottet för de med högskoleutbildning endast är 10 procent. Jämfört med gruppen som har tre barn så uppvisar gruppen med två barn åter igen ett högre belopp per barn. Dock är skillnaderna betydligt mindre och för de med grundskolenivån är överskottet per barn 16 procent av beloppet som tre-barngruppen erhåller per barn.

Det finns ingen självklar förklaring till dessa skillnader. Ett barn resulterar onekligen inte i något överlapp vad gäller barnår, vilket innebär att två-barngruppen trots färre antal barnår per barn lyckas erhålla ett betydligt bättre belopp per barn. Beloppet per barnår som två-barngruppen erhållit är betydligt högre. I detta fall konstanthåller vi utbildning vilket innebär att grupperna torde ha liknande inkomstprofil så förklaring borde vara att ett-barngruppen har en mindre inkomstminskning under barnåren. Skillnaden mellan två-barngruppen och tre-barngruppen skulle däremot kunna förklaras av överlappningsår.

## 8 Regressionsanalys

Pensionsbehållningen anger för varje år det samlade fiktiva saldot för inkomstpensionen och det är detta som kommer att avgöra hur stor pensionen i slutändan blir. Pensionsgrundande belopp verkar som en utjämningsmekanism och dessa belopp betalas in av staten och hamnar i individens behållning. Samtidigt som individerna erhåller behållning för barnår så vet vi att deras inkomst minskar under tiden med små barn. Genom att analysera det samlade utfallet på pensionsbehållningen kan vi således avgöra om utjämnningen är tillräcklig eller ej för att kompensera för inkomstförlusten. Av denna anledning kommer vi att analysera vad som påverkar behållningen.

Utöver att analysera effekterna på behållningen kommer vi även att undersöka vilka variabler som påverkar det totala pensionsgrundande beloppet för barnår. Här avser vi således att med fler kontroller för bakrundsvariabler undersöka närmare de skillnader vi såg mellan utbildningsnivåer och PGB.

Som tidigare kommer vi här att använda oss LINDA data länkat med variabler från Pensionsmyndigheten. Vi undersöker det senaste möjliga saldot för de beroende variablerna vilket är år 2010. De kohorter som undersöks är 1945–1955.

### 8.1 Pensionsbehållningen

Då behållningen till stora delar speglar livsinkomsten har vi för avsikt att kontrollera för de variabler som vi vet är viktiga i detta sammanhang, där utbildning och kön är två viktiga förklarande variabler. En annan variabel som vi tror påverkar livsinkomsten är om en person är född i Sverige eller ej. Frånvaro från arbetsmarknaden kommer vi att approximera med antal år som en individ erhåller en pensionsrätter. Då föräldraförsäkring ger pensionsrätter så kommer denna variabel att fånga upp frånvaro av andra anledningar än omsorg om barn. En central sak som vi vill se är hur antal barn påverkar utfallet varpå vi även inkluderar antal barn. För att tillåta att kvinnor med olika utbildningsnivå samt olika antal barn skiljer sig åt genomför vi skattningarna med interaktionseffekter mellan antal barn och utbildning för kvinnor. Resultaten presenteras i Tabell 7 där skilda skattningar gjorts för endast kvinnor samt för både män och kvinnor.

Tabell 7 OLS estimering av pensionsbehållningen

Beroende Var.	Män och kvinnor	Endast Kvinnor
<b>LN_PBH</b>	<b>Coef.</b>	<b>Coef.</b>
kvinna	-,2260272**	-
singel	-,0480879**	,0116169
Född i Sverige	,3711639**	,3085793**
<b>Utbildning</b>		
Gymnasie	,2553453**	,3669218**
Högskola	,5872807**	,7076419**
<b>Antal barn</b>		
1 barn	,1861951**	,206035**
2 barn	,3035848**	,3203366**
3 barn	,2583599**	,2521317**
4 barn	,0828461**	,0894252*
<b>Utbildning/Antal barn</b>		
Gymnasie 1 barn	-,1336938**	-,1947261**
Gymnasie 2 barn	-,1953961**	-,2777872**
Gymnasie 3 barn	-,1706567**	-,2440858**
Gymnasie 4 barn	-,0753454*	-,136956*
Högskola 1 barn	-,3603396**	-,4062923**
Högskola 2 barn	-,4337842**	-,4736951**
Högskola 3 barn	-,4018982**	-,4233608**
Högskola 4 barn	-,2737897**	-,2860943**
<b>R2-värde</b>	0.9169	0.9016
<b>Justerat R2-värde</b>	0.9168	0.9015

LN\_PBH = Den naturliga logaritmen av pensionsbehållningen

Single = Har varit singel efter 34 års ålder

Vi kontrollerar i denna regression även för födelseår och antalet år med pensionsbehållning

Se appendix för fullständiga resultat av regressionen.

Vi är främst intresserade att se hur pensionsbehållningen påverkas av antal barn. Ser vi till skattningen för endast kvinnor så blir inte Singel-variabeln signifikant vilket inte är helt oväntad med tanke på att en sådan variabel främst fångar upp männens intjänande förmåga. För kvinnor med grundskoleutbildning, vilka även är referenspunkten, så är samtliga antal barn positiva och signifikanta. Detta innebär att pensionsbehållningen ökar med antal barn vilket indikerar att det pensionsgrundande beloppet som denna grupp erhåller överstiger deras inkomstminskning.

Ser vi istället till kvinnorna med gymnasieutbildning, för skattningen med endast kvinnor, så ser vi att de som har ett barn får nästan en noll effekt när interaktionstermen beaktas. Om de har två barn så uppstår ett svagt positivt samband där effekten klart understiger den som de med grundskoleutbildning har. Tre barn är åter igen för denna grupp nära noll, medan fyra barn medför en negativ påverkan på pensionsbehållningen. Sammantaget för denna grupp finns indikation att inkomstminskningen pga. barn balanseras av det pensionsgrundande beloppet de får för barnår.

För kvinnor med högskoleutbildning är effekten av barn, oavsett utbildningsnivå, klart negativ även efter korrektion för interaktionstermen. Detta indikerar att det belopp denna grupp får för barnår inte kompenserar för deras inkomstminskning pga. barn.

Ser vill skattningarna som innehåller både män och kvinnor ändras inte slutsatserna angående barn och utbildning. I detta fall blir Singel-variabeln negativ och signifikant i övrigt ändras inte resultaten kvalitativt.

## **8.2 Pensionsgrundande belopp för barnår**

I detta stycke analyserar vi vilka variabler som påverkar ackumuleringen av barnrättfår. Den beroende variabeln är det logaritmerade saldot för beloppet från barnår. Då dessa belopp nästan uteslutande tillfördes kvinnorna görs analysen enbart för dem. Ser vi till utbildningens effekt har vi i detta fall ingen signifikant skillnad mellan gymnasieutbildade och grundskoleutbildade, däremot erhåller de med högskoleutbildning ett klart lägre belopp än de med grundskoleutbildning. Dessa resultat stämmer väl överrens med vad vi såg i föregående kapitel.

Vidare ser vi att tillskottet per barn är betydligt högre för de med två barn än för de med ett barn (notera att beroende variabeln är logaritmerad). Tillskottet per barn för de med tre barn är något högre än för de med två barn. Dessa resultat stämmer också någorlunda väl med föregående kapitel.

Tabell 8 OLS estimering av pensionsgrundande belopp för barnår

<b>Tillskott BPGB</b>	<b>Coef.</b>	<b>P&gt; t </b>
<b>År med PBH</b>	0,2320733	0
<b>Lönesumma</b>	-0,0661966	0
<b>Utb</b>		
<b>Gymnasie</b>	-0,0028717	0,954
<b>Högskola</b>	-0,3617245	0
<b>Fodd i Sverige</b>	1,22704	0
<b>Barn</b>		
<b>1</b>	8,007419	0
<b>2</b>	10,93298	0
<b>3</b>	11,49689	0
<b>4</b>	11,41807	0
<b>Konstant</b>	-1,574151	0
<b>R2-värde</b>	0,5986	
<b>Just. R2-värde</b>	0,5983	

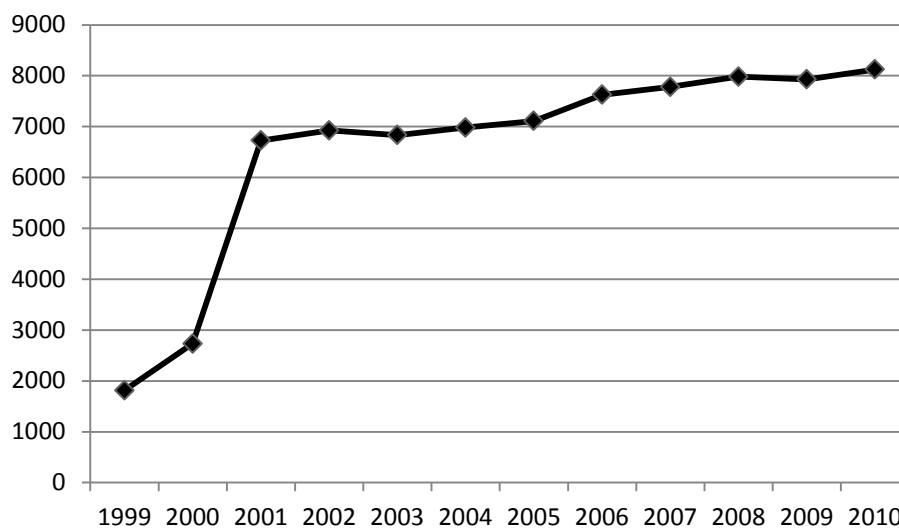
LN\_tillskott BPGB = den naturliga logaritmen av BPGB  
 Se appendix för fullständiga resultat av regressionen.

## 9 Överföring av premiepensionsrätt

Årliga pensionsrätter inom premiepensionen kan överföras mellan makar eller registrerad partner. Avsikten med denna möjlighet är att makar sinsemellan ska kunna agera för att utjämna framtida skillnader i pension. En anledning till att man väljer att göra en överföring kan vara att ens partner har låg eller ingen inkomst och därför riskerar att få en låg pension. Detta kapitel undersöker hur denna möjlighet har utnyttjats samt vilka grupper det är som har genomfört överföringar mellan 1999–2010. Data i detta kapitel är totaldata för dessa överföringar från pensionsmyndigheten.

Som framgår av Figur 28 har antalet överföringar ökat kraftigt över tid, från 1 813 överföringar 1999 till 8 123 överföringar 2010. Merparten av ökningen skedde mellan år 2000 och 2001 då antalet överföringar steg med 146 procent. Anledningen till denna kraftiga ökning är okänd men förmodligen beror de låga överföringarna som gjordes under de två första åren att reglerna i det nya pensionssystemet var något individerna hade begränsad kännedom om, i synnerhet möjligheten till premieöverföringar. Antalet överföringar är fortfarande ytterst blygsamma i förhållande till befolkningens storlek. Totalt har 78 567 överföringar gjorts under denna tolvårsperiod.

Figur 28 Antalet överföringar av pensionsrätter 1999-2010

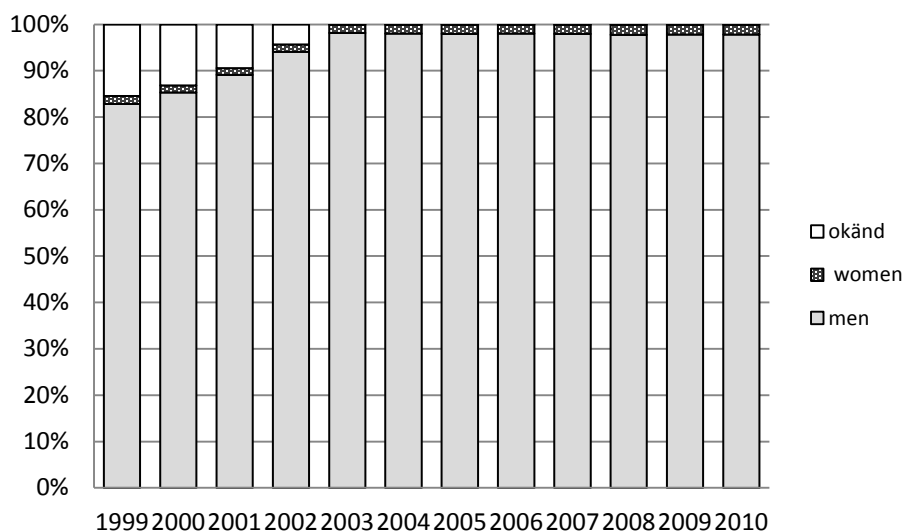


Utöver data för samtliga överföringar har vi även ett antal bakgrundsvariabler kopplade till givare och mottagare. Varje individ kan finnas med i minst ett år och max tolv år i datasetet. Det genomsnittliga antalet år som varje individ finns i datasetet är 6,3 år. Den genomsnittliga åldern för en enskild givare är 54,3 år medan den genomsnittliga åldern på mottagaren är 52,5 år. Det finns ingen som är yngre än 25 år som fört över sina pensionsrätter till sin make eller maka och det finns ingen som är äldre än 72 år. För mottagarna är lägsta åldern 21 år och den högsta åldern 74 år.

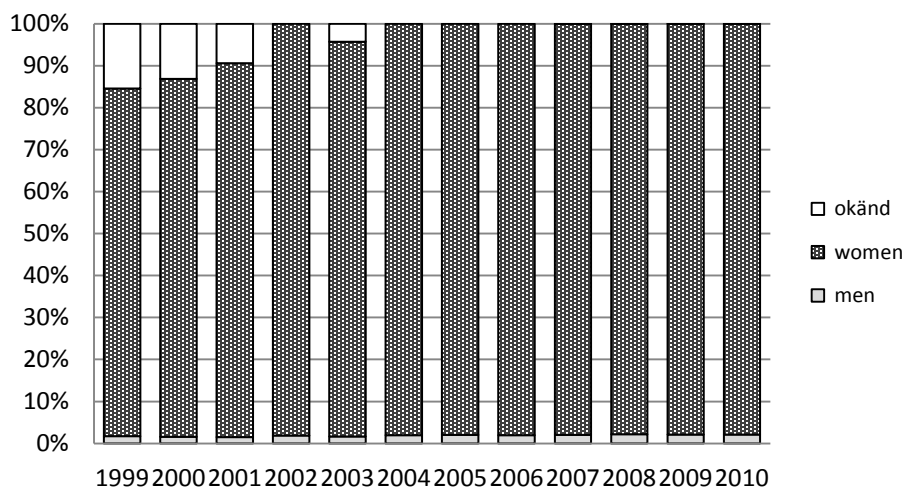
När vi undersöker givare och mottagare utifrån kön (Figur 29 och

Figur 30), så framkommer ett tydligt mönster; män är huvudsakligen givare och kvinnor är huvudsakligen mottagare. De första fem åren fanns inte fullständig information om kön för samtliga givare och mottagare men det finns ingen anledning att tro att könsfördelningen för dessa okända skulle skilja sig kraftigt jämfört med observationerna där könsinformation finns. Bortses från observationer med okänt kön är män givare och kvinnor mottagare i 98 procent av fallen och detta mönster är oförändrat mellan åren.

Figur 29 Andelen givare per år fördelat efter kön 1999-2010



Figur 30 Andelen mottagare per år fördelat efter kön 1999-2010



## 9.1 Utbildning och pensionsöverföringar

Antal överföringar samt könsfördelning för givare och mottagare är något som varit känt sedan tidigare. Att undersöka vilka andra betydelsefulla egenskaper givare och mottagare har är en central del av detta uppdrag. Nedan undersöker vi därmed överförd premiepensionsrätt baserad på givarens och mottagarens utbildningsnivå.

### 9.1.1 Ålderns betydelse

I Figur 31 presenteras den genomsnittliga åldersprofilen för givare, åren 1999–2010, för respektive utbildningsnivå. Åldersprofilen omfattar bägge könen, men vi vet att männen utgör så gott som samtliga givare. Ytan under respektive utbildningskategoris linje summerar till ett, vilket innebär att det inte framkommer från denna figur om någon utbildningskategori är överrepresenterad vad gäller givare (nedan presenteras denna skillnad). Vad som framkommer är att givare med gymnasie- eller högskoleutbildning i större utsträckning är yngre när de börjar överföra sina premiepensionsrätter, jämfört med givare med grundskoleutbildning. Åldersprofilen bygger på tvärsnittsdata för varje år mellan 1999 och 2010 så det går inte att veta om de unga som genomfört dessa

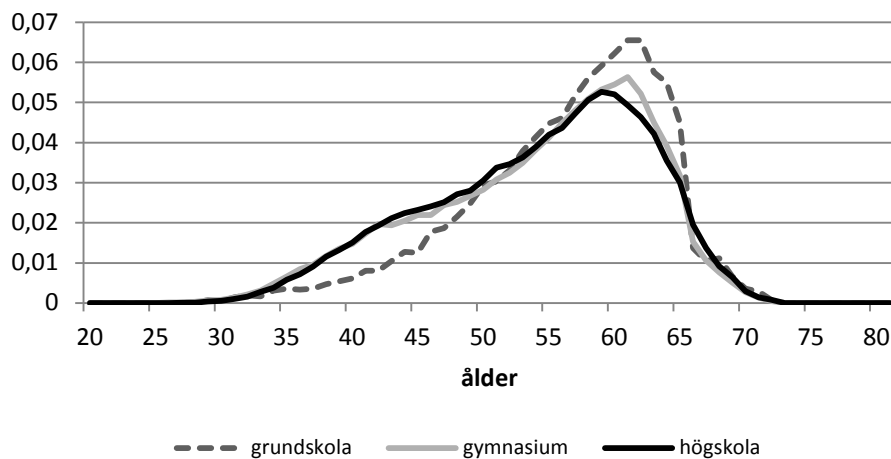


överföringar kommer att fortsätta med det fram till pensionstidpunkten. Om så vore fallet så skulle det innebära att de ackumulerade överföringar över livet skulle vara betydligt kraftigare för gymnasie- och högskoleutbildade än för de med grundskoleutbildning. Oavsett om de unga fortsätter med dessa överföringar senare eller ej så kommer överföringar tidigt i livet att förräntas och därmed vara av större betydelse för pensionen än överföringar senare i livet. Premieöverföringar kan således förväntas ha större betydelse för pensionen för högutbildade.

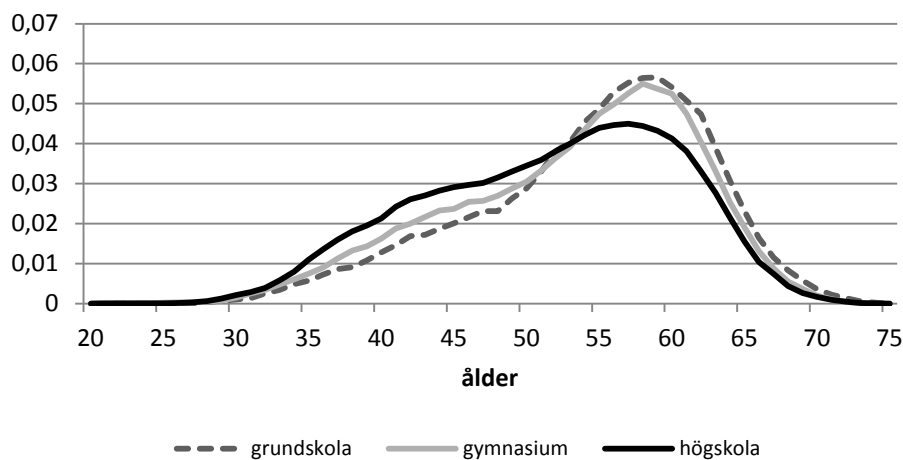
I Figur 32 presenteras den genomsnittliga åldern för mottagaren baserat på utbildning. Även här skiljer sig åldersprofilen tydligt för de olika utbildningskategorierna. De med högskoleutbildning får i större utsträckning överföringar tidigare i livet, jämfört med de med grundskole- eller gymnasieutbildning. En noterbar skillnad mot åldersprofilerna för givarna är att profilen för gymnasieutbildning är lägre i unga år än för de med högskoleutbildning. Åter igen är det dock så att om överföringar erhålls tidigt i livet, så får det med största sannolikhet större betydelse för mottagarens slutliga pension.

Det vi kan se här är att det är mottagare med högskoleutbildning som i större utsträckning får överföringar tidigare i livet och att det är givare som har gymnasie- eller högskoleutbildning, som gör överföringar tidigt i livet.

Figur 31 Genomsnittlig andel givare fördelat på utbildningsnivå och ålder



Figur 32 Genomsnittlig andel mottagare fördelat på utbildningsnivå och ålder



### 9.1.2 Utbildningsnivåns betydelse

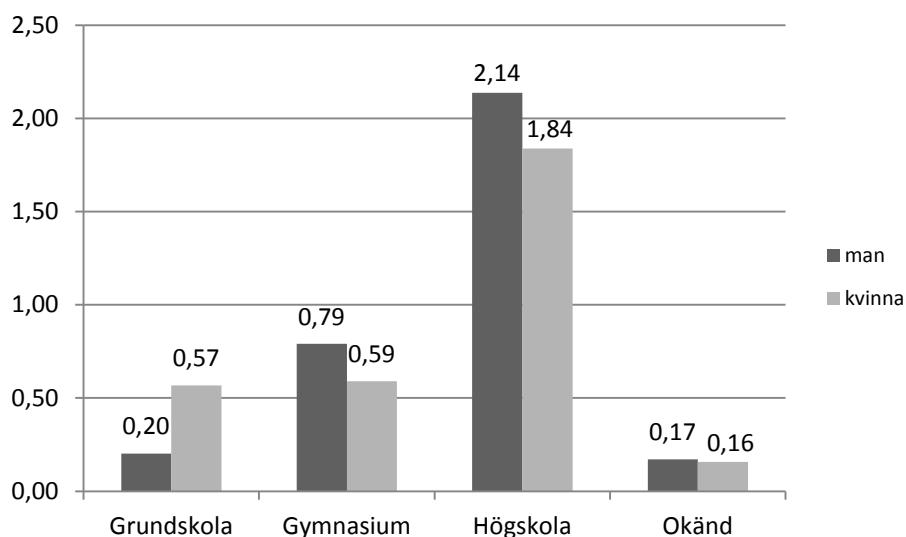
I Figur 31 och Figur 32 presenterades åldersfördelning för givare och mottagare för varje utbildningsnivå. Här framkom dock inte om det är någon utbildningskategori som utgör merparten av givare eller mottagare. Enklaste sättet att undersöka detta är att se hur stor andel av samtliga givare/mottagare som respektive utbildningsnivå utgör. Dessa andelar är dock svårtolkade utan en referenspunkt. Exempelvis står 45 386 givare med högskoleutbildning för 58 procent av det totala antalet givare (78 567). Är detta mycket eller lite? Andelen högskoleutbildade i befolkningen som helhet är en naturlig referenspunkt som kan besvara den frågan.

Vår utgångspunkt när vi ser på överrepresentation är just jämförelsen med befolkningen. När vi undersöker överrepresentation för olika utbildningskategorier är det dock viktigt att beakta att överföringarna är starkt beroende av åldern, vilket framkom av åldersprofilerna. Då de olika generationerna skiljer sig åt vad gäller utbildningsomfattning måste vi ta hänsyn till åldersprofilen för överföringarna. För varje år mellan 1999 och 2010 beräknas andelarna för utbildningskategorierna för varje ålder i totalbefolkningen. Sedan viktas dessa andelar med åldersprofilerna för överföringarna och på så sätt erhålls jämförelsebara andelar för varje utbildningskategori för befolkningen. Dessa andelar kan sedan jämföras direkt med andelarna som finns i överföringarna, exempelvis de 58 procent av givarna som de högskoleutbildade stod för.

I Figur 33 och Figur 34 presenteras överrepresentation för givarna respektive mottagarna fördelat på kön. Överrepresentation är här definierat som kvoten mellan andelen bland överföringarna och andelen i totalbefolkningen. Andelen i totalbefolkningen har viktats med åldersprofilen enligt beskrivningen ovan. Överrepresentation föreligger om värdet är högre än ett, medan underrepresentation råder om värdet är mindre än ett.

I Figur 33 ser vi att givare med universitets- eller högskoleutbildning är kraftigt överrepresenterade och att detta gäller för både män och kvinnor, men männen är något mer överrepresenterade än kvinnorna. Andelen manliga givare med högskoleutbildning är mer än dubbelt så stor som andelen i den viktade totalbefolkningen. Samtidigt är de med grundskoleutbildning kraftigt underrepresenterade, i synnerhet männen. Även de med gymnasieutbildning är underrepresenterade.

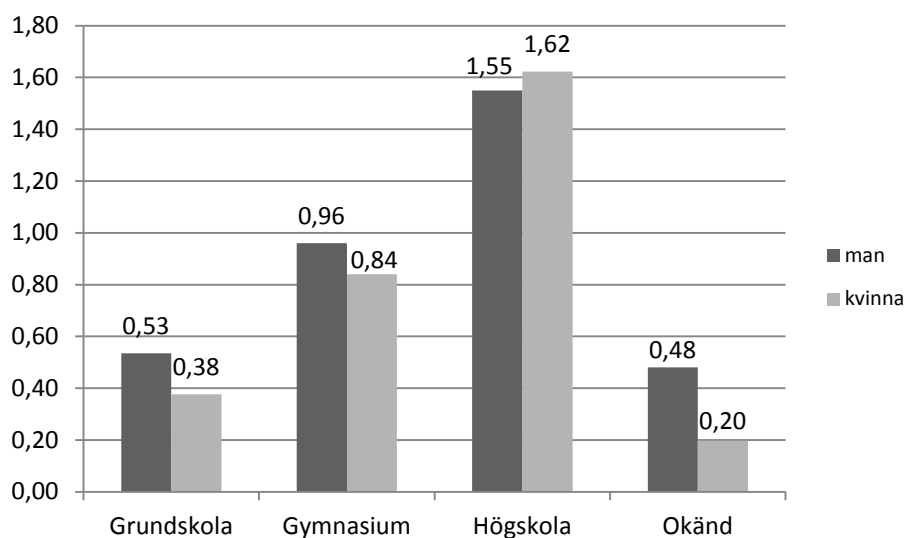
Figur 33 Överrepresentation: givare



I Figur 34 framkommer att även mottagare med universitet eller högskoleutbildning är klart överrepresenterade och att detta gäller både män och kvinnor. Vad gäller mottagare är kvinnor med högskoleutbildning något mer överrepresenterade än männen. Samtidigt är överrepresentationen bland högskoleutbildade inte lika hög som överrepresentationen bland givarna för denna

grupp. För mottagarna med gymnasieutbildning är männens andel nästan i paritet med dess andel i den åldersviktade befolkningen. Kvinnor med gymnasieutbildning är dock underrepresenterade med ca. 20 procent. De med grundskoleutbildning är kraftigt underrepresenterade även vad gäller mottagare.

Figur 34 Överrepresentation: mottagare



### 9.1.3 Makars utbildningsnivå

Det har framkommit att det är både givare och mottagare med högskoleutbildning som ger respektive tar emot mest men av intresse är också att veta vem som överför till vem. Av överföringarna kan vi identifiera hur vanlig förekomsten är att en givare med högskoleutbildning överför premier till någon med grundskoleutbildning, gymnasieutbildning, samt högskoleutbildning. Det är också möjligt att göra så för givare med grund- och gymnasieutbildning. För att finna lämplig referenspunkt i totalbefolkningen vad avser förekomsten av giftermålskonstellationer med olika utbildningskombinationer har vi analyserat detta med hjälp av LINDA-data. Eftersom givare är män och kvinnor är mottagare i 98 procent av fallen har vi i LINDA-data undersökt hur vanligt förekommande det är att män med olika utbildningsnivå är gifta med kvinnor

av en viss utbildningsnivå. I detta fall har vi inte viktat med åldersprofilen som gjordes ovan, utan vi har enbart sett till de olika utbildningskombinationernas andelar i totalbefolkningen. Återigen definieras överrepresentation som kvoten mellan andelen i överföringarna och motsvarande andel i totalbefolkningen.

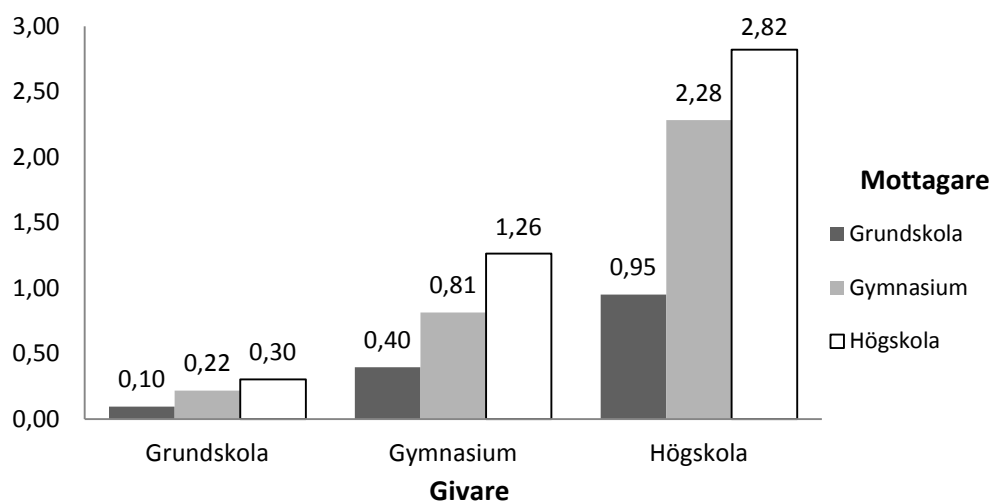
I Figur 35 visas överrepresentation för makar med olika utbildningskombinationer. Här framkommer att kombinationen högskoleutbildad som överför till högskoleutbildad är kraftigt överrepresenterad. Denna utbildningskombination är 2,82 gånger mer förekommande bland överföringarna än giftermålen med två högskoleutbildade i totalbefolkningen. Likaså är kombinationen högskoleutbildad som överför till gymnasieutbildad kraftigt överrepresenterad, medan givare med gymnasieutbildning som överför till högskoleutbildade är något överrepresenterade.

Samtliga kombinationer där givaren har grundskoleutbildning är däremot kraftigt underrepresenterade. För kombinationen där båda makar har grundskoleutbildning så görs i princip inga överföringar alls.

Eftersom givarna nästan uteslutande är män och mottagarna tvärtom nästan uteslutande är kvinnor, är det i praktiken så att högskoleutbildade män ger till högskoleutbildade kvinnor eller gymnasieutbildade kvinnor. Det är bland överföringarna nästan lika vanligt att en högskoleutbildad man ger till en grundskoleutbildad kvinna som förekomsten av en sådan giftermålskonstellation. Denna giftermålskombination utgör dock endast dryga 2 procent av samtliga giftermål i totalbefolkningen. Har mannen endast grundskoleutbildning är förekomsten av överföringar kraftigt underrepresenterad, oavsett kvinnans utbildningsnivå.

Hög utbildning har betydelse även för kvinnor då kvinnor med högskoleutbildning får betydligt fler överföringar än kvinnor med lägre utbildning. Även då vi tittar på kombinationen kvinna med högskoleutbildning och man med grundskoleutbildning, så är underrepresentationen mindre om kvinnan har högskoleutbildning. Att givaren har hög utbildningsnivå är dock viktigare för överföringarna än att mottagaren har det.

Figur 35 Överrepresentation: utbildningskombination



## 9.2 Födelseland och pensionsöverföringar

Av de 78 567 individer som har överfört sin premiepensionsrätt finns information om födelseland för 76 968, dvs. födelseland är okänt för 1 599 individer. Födelseland är här indelat i tre kategorier: Sverige, Norden samt Övriga länder. I Tabell 9 presenteras antalet givare och mottagare fördelat på födelseland. Av givarna är 97 procent födda i Sverige medan 90 procent av mottagarna är svenskfödda. Kolumnen längst till höger redovisar fördelningen i totalbefolkningen. Eftersom tabellen nedan redovisar det totala antalet givare och mottagare åren 1999–2010, så är de redovisade andelarna i totalbefolkningen de genomsnittliga andelarna för dessa år. Andelarna i befolkningen är här varken viktade för utbildningskategori eller ålder. Av denna anledning avstår vi här för att beräkna överrepresentation likt ovan.

Tabell 9 Givare och mottagare fördelat på födelse-land

Födelse-land	Total		Andelar		Andelar Totalbefolkningen
	Givare	Mottagare	Givare	Mottagare	
Sverige	72052	69559	0,94	0,90	0,87
Norden	1946	2864	0,03	0,04	0,03
Övriga	2970	4566	0,04	0,06	0,10
Total	76968	76989			

Intressant är att notera skillnaden mellan givare och mottagare för de olika födelse-landskategorierna. Att de svenskfödda givarna är fler än de svenskfödda mottagarna samtidigt som Övriga givare är färre än Övriga mottagare indikerar att det kan finnas en skillnad bland födelse-landsmixade giftermål.

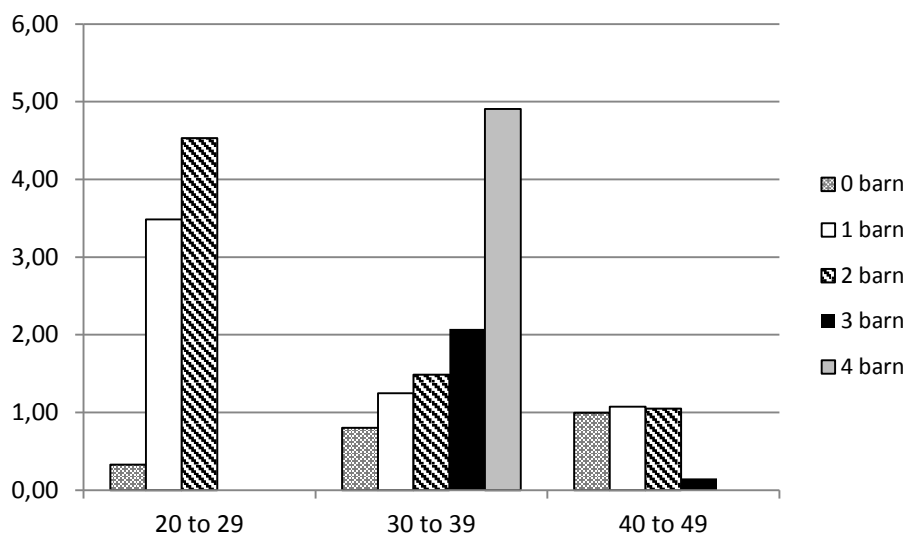
### 9.3 Barn och pensionsöverföringar

En anledning till att föra över premiepension mellan par kan vara att ena parten har låg inkomst eller ingen inkomst alls. Detta gäller särskilt under de år som föräldrarna har små barn i hushållet.

Vi undersöker därför hur många som fick pensionsrätter från sin partner då de samtidigt hade barn i hushållet som är 0–4 år, fördelat på mottagarens ålder samt på antalet barn i hushållet. Nedan presenteras överrepresentationen och andelarna i dessa kategorier är viktade med populationen i LINDA-data.

Ser vi till ålderskategorin 20–29 år framkommer att mottagare med 1 eller 2 barn är kraftigt överrepresenterade och att mottagare med 0 barn är kraftigt underrepresenterade i denna ålderskategori. För nästa åldersgrupp, dvs. de som är 30–39 år gamla, så ser vi även här att mottagare med 0 barn är något underrepresenterade och att överrepresentationen ökar med antal barn.

Figur 36 Överrepresentation: antal barn



Ålderskategorin 40–49 år uppvisar ingen överrepresentation upp till och med två barn. För de som har tre barn under 4 år i hushållet uppstår dock en kraftig underrepresentation. Anledningen till denna underrepresentation är okänd och förvånande men en förklaring skulle kunna vara att vi inte kontrollerar för utbildning i detta fall.



## 10 Avslutande diskussion

Rapporten undersökte pensionsutfall i det nya systemet med fokus på omfördelningsaspekterna. Skillnader i utfall för kvinnor och män har varit en central del av uppdraget, likaså har utbildningsnivåns betydelse konsekvent undersökts. För att förstå de omfördelningsmekanismer som uppstår i ett pensionssystem beskrevs först grundläggande principer för pensionssystem i allmänhet, och sedan förklarades utjämningssegenskaper för det svenska pensionssystemet. Då pensionen bygger på livsinkomsten beskrevs först hur kvinnor och män skiljer sig åt med avseende på utbildning och yrkesval. Därefter gjordes skattningar för hur inkomsterna varierar med åldern med hänsyn tagen till kön och utbildningsnivå.

Inkomsterna vid olika åldrar bygger på tvärsnittsdata och är inte representativa för kohorternas livsinkomst men ändå identifierades vissa trender. En av dessa är att genomsnittsinkomsten vid olika åldrar för kvinnor med en viss utbildningsnivå är på samma nivå som för män med en kategori lägre utbildningsnivå. Detta mönster återkom sedan även när vi analyserade pensionsutfall i termer av relativ fattigdom. Vi såg att åter igen så var utfallen liknande mellan kvinnor som har högskoleutbildning och män som har gymnasieutbildning, samt mellan kvinnor med gymnasieutbildning och män med grundskoleutbildning. För tvärsnittsinkomsterna undersöktes också betydelsen för regioner. Denna distinktion var endast av betydelse för kvinnor med högskoleutbildning och det vore önskvärt att undersöka vidare om denna skillnad beror på senarelagd barnafödande bland kvinnor i storstadsregionerna.

Vad gäller relativ fattigdom är lågutbildade kvinnor drabbade i synnerhet. Dessutom ökade den relativa fattigdomen bland pensionärer vid införseln av jobbskatteavdraget, då fattigdomsgränsen är definierad i termer av disponibel inkomst. För varje givet år ökar andelen fattiga kvinnor med åldern medan detta inte gäller för männen. Denna differens tycks dock drivas helt av att kvinnor i högre utsträckning överlever sina män och blir ensamstående.

När vi undersökte förtida pensionsuttåg framkom att år 2003 skedde en minskning i andelarna som började ta offentlig pension. Minskningen bland männen var större än bland kvinnorna. Undersökningen har dock inte haft någon möjlighet att identifiera detta som ett kausalt samband av det reformerade pensionssystemet.

Vidare framkom att könsskillnaden i den allmänna pensionen är starkt beroende av utbildningsnivån, samt att pensionsgapet mellan kvinnor och män minskar med utbildningsnivån. Detta gäller dock enbart tills effekterna av tjänstepensionen inkluderas, görs detta ökar pensionsgapet som kraftigast för

de med högre utbildning. Tjänstepensionens andel av pensionsgapet för högutbildade kvinnor uppgår till 60–75 procent. Den inbyggda utjämningsmekanism som finns i det offentliga systemet med intjänandetaket motverkas till stor del via tjänstepensionerna.

Det pensionsgrundande beloppet för barnår varierar kraftigt med utbildningsnivån samtidigt som beloppet per barn varierar med antal barn. Kvinnor med grundskoleutbildning erhåller högre belopp än de med högre utbildning. Likaså är totaleffekten av antal barn på pensionsbehållningen positiv för kvinnor med grundskoleutbildning medan den är negativ för högutbildade kvinnor. Detta innebär att de lågutbildade kvinnorna kompenseras mer än fullt ut i pensionssystemet för den inkomstminskning som antal barn resulterar i, medan det omvända gäller för högutbildade kvinnor. Det ska dock tilläggas att gruppen med endast grundskoleutbildning är en liten grupp.

Överföringar av premierätter mellan makar är av begränsad karaktär med få årliga överföringar. För de som gör överföringarna fanns tydliga samband. Högutbildade män överför till högutbildade kvinnor. Åldern när överföringarna påbörjas skiljde sig också mellan utbildningsnivåerna, där högutbildade påbörjar överföringarna betydligt tidigare. Fortsätter de högutbildade att ge genom hela livet så har dessa överföringar möjlighet att förräntas och bli betydelsefulla för den enskilde individen. Vi kunde också se att unga som överförde och som hade barn var överrepresenterade.

Att förutsäga framtida kohorters pensionsutfall med utgångspunkt att ökande andelar av pensionen kommer från det nya systemet visade sig vara svårgörligt då sambanden mellan kohorter som erhåller skilda andelar inte gick att identifiera under så få år samtidigt som många andra förändringar skedde. Dels är de första kohorterna som tog del av det nya systemet påverkade av speciella övergångsregler, G94-regeln exempelvis, samtidigt som vissa beteende förändringar så som förskjutet förtida uttag påverkar utfallet mer än andelsförändringarna.

## Referenser

- Aaron, H. (1996). The social insurance paradox. *Canadian Journal of Economics and Political Science*, 32(3):371-374.
- Angelov, N. Johansson, P. Lindahl, E. & Lindström E-A. (2011). Kvinnors och mäns sjukfrånvaro. *IFAU rapport*, 2011:2.
- Cremer, H. Gahvari, F. & Pestieau, P. (2011). Fertility, human capital accumulation, and the pension system. *Journal of Public Economics*, 95(11):1272-1279.
- Edebalk, P. Ståhlberg, A-C. & Wadensjö, E.(1998).Socialförsäkringarna:ett samhällsekoniskt perspektiv, Stockholm, SNS.
- Feldstein, M. (1974). Social Security, Induced Retirement, and Aggregate Capital Accumulation *Journal of Political Economy*, 82(5): 905-26.
- Feldstein, M. (1995). Social Security and Saving: New Time Series Evidence, *NBER Working Papers* 5054, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Fenge, R. & Meier, V. (2005). Pensions and fertility incentives. *Canadian Journal of Economics*, 38(1):28-48.
- Gruber, J & David, A. (2004). Social Security Programs and Retirement around the World: Micro-Estimation, *NBER Books*, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Hallberg, D. Lindh, T. & Žamac, J. (2011).Study Achievement for Students with Kids. *IFAU Working Paper* 2011:16, Uppsala.
- Hauenschild, N. (1999). Uncertain incomes, pay-as-you-go systems, and diversication. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 119(4):491-507.
- Hoem, J. M., Neyer, G. & Andersson, G. (2006). Educational attainment and ultimate fertility among Swedish women born in 1955-59. *Demographic Research*, 14(16): 381-404.
- Krueger, A. B. & Mikael, L. (2001). "Education for Growth: Why and for Whom?".*Journal of Economic Literature*, American Economic Association, 39(4): 1101-1136.

- Kruse, A. Ståhlberg A-C, & Sundén, A. (2004) Det nya pensionssystemet – kvinnor får låg pension men hög avkastning. *Ekonomisk Debatt* 32(8): 24-33.
- Lindbeck, A. & Persson, M. (2003). The gains from pension reform. *Journal of Economic Literature*, 41(1):74-112.
- Meguire, P. (2003). Social Security and personal saving: 1971 and beyond. *Empirical Economics*, 28(1):115-139.
- Samuelson, A. (1958). An exact consumption-loan model of interest with or without the social contrivance of money. *Journal of Political Economy*, 66(6) 467-482.
- Samuelson, A. (1975). The Optimum Growth Rate for Population. *International Economic Review*, 16(3):531-537.
- Settergren, O. & Mikula, B. (2005). The Rate of Return of Pay-As-You-Go Pension Systems: A More Exact Consumption-Loan Model of Interest. *Journal of Pension Economics and Finance*, 4(02): 115-138.
- Sinn, H-W. (2004) The pay-as-you-go pension system as fertility insurance and an enforcement device. *Journal of Public Economics*, 88(7-8):1335-1357.
- Ståhlberg, A-C: Våra pensionssystem, Stockholm, SNS, 1993.
- Thalberg, S. (2009). Childbearing of Students: the Case of Sweden. *Working Paper 2009:6*, Institute för framtidsstudier, Stockholm.
- Willis, R. (1973). A New Approach to the Economic Theory of Fertility Behavior, *Journal of Political Economy*, University of Chicago 81(2):14-64.
- Willis, R. (1985). A Theory of the Equilibrium Interest Rate in an Overlapping Generations Model: Life Cycles, Institutions, and Population Growth, *Chicago - Population Research Center*: 85-8.

### **Rapporter**

- Ds 1995:41. *Refomerat pensionssystem*, Socialdepartementet Stockholm, 1995.
- Ds 1999:43, *Automatisk balansering av ålderspensionssystemet*, Socialdepartementet, Stockholm, 1999.
- SOU 2003:130, *Studerande och trygghetssystemen*, Socialdepartementet, Stockholm.

SOU 2004:43, *Den könsuppdelade arbetsmarknaden.*

SOU 2012:28, *Längre liv, längre arbetsliv - Förutsättningar och hinder för äldre att arbeta längre* Delbetänkande av Pensionsåldersutredningen

## Appendix

Tabell A1 Kvinnors offentliga och totala pension som andel av männens offentliga och totala pension, fördelat på kohort och utbildningsnivå.

År		Kohort 38		Kohort 39		Kohort 40		Kohort 41		Kohort 42	
		Offentlig	Total	Offentlig	Total	Offentlig	Total	Offentlig	Total	Offentlig	Total
2008	Grundskola	72	69	73	70	75	73	75	73	76	72
	Gymnasial	72	66	72	63	73	64	77	69	73	64
	Högskola	86	70	85	75	78	59	86	65	88	70
2007	Grundskola	72	70	74	71	76	73	75	73		
	Gymnasial	73	66	73	64	74	63	78	70		
	Högskola	85	67	85	75	78	59	85	67		
2006	Grundskola	72	70	75	72	75	73				
	Gymnasial	73	66	74	65	73	63				
	Högskola	87	69	86	75	77	59				
2005	Grundskola	73	71	75	72						
	Gymnasial	73	66	74	66						
	Högskola	86	67	84	73						
2004	Grundskola	73	72								
	Gymnasial	73	66								
	Högskola	86	67								

*Offentlig pension avser inkomstpension, premiepension, tilläggspension samt garantipension. I den totala pensionen inkluderas även tjänstepensionen.*

Tabell A2 Saldot för PGB för barnår 2010

	Antal barn			
	1	2	3	4+
<b>Grundskola</b>				
1945	94593	231218	312790	279396
1946	90084	226306	323749	307737
1947	82508	221805	309220	295677
1948	70078	209053	279029	275588
1949	71625	206068	247458	227002
1950	55977	184844	222351	326330
1951	52459	161152	266225	243528
1952	52356	153657	224242	253924
1953	32337	144567	188915	287921
1954	51240	137222	191118	257104
1955	40817	134399	192843	270050
<b>Gymnasium</b>				
1945	87455	216263	293217	287403
1946	84995	210201	242174	296539
1947	84003	202469	255096	283648
1948	77555	187196	250436	297752
1949	77089	184801	259630	288463
1950	57953	171029	228727	285140
1951	49379	160236	209855	251908
1952	52470	149890	211344	289268
1953	43916	125208	193718	247247
1954	40954	119866	179225	251687
1955	38455	115757	175212	227951
<b>Högskola</b>				
1945	75548	160603	192019	224405
1946	75019	161438	197374	256280
1947	77658	139261	189742	234990
1948	66457	141858	191793	204001
1949	67830	128390	189504	212724
1950	58669	127848	171080	202407
1951	43746	119575	176880	226732
1952	44602	113535	166534	184999
1953	36710	105154	156484	169586
1954	37355	87472	147121	190548
1955	31633	89005	140434	214152

Tabell A3 Resultat för regression av pensionsbehållning: män & kvinnor

Source	SS	df	MS
<b>Model</b>	104867,497	28	3745,26774
<b>Residual</b>	11448,8867	33334	,343459732
<b>Total</b>	116316,383	33362	3,48649312

Number of obs = 33363
F( 28, 33334) = 10904,53
Prob > F = 0,0000
R-squared = 0,9016
Adj R-squared = 0,9015
Root MSE = ,58605

LN_PBH	Coef,	Std, Err,	t	P> t	[95% Conf, Interval]	
<b>År med PBH</b>	1,056583	,0021514	491,11	0,000	1,052366	1,0608
<b>kvinn</b>	-,2260272	,0065149	-34,69	0,000	-,2387966	-,2132578
<b>singel</b>	-,0480879	,0068134	-7,06	0,000	-,0614425	-,0347333
<b>Kohort</b>						
<b>1946</b>	,0680293	,0413434	1,65	0,100	-,0130053	,1490639
<b>1947</b>	,1210954	,0352203	3,44	0,001	,0520623	,1901285
<b>1948</b>	,1756794	,0350919	5,01	0,000	,1068981	,2444607
<b>1949</b>	,21947	,0350294	6,27	0,000	,1508111	,2881288
<b>1950</b>	,2490096	,0350252	7,11	0,000	,1803588	,3176603
<b>1951</b>	,2645165	,0349743	7,56	0,000	,1959656	,3330675
<b>1952</b>	,2946208	,0349244	8,44	0,000	,2261678	,3630739
<b>1953</b>	,3333398	,034971	9,53	0,000	,2647953	,4018842
<b>1954</b>	,3446115	,034995	9,85	0,000	,2760202	,4132029
<b>1955</b>	,3455684	,03494	9,89	0,000	,2770846	,4140521
<b>Född i Sverige</b>	,3711639	,0093794	39,57	0,000	,3527799	,3895479
<b>Utbildning</b>						
<b>2</b>	,2553453	,0255601	9,99	0,000	,2052466	,3054441
<b>3</b>	,5872807	,0275404	21,32	0,000	,5333005	,6412609
<b>Barn</b>						
<b>1</b>	,1861951	,0255958	7,27	0,000	,1360265	,2363638
<b>2</b>	,3035848	,0238426	12,73	0,000	,2568524	,3503172
<b>3</b>	,2583599	,0272871	9,47	0,000	,2048761	,3118436
<b>4</b>	,0828461	,0302623	2,74	0,006	,0235308	,1421614
<b>Utbildning#barn</b>						
<b>2#1</b>	-,1336938	,0311142	-4,30	0,000	-,1946787	-,0727089
<b>2#2</b>	-,1953961	,0286223	-6,83	0,000	-,2514969	-,1392954
<b>2#3</b>	-,1706567	,0325094	-5,25	0,000	-,2343761	-,1069372
<b>2#4</b>	-,0753454	,0371511	-2,03	0,043	-,1481628	-,002528
<b>3#1</b>	-,3603396	,034353	-10,49	0,000	-,4276728	-,2930065
<b>3#2</b>	-,4337842	,0310366	-13,98	0,000	-,494617	-,3729514



	<b>3#3</b>	-,4018982	,034987	-11,49	0,000	-,4704739	-,3333225
	<b>3#4</b>	-,2737897	,041503	-6,60	0,000	-,3551371	-,1924424
<b>_cons</b>		,6804724	,0426891	15,94	0,000	,5968003	,7641445

Tabell A4 Resultat för regression av pensionsbehållning: kvinnor

Source	SS	df	MS	
<b>Model</b>	57378.4763	27	2125.12875	
<b>Residual</b>	5198.39609	16631	.312572671	
<b>Total</b>	62576.8724	16658	3.75656576	

<b>Number of obs =</b> 16659
<b>F( 27, 16631) =</b> 6798.83
<b>Prob &gt; F = 0.0000</b>
<b>R-squared = 0.9169</b>
<b>Adj R-squared =</b> 0.9168
<b>Root MSE = .55908</b>

LN_PBH	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
<b>År med PBH</b>	1.068718	.0029004	368.48	0.000	1.063033	1.074403
<b>Singel</b>	.0116169	.0089875	1.29	0.196	-.0059995	.0292333
<b>Kohort</b>						
<b>1946</b>	.0407021	.0567366	0.72	0.473	-.0705077	.1519119
<b>1947</b>	.0961855	.04896	1.96	0.049	.0002187	.1921523
<b>1948</b>	.1618886	.0488647	3.31	0.001	.0661086	.2576686
<b>1949</b>	.1987562	.0487782	4.07	0.000	.1031457	.2943667
<b>1950</b>	.2333415	.048774	4.78	0.000	.1377393	.3289437
<b>1951</b>	.2595901	.0487036	5.33	0.000	.1641259	.3550542
<b>1952</b>	.2865653	.0486872	5.89	0.000	.1911332	.3819973
<b>1953</b>	.3317857	.0487117	6.81	0.000	.2363055	.4272658
<b>1954</b>	.3625731	.0487154	7.44	0.000	.2670858	.4580604
<b>1955</b>	.3615111	.0486901	7.42	0.000	.2660733	.4569489
<b>Född i Sverige</b>	.3085793	.0125502	24.59	0.000	.2839796	.333179
<b>Utbildning</b>						
<b>2</b>	.3669218	.0413646	8.87	0.000	.2858427	.4480009
<b>3</b>	.7076419	.0420507	16.83	0.000	.6252182	.7900657

<b>Barn</b>						
<b>1</b>	.206035	.0414134	4.98	0.000	.1248603	.2872097
<b>2</b>	.3203366	.0382504	8.37	0.000	.2453618	.3953114
<b>3</b>	.2521317	.0440347	5.73	0.000	.165819	.3384445
<b>4</b>	.0894252	.0446159	2.00	0.045	.0019733	.1768771
<b>Utbildning#barn</b>						
<b>2#1</b>	-.1947261	.0493421	-3.95	0.000	-.291442	-.0980103
<b>2#2</b>	-.2777872	.044954	-6.18	0.000	-.3659018	-.1896727
<b>2#3</b>	-.2440858	.0513966	-4.75	0.000	-.3448286	-.1433431
<b>2#4</b>	-.136956	.0537268	-2.55	0.011	-.2422662	-.0316458
<b>3#1</b>	-.4062923	.051046	-7.96	0.000	-.506348	-.3062366
<b>3#2</b>	-.4736951	.0461183	-10.27	0.000	-.5640918	-.3832983
<b>3#3</b>	-.4233608	.0525144	-8.06	0.000	-.5262946	-.3204269
<b>3#4</b>	-.2860943	.057027	-5.02	0.000	-.3978733	-.1743153
<b>Konstant</b>	.2785329	.0595983	4.67	0.000	.1617139	.395352