



Nationalekonomiska institutionen
Magisteruppsats, 10 p
Vt 2007

Vad kostar deltid?

Kvinnors deltidarbete ur ett pensionsperspektiv

Författare: Lina Maria Ellegård

Handledare: Agneta Kruse

Abstract

Mothers of small children often work part-time in Sweden. Since old age pensions are based on lifetime income, part-time work leads to lower pensions, as long as there is no compensation from non-actuarial benefits such as minimum pensions. In this paper, I investigate whether different components of the Swedish pension system provide incentives for part-time work among women. The analysis is performed through a simulation of future pensions for 9 typical women in a certain cohort. For three levels of education, I compare pensions of women with different labor market participation rates in different growth scenarios. Actuarial and non-actuarial benefits in the national pension scheme, as well as collectively bargained pensions, are included in the analysis.

Generally, I find no incentives for part-time work from a pension perspective. This result is hardly surprising, since wages rise faster than prices in the model and most of the potentially part-time-inducing benefits in the system are price-indexed. The strong incentives to stay extra years on the labour market may function as an incentive to shift hours supplied on the labour market to later stages in life. This feature can be used as a "safety net" for women who, at the end of their careers, regret earlier decisions to work part-time.

Keywords: pension systems, gender aspects, part-time work, women, incentives

Innehållsförteckning

1 Inledning	4
1.1 Bakgrund	4
1.2 Frågeställningar och metod	5
1.3 Avgränsningar	6
1.4 Disposition	6
2 Pensionssystem – varför och hur?	7
3 Pensionssystemet i Sverige	10
3.1 Det allmänna pensionssystemet	10
3.1.1 Aktuariemässiga delar	10
3.1.1.1 Inkomstpensionen	11
3.1.1.2 Premiépensionen	12
3.1.2 Icke-aktuariemässiga delar	12
3.1.2.1 Pensionsgrundande belopp för studier och barnår	12
3.1.2.2 Garantipension	13
3.1.2.3 Efterlevandepension	15
3.1.2.4 Bostadstillägg till pensionärer	15
3.2 Pension utanför det allmänna systemet	16
3.2.1 Kollektivavtalad tjänstepension	16
3.2.2 Privat pensionssparande	16
4 Modell	18
4.1 Presentation av kvinnorna	18
4.2 Tillväxt och inkomster	19
4.3 Studier och inträde på arbetsmarknaden	22
4.4 Barnafödande	22
4.5 Gift eller ogift pensionär?	23
4.6 Tjänstepension och privat pensionssparande	24
4.7 Beräkning av pension	25
4.8 Beräkning av bostadstillägg	26
5 Resultat	27
5.1 Tolkningsmodell	27
5.2 Samma pensionsålder	30
5.2.1 Övergripande resultat	30
5.2.2 Betydelsen av studier och barnår	35
5.2.3 Garantipension och bostadstillägg	37
5.3 Pension vid olika tidpunkter	40
6 Sammanfattning och slutsatser	45
7 Appendix	47
8 Referenser	53
9 Förteckning över tabeller och figurer	56

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Sedan ett par år tillbaka har Sverige ett finansiellt stabilt pensionssystem: till skillnad från i det gamla ATP-systemet kan inte summa pensionsavgifter understiga summa pensionsutbetalningar. Stabiliteten garanteras av att det nya systemet inte utlovar någon specifik ersättningsnivå åt framtida pensionärer, utan kort och gott att pensionen bestäms av de avgifter man betalat in under sitt arbetsliv.

Ståhlberg et al (2005) visar att kvinnor som grupp är pensionsreformens vinnare i flera avseenden: kvinnor får högre ersättningsgrad¹ och avkastning på sina avgiftsinbetalningar än män. Däremot blir den genomsnittliga nivån på kvinnors pensioner lägre än mäns, på grund av att kvinnor har lägre arbetsinkomster under livet.

Kvinnors lägre livsinkomster kan ha många orsaker, men en av dem är otvetydigt att kvinnor i högre utsträckning än män arbetar deltid under delar av arbetslivet. Sedan 1979 har småbarnsföräldrar rätt till 6 timmars arbetsdag (SCB 2006a, s. 9) Bland mödrar till barn i åldrarna 0-5 arbetade 23 % deltid och 17 % var föräldralediga år 2005. Motsvarande andel för papporna var 5 % resp. 3 % (SCB 2005, tabell 8.1b och 8.2b). I ATP-systemet kunde man arbeta deltid i några år och ändå få ut full pension, eftersom pensionsförmånen baserades på inkomsterna under de 15 bästa åren (Kruse 2002, s. 180). Eftersom det nya pensionssystemet är livsinkomstbaserat kan man förvänta sig att dagens och framtidens kvinnor som väljer att gå ned på deltid får betala ett mer rättvist pris för detta, i form av en proportionerlig minskning av den allmänna pensionen, än kvinnorna i ATP-systemet. Det nya allmänna pensionssystemet *uppmuntrar* alltså inte till deltidsarbete, som det förra gjorde. Eftersom deltiden leder till en proportionerligt minskad pension *bestraffar* systemet inte heller dem som väljer deltid – det är neutralt för val av arbetstid.

1 Ersättningsgraden definieras här som den initiala pensionsförmånen som andel av slutlönen.

Eller? Det finns avsteg från livsinkomstprincipen i pensionssystemet, vilket kan innebära fortsatta incitament till deltidarbete. Ett exempel är garantipensionen, den miniminivå som ingen pension får understiga. För låginkomsttagare utgör garantipensionen ett negativt incitament till arbete, eftersom ökade inkomster innebär lägre garantipension. På samma vis utgör bostadstillägg till pensionärer, en annan inkomstprövad förmån, ett negativt incitament till arbete för samma grupp. Även skattesystemets grundavdrag ger liknande effekter. Bohlin et al (2002) prognosticerar att bostadstillägg och grundavdrag ger betydande marginaleffekter för låginkomsttagare födda på 60- och 70-talet².

Mot bakgrund av kvinnors generellt sett lägre livsinkomster undersöker jag i denna uppsats hur deltidarbete påverkar kvinnors pensioner. Syftet är att utröna om det framgent finns ekonomiska incitament ur pensionshänseende för kvinnor att arbeta deltid, eller om systemet kan karaktäriseras som neutralt för detta val.

1.2 Frågeställningar och metod

Mina frågeställningar är följande:

- 1) Finns det incitament till deltidarbete i det svenska pensionssystemet?
- 2) Hur inverkar olika delar av systemet på resultatet?

Frågeställningarna besvaras med hjälp av en simulering av framtida pensioner för ett antal kvinnor, vars karriärer skiljer sig åt i graden av arbetskraftsdeltagande. Modellen skapades och beräkningarna utfördes i ett kalkylprogram.

2 Bohlin et al:s rapport är skriven för Pensionsforum, en ideell förening med uppgift att följa det nya pensionssystemet. Föreningen ska enligt sina stadgar vara helt oberoende, men det förtjänar att uppmärksammas att sex försäkringsbolag står bakom föreningen (www.pensionsforum.nu). Då resultatet av rapporten ifråga inte kan tjäna dessa bolags syften (de påvisade negativa marginaleffekterna innefattar även inkomster från privat pensionssparande) bedömer jag rapporten som en trovärdig källa.

1.3 Avgränsningar

Analysen inkluderar pensioner från det allmänna pensionssystemet, bostadstillägg och kollektivavtalade tjänstepensioner. Privat pensionssparande har utelämnats på grund av svårigheter med att skilja ut pensionssparande från vanligt sparande och den stora individuella variationen i sparande.

Till skillnad från Bohlin et al (2002) har jag inte studerat grundavdragets margineffekter, eftersom jag ville hålla mig till de rena effekterna från pensionssystemet.

En annan avgränsning är att äldreförsörjningsstödet, ett skattefritt bidrag till äldre med mycket låg eller ingen pension (RFV 2002, s. 99), inte inberäknats. Anledningen är att kvinnorna i modellen arbetar så pass mycket att jag på förhand bedömde det som osannolikt att de skulle bli berättigade till förmånen. Av mina resultat kan man utläsa att denna bedömning troligen var riktig.

Vidare studeras enbart kvinnornas ingångspensioner i uppsatsen. Denna avgränsning gjordes enbart för att hålla mängden data att analysera på en rimlig nivå.

1.4 Disposition

I nästa kapitel beskrivs några viktiga aspekter vid utformningen av pensionssystem. Därefter presenteras det svenska pensionssystemet i kapitel 3. Kapitel 4 ägnas åt att beskriva de antaganden som använts i min modell. I kapitel 5 presenteras och diskuteras resultaten. Kapitel 6 avrundar framställningen.

2 Pensionssystem – varför och hur?

Nyttan av ålderspensionssystem kan beskrivas som en följd av att människans möjlighet att försörja sig själv varierar under livscykeln. Barn och åldringar kan inte försörja sig genom arbete, men har precis som individer i arbetsföra åldrar konsumtionsbehov som måste tillfredsställas. Genom att överföra resurser från den arbetande delen av befolkningen till den icke arbetsföra kan de senares konsumtionsbehov tillgodoses (Kruse 2002, s. 166). Sådana överföringar kan, med avseende på försörjningen av äldre, anordnas på en rad olika sätt. En möjlighet är att utnyttja familjens relationskontrakt. Barn kan sägas stå i skuld till sina föräldrar, som försörjt dem under uppväxten. Skulden återbetalas genom att barnen försörjer sina föräldrar när dessa till följd av ålderdom inte längre kan arbeta (Söderström 1996, s. 3). En nackdel med familjekontraktet är att barnlösa individers konsumtionsbehov inte tillgodoses. För dem kan lösningen vara privat pensionssparande, att under arbetslivet lägga undan en del av sin inkomst till behovet av framtida försörjning. Emellertid löper alla risken att leva längre än förväntat, och alltså vid hög ålder finna att man tidigare sparat för lite och/eller haft för hög konsumtionsnivå under de föregående pensionsåren. Ett kollektivt pensionsförsäkringssystem kan fungera som en risk-poolande lösning på detta problem (Barr et al 2006, s. 16).

Pensionssystem kan designas på många sätt, som alla har olika implikationer för försäkringstagarna. En skiljelinje går mellan *fonderade* system och *fördelningssystem*. I ett fonderat system sätts individens premier in på ett fondkonto, där de stannar tills individen går i pension. Avkastningen på pensionsinbetalningarna bestäms av om placeringarna varit lyckade. I ett fördelningssystem betalar dagens förvärvsarbetande pensionerna för dagens pensionärer, med hopp om att framtidens förvärvsaktiva kommer att upprätthålla systemet (Kruse 2002, s. 175f).

En annan skiljelinje gäller förhållandet mellan en individs inbetalda avgifter och den senare utbetalda pensionen. I ett *aktuariemässigt* system är summan av de förväntade inbetalningarna till systemet lika med summan av de förväntade utbetalningarna från systemet, på individ- såväl som på systemnivå. Detta innebär att den samlade

arbetslivsinkomsten är tätt knuten till den pension en individ senare kommer att få (Góra et al (2003), s. 5). På samhällsnivå kan aktuariemässigheten tolkas som att pensionssystemet inte är omfördelande mellan individer i samma generation. *Icke-aktuariemässiga* system kontrasterar mot detta genom att inte tillmäta de summerade avgiftsinbetalningarnas nivå lika stor betydelse för pensionsnivån. Det kan exempelvis röra sig om ett system där alla pensionärer får samma pensionsbelopp, medan de förvärvsarbetandes avgifter till systemet är inkomstbaserade. Jämfört med ett aktuariemässigt system innebär ett icke-aktuariemässigt system negativa incitament till arbete, eftersom omfördelningen gör arbete mindre lönsamt ur pensionshänseende för den enskilda individen (Lindbeck et al 2003, s. 83). Simonovits (2006) visar att det är omöjligt att implementera ett helt aktuariemässigt system i ett samhälle där olika grupper har olika förväntade livslängder och individerna, men inte staten, vet vilken grupp de tillhör. Om systemet är helt aktuariemässigt är pensionens årsbelopp högre för gruppen med kortare förväntad livslängd än för gruppen med längre förväntad livslängd, givet samma totala pensionsbehållning. Individer som anar att de tillhör den senare gruppen har då incitament att utnyttja statens okunskap om vilken grupp medborgarna tillhör, och lura staten att tro att de tillhör gruppen med kort förväntad livslängd. För att undvika detta måste staten antingen införa samma årsbelopp för alla pensionärer med samma pensionsbehållning, eller införa ett system där individerna självmant väljer rätt grupp (Simonovits 2006, s. 198f). Simonovits visar att gruppen med kort livslängd måste få en lägre pension än aktuariemässigt i ett sådant system för att signaleringsmekanismen ska fungera (Ibid, s. 208). Oavsett vilken av de två lösningarna staten väljer är systemet nu icke-aktuariemässigt på ett eller annat sätt.

En tredje skiljelinje går mellan *förmånsbestämda* och *avgiftsbestämda* system. I ett förmånsbestämt system görs utfästelser om pensionens nivå, t.ex. uttryckt som en viss andel av slutlönen. I ett avgiftsbestämt system är däremot avgiften som den arbetande befolkningen betalar till pensionssystemet bestämd till en speciell nivå (Lindbeck et al 2003, s. 75). Implikationerna av detta kan illustreras med budgetekvationen för ett fördelningssystem:

$$qwL = bR, \quad (1)$$

där q är avgiftsnivån, w genomsnittslönen, L arbetskraftens storlek, b pensionsförmånens storlek och R antalet pensionärer. Formeln säger att summa inbetalningar måste vara lika med summa utbetalningar om systemet ska vara i balans. Förhållandet kan även uttryckas som:

$$q = b/w * R/L, \quad (2)$$

För en given lönenivå innebär en ökning av försörjningskvoten (R/L) att antingen pensionsförmånen (b) måste sänkas eller avgiften (q) höjas. I ett förmånsbestämt system är sänkning av b uteslutet, varför avgiftshöjning blir nödvändigt. De arbetande får då bära den ökade försörjningsbördan. I ett avgiftsbestämt system gäller det omvända. Samma summerade inbetalningar ska då försörja allt fler äldre, varför pensionens nivå måste sänkas (Kruse 2002, s. 176).

En fjärde aspekt att ta hänsyn till vid utformningen av ett pensionssystem är hur avgifterna ska förräntas, *indexeras*, under intjänandetiden. Denna aspekt är tämligen oproblematisk om man väljer ett fonderat system: räntan är då avkastningen på fondkontot. I ett fördelningssystem väljer man vanligen mellan att knyta pensionerna till löneutvecklingen eller till prisutvecklingen (Kruse 2002, s. 179). Indexeringen fortsätter även efter att individen har gått i pension, för att justera pensionsnivån efter pris- eller lönenivåernas utveckling. Om pensionernas utveckling är knutna till lönerna bibehåller pensionärerna sin standard relativt den arbetande befolkningen. Om pensionerna är prisindexerade förlorar pensionärerna i standard relativt de arbetande om tillväxten är hög och vinner om tillväxten är låg (Kruse 2002, s. 179).

3 Pensionssystemet i Sverige

3.1 Det allmänna pensionssystemet

Sverige har valt en medelväg när det gäller det allmänna pensionssystemets uppbyggnad. Systemet, som introducerades 1999, består av en fonderad del och en fördelningsdel och har både aktuariemässiga och icke-aktuariemässiga delar, varav merparten av de förstnämnda är löneindexerade³ och de senare prisindexerade. De aktuariemässiga delarna är direkt avgiftsbestämda, medan de icke-aktuariemässiga delarna förvisso är beroende av inbetalningarnas storlek men ändå får kategoriseras som förmånsbestämda.

Det ska sägas, med Simonovits i bakhuvudet, att ingen av delarna i pensionssystemet är *helt* aktuariemässig. Trots avstegen menar jag att distinktionen mellan aktuariemässiga och icke-aktuariemässiga delar i systemet är användbar. De förra delarna utgörs av inkomst- och premiepensionen. De senare utgörs av pensionsrätter för aktiviteter som studier och barnafödande, av en garanterad miniminivå och av ett bostadsstöd.

3.1.1 Aktuariemässiga delar

Det allmänna pensionssystemets aktuariemässiga delar utgörs av inkomstpensionen (fördelningssystem) och premiepensionen (fonderat system). Systemet är avgiftsbestämt, med en avgiftsnivå på 18,5 % av det s.k. *pensionsunderlaget*, som utgörs av 93 % av individens inkomst. Varje krona i avgift ger en krona i pensionsrätt upp till inkomster på 7,5 inkomstbasbelopp – på inkomster därutöver betalas avgift utan att någon pensionsrätt förvärvas (Försäkringskassan 2006, s. 34). Redan här alltså en begränsning för aktuariemässigheten – för höginkomsttagare är delar av avgiften egentligen en skatt (Bohlin et al 2002, s. 26)

3 Den fonderade delen har ingen fiktiv indexering, utan ger den avkastning som placeringarna genererar.

3.1.1.1 Inkomstpensionen

Avgiften till inkomstpensionssystemet är 16 % av pensionsunderlaget. Pensionsbehållningen på inkomstpensionskontot förräntas varje år med tillväxten i inkomstindex, ett index som speglar genomsnittsinkomstens utveckling. För att kunna behålla samma avgiftsnivå även i tider av höga försörjningskvoter och/eller låg ekonomisk tillväxt indexeras i sådana situationer pensionsbehållningen istället med det s.k. *balansindex*, som utgörs av produkten mellan ökningen i inkomstindex och kvoten mellan pensionssystemets tillgångar och skulder (*balanstalet*) (Försäkringskassan 2006, s. 35-39).

När en individ går i pension bestäms en årlig pension genom att behållningen på inkomstpensionskontot divideras med ett *delningstal*. Detta tal bestäms av två faktorer. Den ena är den förväntade återstående livslängden för individer i kohorten i fråga. Den andra faktorn är en tillgodoräknad ränta om 1,6 %. Den inräknade räntan minskar delningstalet, vilket medför att individen får en högre ingångspension än vad som annars hade varit fallet (Försäkringskassan 2006, s. 40). Syftet med detta förfarande är att minska glappet mellan slutlön och ingångspension. För att pensionen ska räcka hela livet trots att delningstalet är lägre än den förväntade återstående livslängden sker den årliga indexeringen av inkomstpensionen med kvoten mellan inkomstindexförändringen och tillväxtnormen istället för med hela förändringen i inkomstindex. Om indexförändringen betecknas i kan indexeringen av pensionen P_x beskrivas med följande formel:

$$P_{x+1} = P_x * (1+i) / 1,016 \quad (3)$$

De reala pensionerna kommer alltså att ha en lägre tillväxttakt än reallönerna. Om tillväxten i inkomstindex är lägre än tillväxtnormen innebär detta en sänkning av de reala pensionerna (Försäkringskassan 2007, s. 34ff).

Delningstalet är detsamma för både kvinnor och män. Eftersom kvinnor har längre förväntad livslängd än män subventionerar män således kvinnors pensioner i en inte obetydlig utsträckning (Ståhlberg et al 2005, s. 67 & s.73f). Detta är ännu ett av systemets avsteg från aktuariemässighet.

3.1.1.2 *Premiepensionen*

Avgiften till premiepensionssystemet utgörs av 2,5 % av pensionsunderlaget. Varje individs inbetalningar ligger på ett fondkonto tills individen går i pension, att jämföra med inbetalningarna till det icke-fonderade inkomstpensionssystemet som direkt används för att betala ut pensionerna till dagens pensionärer. Avkastningen på insättningarna beror på hur fonderna man placerat pengar i utvecklas (Försäkringskassan 2006, s. 34f).

Premiepensionen kan antingen tas ut som en traditionell försäkring, där pensionären garanteras ett visst nominellt månadsbelopp livet ut, eller som en fondförsäkring, där årsbeloppen bestäms hur av saldot på premiepensionskontot förändras. I det senare fallet använder man precis som i inkomstpensionssystemet ett delningstal för att fastställa årsbeloppen. Även fondförsäkringens delningstal är baserat på återstående livslängd, men skiljer sig i andra avseenden från inkomstpensionens delningstal. (Försäkringskassan 2007, s. 105f).

3.1.2 *Icke-aktuariemässiga delar*

3.1.2.1 *Pensionsgrundande belopp för studier och barnår*

Med ett aktuariemässigt pensionssystem blir vissa beteenden som är önskvärda ur samhällets synvinkel irrationella ur individens perspektiv, sett till framtida pension. Allt icke-marknadsarbete blir relativt sett dyrare för individen, något som kan tänkas påverka viljan att studera på högskola, göra värnplikt och inte minst att föda barn negativt. För att motverka dessa effekter tillgodoses individer som väljer att ägna sig åt de ovannämnda sysslorna pensionsrätter som inte baseras på deras faktiska årsinkomst utan på s.k. pensionsgrundande belopp (PGB) under de aktuella åren. Dessa pensionsrätter finansieras med skattemedel, motsvarande 18,5 % av det pensionsgrundande beloppet (Försäkringskassan 2006, s. 35).

Föräldrar till små barn kan tillgodoses sig PGB för vissa av småbarnsåren. Varje barn ger maximalt 4 års barnårsrätter. Om föräldern ifråga har två barn som är i barnårsåldern samtidigt fastställs endast pensionsrätt för ett av barnen. Motsvarande år för det andra barnet

är ”förbrukat”, dvs. det kan inte skjutas upp till senare. Barnårsrätter för ett visst år kan inte tillfalla mer än en av föräldrarna (RFV 2001, s. 42-48).

För att fastställa det pensionsgrundande beloppet för barnår beräknas PGB enligt tre olika metoder, varefter den metod som ger föräldern det gynnsammaste utfallet väljs. I den första metoden jämförs förälderns inkomst före barnets födelse med inkomsten under barnåret ifråga. Om inkomsten året innan överstiger den aktuella inkomsten utgörs PGB av mellanskillnaden. Denna metod gynnar föräldrar med hög inkomst som går ned i arbetstid efter barnets födelse. Den andra metoden går ut på en jämförelse mellan förälderns inkomst och genomsnittsinkomsten i samhället. Om förälderns pensionsgrundande inkomst understiger 75 % av genomsnittsinkomsten består PGB av mellanskillnaden. Metod två gynnar föräldrar med låga inkomster och nedtrappad arbetstid under småbarnsåren. Den sista metoden definierar PGB som inkomstbasbeloppet under det aktuella året, och tenderar att vara den gynnsammaste metoden för föräldrar som inte går ned i arbetstid (Ibid, s. 48-53).

Under de år då en individ bedriver högskolestudier består det pensionsgrundande beloppet av 138 % av studiebidragets storlek. För personer som gör värnplikt beräknas PGB för varje tjänstgöringsdag som hälften av den dagliga genomsnittliga pensionsgrundande inkomsten (RFV 2001, s. 39).

Oavsett vilken metod som används får summan av PGB och den pensionsgrundande inkomsten för året ifråga aldrig överstiga 7,5 inkomstbasbelopp. I sådana fall minskas PGB med den överstigande summan (Ibid, s. 27).

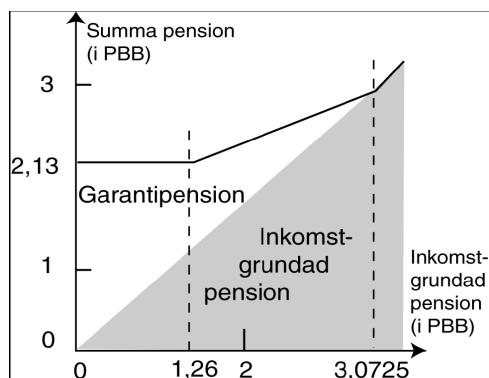
3.1.2.2 *Garantipension*

I Sverige garanteras alla ålderspensionärer som bott minst 40⁴ år i landet en miniminivå, den s.k. garantipensionen, som betalas av staten. Garantipensionen fungerar som en utfyllnad för individer som har låga eller inga intjänade pensionsrätter i inkomstpensionssystemet. Skillnaden mellan miniminivån och den egna inkomstpensionen betalas ut i form av garantipension (Försäkringskassan (2007), s. 70). Om den inkomstgrundande pensionen för en ogift⁵ person understiger 2,13 prisbasbelopp leder varje ökad krona i inkomstgrundande

4 Redan efter 3 bosättningsår kan man bli berättigad till garantipension, men man kan inte få ut lika mycket (Försäkringskassan (2007), s. 73).

5 För gifta individer är gränserna något lägre p.g.a att sammanboende personer beräknas ha lägre omkostnader än ensamstående.

pension till en krona lägre garantipension – en 100 %-ig margineffekt. Vid inkomster mellan 2,13 och 3,07 PBB minskas garantipensionen ”bara” med 48 % för varje extra krona i inkomstgrundad pension (Ibid, s. 90f). Margineffekterna illustreras i figur 1 nedan.



*Illustration 1: Avtrappning av garantipension för ogifta personer.
Källa: Försäkringskassan (2007): 93.*

Det finns en undre åldersgräns på 65 år för uttag av garantipension (Försäkringskassan (2007), s. 71). Anledningen är att personer som tar ut pension tidigare inte ska kompenseras för detta genom garantipensionen, utan få en aktuariemässig minskning av sin pension. För en individ som börjat ta ut ålderspension innan sin 65-årsdag kommer eventuell garantipension vid 65 fastställas utifrån den inkomstgrundade pension som personen hade fått om han/hon gått i pension vid 65 års ålder. Detta innebär att ålderspensionärer som är yngre än 65 år kan få en faktiskt utbetald pension som är lägre än minimibeloppet. För att på motsvarande sätt inte missgynna individer som fortsätter jobba efter 65 beräknas garantipensionen även för denna grupp utifrån den inkomstpension som skulle ha fastställts om individen pensionerat sig vid 65 (Ibid, s. 89).

Garantipensionen fastställs utifrån den pensionsgrundande inkomst man skulle ha haft ifall alla inbetalningar till det allmänna systemet tillgodoräknats inkomstpensionssystemet. Annorlunda uttryckt är detta detsamma som att anta att avkastningen på premiepensionskontot varit lika stor som förändringen i inkomstindex. En anledning till att man använder sig av denna fiktiva beräkning är att garantipensionen inte ska kunna påverkas av en överföring av premiepensionsrätter till maken (Försäkringskassan (2007), s. 87f).

Att garantipensionen är prisindexerad innebär att gränserna för vem som berättigas till förmånen bestäms av prisutvecklingen (representerad av prisbasbeloppet). Detta skiljer sig från inkomstpensionen, som ju följer inkomstutvecklingen. Om inkomsterna ökar mer än priserna urholkas värdet av den prisindexerade garantipensionen över tid. Garantipensionen förlorar då i viss mening sin funktion som ett skydd för låga inkomster. Naturligtvis gäller motsatsen om priserna skulle öka snabbare än inkomsterna (Ibid, 98f). Fler pensionärer blir då berättigade till garantipension, vilket innebär större negativa incitament för arbete och större belastning på skattebetalarna.

3.1.2.3 *Efterlevandepension*

I det allmänna pensionssystemet finns, med undantag för övergångsbestämmelser, ingen direkt efterlevandepension till personer äldre än 65 år. Om maken/makan har haft intjänad premiepension kan han/hon ansöka om s.k. efterlevandeskydd, vilket innebär att premiepensionen betalas ut till den efterlevande partnern under resten av dennas liv. Efterlevandeskyddet innebär att den som tjänat in premiepensionen får ett lägre belopp än vad som hade varit fallet utan skyddet (Försäkringskassan (2007), s. 110ff).

3.1.2.4 *Bostadstillägg till pensionärer*

Bostadstillägg till pensionärer är en skattefri inkomstprövad förmån som finansieras med statliga medel. Med dagens regler kan en ogift person få bostadstillägg motsvarande högst 93 % av sin bostadskostnad upp till 5 000 kr/mån (2 500 kr för gifta)⁶. Från detta maxbelopp görs ett inkomstavdrag (RFV 2002, s. 74f)⁷. Precis som garantipensionen är bostadstillägget, genom inkomstavdragets konstruktion, en prisindexerad förmån med en undre åldersgräns på 65 år (RFV 2002, s. 14)⁸.

6 <http://www.fk.se/pdf-broschyr/faktablad/btp.pdf>

7 Avdragets storlek fastställs i två steg. Först dras 2,17 prisbasbelopp (PBB) från pensionärens viktade inkomst (100 % av den allmänna pensionen, 80 % av andra inkomster/pensioner, 15 % av förmögenhet överstigande 100 000 kr). Om det blir något över fastställs i det andra steget en s.k. reduceringsinkomst bestående av $0,62 * PBB + 0,5 * (\text{viktad inkomst} - \text{fribelopp} - \text{PBB})$ (Ibid).

8 Personer yngre än 65 år kan ha rätt till bostadstillägg om de uppbär sjukersättning (RFV 2002, s. 15).

3.2 Pension utanför det allmänna systemet

3.2.1 Kollektivavtalad tjänstepension

Kollektivavtalad tjänstepension kan utgöra en betydande del av den totala pensionen för personer som har tjänat in sådana pensionsrätter. Flood (2004) prognosticerar att tjänstepensionerna kommer att utgöra ca 15 % av den totala inkomsten för personer födda på 1960-talet (s. 25). De fyra stora avtalen för tjänstepensioner är ITP (för privatanställda tjänstemän), KAP-KL (för anställda inom kommun och landsting), SAF-LO (för privatanställda arbetare) och PA03/PA91 (för statsanställda). I de nyare avtalen är tjänstepensionerna oftast avgiftsbestämda och fonderade och påminner alltså om premiepensionssystemet. Arbetsgivaren avsätter en summa motsvarande ca 2-4 % av den anställdes bruttolön som den anställda sedan får placera själv. Det tillkommer inom tre av fyra avtalsområden⁹ även en förmånsbestämd pension bestående av en andel av slutlönen. Denna andels storlek varierar beroende på hur stor slutlön man haft. Exempelvis gäller inom ITP att den förmånsbestämda pensionen motsvarar 10 % av lönen mellan 0-7,5 inkomstbasbelopp och 65 % av lönen mellan 7,5-20 inkomstbasbelopp¹⁰. Vissa avtalspensioner kan kompletteras med efterlevandepension.

3.2.2 Privat pensionssparande

Förutom de inkomstrelaterade pensionerna väljer många att ha ett privat pensionssparande, en definitionsmässigt avgiftsbestämd och fonderad pension. Enligt SCB hade 42,5 % av svenska kvinnor mellan 20-64 år ett privat pensionssparande år 2004. Det årliga medelsparandet låg samma år på 5 500 kr men det varierar ganska mycket mellan åldrarna (se figur nedan). Både andelen sparare och sparandets nivå verkar vara positivt korrelerade med inkomst¹¹.

9 ITP, KAP-KL och PA03/PA91. Ej inom SAF/LO.

10 https://www.minpension.se/SaFungerarPensionen/#Kollektivavtalad_tjanstepension 070223

11 http://www.scb.se/templates/tableOrChart____157666.asp 070223

Privat pensionssparande¹⁾ år 2004. Antalet inkomsttagare, andel pensionssparande samt medelvärde av pensionssparande efter ålder och kön

Ålder	Kvinnor och män			Kvinnor			Män		
	Antal 2)	Andel med pensions-sparande 3)	Medel-värde, tkr 4)	Antal 2)	Andel med pensions-sparande 3)	Medel-värde, tkr 4)	Antal 2)	Andel med pensions-sparande 3)	Medel-värde, tkr 4)
Samtliga	7 087 687	28,3	6,2	3 614 281	30,0	5,6	3 473 406	26,5	6,9
20-64	5 089 468	38,6	6,1	2 507 486	42,5	5,5	2 581 982	34,7	6,7
-19	372 717	0,4	1,8	185 960	0,4	1,7	186 757	0,4	1,9
20-24	472 290	11,3	1,9	233 308	11,1	1,7	238 982	11,6	2,0
25-34	1 095 986	37,0	3,1	538 288	39,0	2,9	557 698	35,1	3,4
35-44	1 222 695	44,9	4,8	598 498	49,0	4,3	624 197	41,1	5,3
45-54	1 138 320	44,5	7,1	563 102	50,7	6,3	575 218	38,5	8,0
55-64	1 160 177	38,6	9,7	574 290	43,8	8,7	585 887	33,4	11,0
65-	1 625 502	2,5	12,5	920 835	1,9	9,7	704 667	3,2	14,7

Table 1: Privat pensionssparande. Källa: SCB (se fotnot 11).

Förutom sådant pensionssparande som sker i explicita pensionssparformer kan naturligtvis även annat privat sparande syfta till att trygga försörjningen på alderdomen, men det är svårt att skatta i vilken utsträckning så är fallet.

4 Modell

De regelverk som presenterades i föregående kapitel utgör den naturliga basen för min modell av pensionssystemets effekter. In detta avsnitt beskriver jag mer specifikt vilka antaganden om kvinnornas liv och den ekonomiska utvecklingen som används i simuleringsmodellen.

4.1 Presentation av kvinnorna

Det finns 9 olika kvinnor i min modell. Inspirerade av James et al (2003) och Ståhlberg et al (2005) har de delats in efter utbildningsnivå och graden av deltagande på arbetsmarknaden. Utbildningsnivån är av betydelse eftersom den påverkar lönenivån, varför det vore mindre upplysande att analysera pensionerna utan att ta hänsyn till utbildning. Deltagandet på arbetsmarknaden är själva studieobjektet i uppsatsen, varför denna indelning knappast kräver vidare motivering men väl en presentation. Jag har valt tre grader av deltagande, *heltid*, *deltid 10 år* samt *deltid lång* och döpt kvinnorna med dessa respektive tjänstgöringsgrader till Helga, Tina och Delilah. *Helga* arbetar heltid hela livet, med undantag för föräldralediga år. *Tina* arbetar heltid fram tills första barnets födelse, varpå hon minskar sin arbetstid till 75 % (bortsett från när hon är föräldraledig). Efter 10 år återgår hon till att jobba heltid och fortsätter så tills hon går i pension. *Delilah* arbetar även hon heltid tills hon får barn. Därefter går hon ned till 75 % (bortsett från föräldraledigheterna) och behåller denna tjänstgöringsgrad under resten av sitt yrkesliv. Kvinnorna är aldrig sjukskrivna eller dylikt. De går i pension antingen vid 63, 65 eller 67 års ålder. Det finns inga tekniska skäl till att jag inte har med någon kvinna som arbetar halvtid. Anledningen är helt enkelt att jag bedömde att jag inte skulle hinna analysera flera fall.

	Arbetstid		
Utbildning	Helga (heltid)	Tina (deltid 10 år)	Delilah (lång deltid)
Grundskola			
Gymnasium			
Högskola			

Table 2: De nio kvinnorna

4.2 Tillväxt och inkomster

För att se hur resultaten varierar med olika tillväxttakter har jag använt tre olika tillväxtantaganden. Dessa utgår från de antaganden som används vid prognoserna i pensionssystemets årsredovisning för 2005 (s. 47f). Vid årsredovisningens basscenario, det jag kallar medelhög tillväxt, är den reala tillväxten i inkomstindex 1,8 % årligen och den reala avkastningen i premiepensionssystemet är 3,2 %. I årsredovisningens optimistiska scenario är motsvarande siffror 2 % respektive 5,5 %. I det pessimistiska scenariot, det jag kallar låg tillväxt, växer snittinkomsten med 1 % årligen. Avkastningen på kapital antas i min modell bli 3,2 %. Denna nivå är högre än i årsredovisningen eftersom Försäkringskassan, till skillnad från mig, räknar med att systemets balanseringsmekanismer ska slå till under perioden. Syftet med mitt antagande om en högre kapitalavkastning är att buffertfondernas¹² avkastning ska vara så hög att balansindexeringen inte behöver träda i kraft, trots att inkomstutvecklingen är svag. Huruvida antagandet är tillräckligt för att uppnå detta syfte är omöjligt att bedöma utan kunskap om buffertfondernas storlek, som jag inte försökt simulera eftersom min modell grundar sig på typfall.

Notera att tillväxten är angiven i reala termer. Prisnivån antas därmed vara konstant. Prisbasbeloppet, som ligger till grund för beräkningar av bl.a. garantipension och bostadstillägg, antas ligga på 2003 års nivå, 38 600 kr¹³.

Eftersom den reala tillväxten är konstant positiv i modellen kommer värdet av de prisindexerade förmånerna i pensionssystemet successivt att urholkas. Således är det sannolikt att en lågutbildad pensionär som relativt sina generationskamrater är en ”fattigpensionär” trots detta inte är berättigad till garantipension i min modell. Det är möjligt att en sådan urholkning av prisindexerade förmåner av politiska skäl skulle komma att förhindras genom att ersättningsnivåerna skrivs upp. Jag har emellertid inte antagit att någon sådan justering inträffar, varför min modell kan tänkas underskatta de icke-aktuariemässiga förmånerna.

Kvinnornas livsinkomster är modellerade utifrån uppgifterna om löner i Lönestatistisk årsbok 2003¹⁴. Livsinkomsten är konstruerad som ingångslönen uppräknad med en konstant

12 De fonder där inbetalningarna till inkomstpensionssystemet förvaltas.

13 <http://forsakringskassan.se/omfk/analys/aktuella/?page=/privatpers/pensionar/pensionssys/>, 29/3 2007

14 Detta år utkom Lönestatistisk årsbok för sista gången. Inkomstuppgifterna jag använt återfinns i årsbokens tabell 5.

tillväxtfaktor. Eftersom jag utgår från ingångslönen kan modellen tolkas som en prognos för kvinnor som befann sig i åldrarna 18-24 under år 2003. Tillväxtfaktorn varierar beroende på vilken utbildningsnivå kvinnan ifråga har, i syfte att skapa en brantare inkomstutveckling för personer i karriäryrken än för personer med okvalificerade jobb. Förhållandet mellan tillväxten inom det egna yrket och tillväxten i inkomstindex är detsamma inom varje utbildningsnivå för alla tillväxttakter. Naturligtvis är valet av tillväxtfaktor godtyckligt. Jämförelserna i uppsatsen sker dock mellan kvinnor med samma utbildningsnivå och därmed samma förhållande mellan egen löneutveckling och snittinkomstens.

Utbildningsnivå	Låg (1 %)	Medel (1,8 %)	Hög (2 %)
Grundskola	0,50%	0,90%	1,00%
Gymnasium	0,75%	1,35%	1,50%
Högskola	1,30%	2,34%	2,60%

Table 3: Löneutveckling vid olika tillväxtantaganden

Att löneökningarna antas ske i lika hög takt under hela livet är en annan problematisk aspekt av min modell. I figur 2 nedan visas tvärsnittsdata över inkomster för kvinnor i olika åldrar år 2003. Om dessa förhållanden är konstanta över tid skulle en konkav kurva, där löneökningen är snabb i början av karriären och därefter planar ut, vara en mer passande avbild av livsinkomstprofilerna. Jämfört med min modell innebär detta att man betalar in högre pensionsavgifter under den första delen av karriären och lägre avgifter sent i karriären. Eftersom de tidigare avgiftsinbetalningarna förräntas under en längre period än de senare får höjningen av dessa en större betydelse för den ackumulerade pensionsbehållningen än sänkningen av de senare inbetalningarna, när räntan är högre än lönetillväxten. Den använda modellen är därför inte likvärdig med den konkava ur pensionshänseende, även om den totala livsinkomsten skulle vara densamma i båda. Cox Edwards (2002) och Ståhlberg et al (2005) använder sig i sina modeller av livsinkomster av tvärsnittsdata över lönerna för kvinnor i olika åldrar, och skapar på så sätt konkava löneutvecklingskurvor. Deras resultat blir mindre beroende av ingångslönerna än min eftersom lönerna för alla åldersgrupper inkluderas. Jag finner det komplicerat att förhålla tvärsnittsdata för olika åldrar till både ökningen i inkomstindex och en utbildningsgruppspecifik tillväxttakt. Ett alternativ hade varit att tilldela kvinnorna olika höga löneökningstakter beroende på hur gamla de är, men detta hade medfört

nya godtyckligheter såsom val av åldersgrupper. Jag håller mig, i likhet med Bohlin et al (2002), till modellen med konstanta tillväxtfaktorer, med brasklappen att upprepning av historiska mönster inte nödvändigtvis ger en bättre skattning av den framtida utvecklingen.

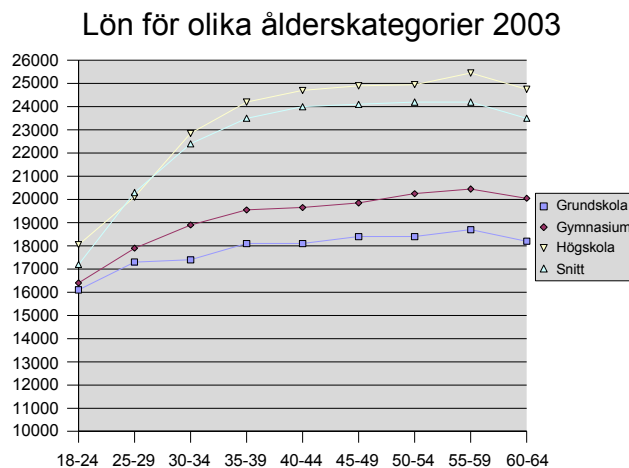


Illustration 2: Tvärsnitt av kvinnors inkomster år 2003. Källa: SCB, Lönestatistisk årsbok 2003, tabell 2.

Ett annat förenklande antagande är att löneutvecklingen antas vara konstant trots kvinnornas avbrott för föräldraledighet. Att kvinnors löner generellt sett är lägre än mäns, även med kontroll för utbildning och arbetsuppgifter, förklaras ibland med att föräldraledigheten försämrar deras karriär- och löneutveckling. Eftersom alla kvinnorna i min modell är föräldralediga samtidigt och lika länge har emellertid detta antagande inga implikationer för jämförelserna. Att hitta en alternativ tillväxttakt vore nog så diskutabelt.

Kanske mer problematiskt är att jag antagit att de deltidsarbetande kvinnorna inte förlorar i lönetillväxttakt jämfört med de heltidsarbetande. Detta innebär att deras lön initialt är och förblir exakt 75 % av de heltidsarbetandes under åren då de jobbar deltid. Om det i verkligheten finns en negativ effekt på löneutvecklingen av att arbeta deltid överskattar mina prognoser för de deltidsarbetande kvinnorna deras pensioner.

4.3 Studier och inträde på arbetsmarknaden

Kvinnorna med högskoleutbildning antas ta studentexamen under året de fyller 19 år och därefter läsa på högskolan i fyra år. Under högskoleutbildningen får de studiebidrag, på vilket ett pensionsgrundande belopp beräknas. Jag sätter deras inkomst efter utbildningen till ingångslönen för 25-29-åringar år 2003, justerat med tillväxttakten för denna utbildningskategori under de år de studerat. Anledningen till att jag inte använder statistikuppgiften för 18-24-åringar, den grupp de egentligen tillhör, är att jag bedömer detta medelvärde som en dålig skattning av ingångslön eftersom en stor del av inkomsterna under dessa år utgörs av studiemedel för denna grupp kvinnor.

Kvinnorna med grundskole- eller gymnasieutbildning bedriver inga högskolestudier och får följaktligen aldrig pensionsgrundande belopp för studiemedel. De grundskoleutbildade börjar tjäna pengar vid 18. Detta är ett tämligen realistiskt antagande, med tanke på att de slutat skolan flera år tidigare, men statistik saknas för tidigare åldrar. De gymnasieutbildade antas ta studentexamen under året de fyller 19 och börja arbeta under andra hälften av sitt nittonde levnadsår.

4.4 Barnafödande

Medelåldern för svenska förstfödorskor var 29 år under 2005¹⁵. Eftersom modellkvinnornas karriärer börjar olika tidigt är det naturligt att föreställa sig att även barnen kommer vid olika tidpunkter i kvinnornas liv. De grundskoleutbildade kvinnorna i min modell får sitt första barn vid 24 års ålder, de gymnasieutbildade vid 27 och de högskoleutbildade vid 30.

Alla kvinnorna får två barn. Barnen föds med ett års mellanrum eftersom kvinnorna vill ha möjlighet att utnyttja föräldraförsäkringens s.k. snabbhetspremie, som innebär att den föräldrapenninggrundande inkomsten för det andra barnet baseras på inkomsten före det första barnets födelse¹⁶. Denna premie är som synes ointressant för de kvinnor som arbetar heltid året efter barnets födelse, eftersom deras inkomst under detta året är högre än före första barnets födelse, men för jämförelsens skull gör alla samma val.

15 http://www.scb.se/templates/tableOrChart___160774.asp

16 http://www.fk.se/fakta/fp_sgi/?page=/privatpers/foralder/barnet_fott/ersattning_fp/index.php, 070401

Kvinnorna är föräldralediga ett år per barn, vilket motsvarar 80 % av föräldraförsäkringens dagar. Sådan ser könsfördelningen av uttaget ut idag¹⁷, och denna antas alltså vara oförändrad under de studerade åren. Under föräldraledigheten utbetalas föräldrapenning, motsvarande 80 % av arbetsinkomsten året före barnets födelse upp till taket på 7,5 prisbasbelopp. Undantaget är förstås när snabbhetspremien utgår – då utbetalas samma föräldrapenning som vid första föräldraledigheten.

I samtliga fall tillgodoräknas kvinnan det pensionsgrundade beloppen för barnår, fadern blir alltså utan. Beroende på vilken tid på åren syskonen i modellen föds kan antalet PGB för barnår bli antingen 5 (första barnet fött sent, det andra tidigt på året), 6 (båda födda tidigt på året) eller 7 (första barnet fött tidigt, det andra sent på året). Jag har antagit att båda är födda tidigt på året. I modellen hinner det första barnet då generera 2 PGB innan syskonet föds. Därefter följer två år då föräldrarnas PGB beräknas för ett av syskonen. Efter dessa två år är det första barnet för gammalt för att generera PGB, men det yngsta barnet har två PGB-år kvar. Kvinnorna får alltså pensionsgrundande belopp för barnår under sammanlagt 6 år. Hade barnen fötts med fyra års mellanrum hade kvinnorna kunnat tillgodoräkna sig 8 år med PGB för barnår.

4.5 Gift eller ogift pensionär?

Civilstånd har ingen direkt betydelse för inkomst- och tjänstepensionen. Däremot tas vid beräkning av garantipension, efterlevandeskydd från premiepension och bostadstillägg hänsyn till om pensionären ifråga är gift eller ogift. För gifta personer är den maximala garantipensionen lägre än för ogifta. Efterlevandeskyddet från premiepension är på samma sätt beroende av att man haft en make/maka som tjänat in premiepension. Vid beräkningen av bostadstillägg beaktas båda makarnas pensionsinkomster, varför sammanboende par sällan ens i dagsläget berättigas till bostadstillägg. Jag tar det senare som ett argument för att betrakta kvinnorna i modellen som ogifta, men vill understryka att det inte är ett oproblemiskt val. Med utgångspunkten att kvinnorna är rationella måste de vid sitt val arbetstid under småbarnsåren ha tagit i beaktande såväl sannolikheten för att de vid pensioneringen kommer att vara gifta och sammanboende, p, som sannolikheten för att de

17 <http://www.fk.se/omfk/analys/barnfamilj/foraldrap/>

kommer vara ogifta och ensamboende, $(1-p)$. När de planerar för framtiden förväntar de sig alltså en inkomst enligt följande formel:

$$Y_{65} = p(I_e + I_m + G_g) + (1-p)(I_e + G_{og} + BTP), \quad (4)$$

där Y_{65} är inkomst vid 65 års ålder, I är pension, e den egna och m makens, G är garantipension och BTP är bostadstillägg.

Om en kvinna är säker på att hon kommer att vara ogift vid tidpunkten för pension motsvarar detta att $p=0$. Eftersom deras budgetrestriktioner skiljer sig åt är det möjligt att en kvinna som med säkerhet vet att hon inte kommer förbli sammanboende med barnets far kommer att välja ett annat arbetsmarknadsdeltagande än en kvinna som med en viss sannolikhet > 0 kommer fortsätta vara gift. För enkelhetens skull bortser jag från detta i modellen.

Vidare antas inte barnens far ha utnyttjat möjligheten att föra över premiepensionsrätter till kvinnan. Inte heller har någon efterlevandepensionsförsäkring tecknats.

4.6 Tjänstepension och privat pensionssparande

Den kollektivavtalade tjänstepensionen för de grundskole- respektive gymnasieutbildade kvinnorna börjar tjänas in fr.o.m att de är 21 år. Deras tjänstepension är avgiftsbestämd och avgiftsnivån antas ligga på 4 %. De högskoleutbildade kvinnorna antas börja tjäna in tjänstepension fr.o.m att de är 28 och får ITP-pension. Det innebär att de förutom en avgiftsbestämd pension (avgiftssats 2 %) får en förmånsbestämd pension på 10 % av slutinkomsten upp till 7,5 inkomstbasbelopp¹⁸. Tjänstepensionerna förräntas med avkastningen på kapitalmarknaden.

Privat pensionssparande och/eller annat sparande är inte inkluderat i modellen. Detta främst eftersom det är svårt att göra en rimlig uppskattning av detta sparande: vissa har inget sparande alls, bland de som sparar varierar beloppen mycket och den andel av den enskilda individens totala besparingar som är avsedd för ålderdomen är okänd.

¹⁸ Dessa kvinnor tjänar inte mer än så. Annars ger ITP-pensions dessutom 65 % av inkomsterna mellan 7,5-20 IBB och 32,5 % av inkomster däröver och upp till 30 IBB.

4.7 Beräkning av pension

Inkomstpensionen vid pensioneringen består av pensionbehållningen dividerad med det åldersspecifika delningstalet vid 65, som är 18 i min modell¹⁹. I de fall kvinnorna går i pension tidigare eller senare än 65 ökar respektive minskar delningstalet i modellen enligt formeln

$$\text{Delningstal vid } X = D_{65} - (D_{65}/20) * (X-65), \quad (5)$$

där X är pensionsåldern och D_{65} är delningstalet vid 65 års ålder. Talet 20 i nämnaren är den antagna faktiska återstående livslängden vid 65. Formeln innebär att pensionen kommer att räcka till under alla de förväntade återstående åren i livet. Justeringen speglar att den återstående förväntade livslängden är större än delningstalet, till följd av att tillväxtnormen tillgodoräknats i delningstalet. Utan denna justering skulle delningstalet för pensionsålder X , $X > 65$, vara lika med delningstalet för 65 minus antal år över 65 som individen väntar med att gå i pension. För en person som går i pension tidigare än vid 65 skulle pensionen då inte räcka till hela livet, alternativt sänkas. För en person som går senare än vid 65 gäller det omvända.

I modellen beräknas årsbeloppet även för premie- och tjänstepensionen utifrån delningstalet i det allmänna pensionssystemet. I verkligheten fastställs inte dessa delningstal på samma sätt. Man kan t.ex. förvänta sig att de årliga utbetalningarna från tjänstepensionen beräknas med ett högre delningstal än det allmänna systemet, där de privata förvaltarna tagit hänsyn till kvinnornas längre förväntade livslängd.

En annan variant, med motsatt verkan på den årliga pensionen, är att tjänstepensionen betalas ut under en begränsad tid, t.ex. 5 år. Inkomsterna under den första tiden som pensionär blir då betydligt högre än under senare år (Flood 2004, s. 25).

Pensionsavgifter som betalats för pensionsgrundade belopp (t.ex. för barnår och studier) går i verkligheten, precis som avgifter för pensionsgrundade inkomst, delvis till inkomstpensionssystemet och delvis till premiepensionen. I min modell går emellertid hela avgiften in i inkomstpensionssystemet. Detta medför en viss underskattning av pensionsrätterna som grundats på pensionsgrundande belopp, eftersom avkastningen i premiepensionssystemet är högre än tillväxten i inkomstindex i modellen.

¹⁹ Det prognosticerade delningstalet vid 65 för personer födda 1980 är 17,9 och det motsvarande för personer födda 1985 är 18,05 (Pensionssystemets årsredovisning 2005, s.50).

Inga administrationskostnader har tagits hänsyn till i modellen, vilket innebär en överskattning av pensionsutbetalningarnas storlek. Å andra sidan har jag inte heller inräknat arvsvinster från individer som lever kortare än förväntat.

4.8 Beräkning av bostadstillägg

Bostadstillägget är en inkomstprövad skattefri förmån. Vid beräkningen tas dessutom hänsyn till hur hög pensionärens bostadskostnad är. Jag har antagit att kvinnornas bostadskostnad uppgår till 4 500 kr. År 2003 var medelhyran i Sverige ca 4 300 kr (SCB 2006b, tabell 9.1.1).

För att kunna jämföra kvinnornas disponibla inkomster, vilket blir nödvändigt vid rätt till bostadstillägg, krävs även ett antagande om skattesats. Jag har använt en kommunal skattesats på 32 %, vilket är genomsnittet för riket år 2007. Någon progressiv skatt, som dagens statliga skatt, har jag inte tagit hänsyn till då jag bedömer att den endast kommer att betalas av de högutbildade heltidsarbetande kvinnorna, som knappast får bostadstillägg som pensionärer. Inte heller (det regressiva) grundavdraget har jag tagit med i modellen, till skillnad från Bohlin et al (2002). Implikationen av att utelämna grundavdraget är att marginaleffekterna blir mindre för låginkomsttagare, allt annat lika.

5 Resultat

5.1 Tolkningsmodell

I detta kapitel undersöks om de kvinnor som arbetat deltid under en del av arbetslivet får betala för detta med en minskning av pensionen motsvarande den lägre arbetstiden eller om de blir över-/underkompenserade relativt den heltidsarbetande kvinnan. För att få ett mått på förväntad kompensation divideras livsarbetstiden, räknad i kvartal, för de deltidarbetande kvinnorna med den heltidsarbetande kvinnans. Andelens storlek varierar med kvinnornas ålder vid inträdet på arbetsmarknaden²⁰ och deras valda pensionsålder. Eftersom deltidslönen antas vara 75% av heltidslönen är en rimlig utgångspunkt att en aktuariemässig pension för de deltidarbetande kvinnorna förhåller sig till den heltidsarbetande kvinnans pension som kvoten mellan de bådas livsarbetstider:

$$P_D/P_H = L_D/L_H, \quad (6)$$

där P står för pension, L för livsarbetstid och indexen anger om kvinnan arbetat heltid (H) eller deltid (D). Om kvoten mellan pensionerna överstiger kvoten mellan livsarbetstiderna har den deltidarbetande kvinnan blivit *överkompenserad*, sett till hennes faktiskt arbetade tid. Minskningen i arbetstid medför alltså inte en proportionell minskning av pensionen. Detta innebär ett negativt incitament att arbeta heltid. Så länge kvoten mellan pensionerna understiger 1 *lönar* det sig fortfarande att arbeta heltid ur pensionsynpunkt, poängen är att den margineffekt som en skillnad mellan faktisk och förväntad pension innebär kan medföra beteendeförändringar på arbetsmarknaden.

Hur man ska tolka omfattningen av effekterna är en annan fråga. Hur liten ska skillnaden mellan kvoterna vara för att effekten på arbetsutbudet ska anses försumbar? Inte ens om kvoten mellan pensionerna är större än eller lika med 1, och pensionen alltså inte minskar av

²⁰ Åren med föräldraledighet räknas som 80 % av heltid eftersom inkomsten motsvarar detta och (ev.) år med högskolestudier har räknats bort helt.

nedgången i arbetstid, *vet* man ju hur kvinnorna väljer att fördela sin tid eftersom det beror på hur deras preferenser ser ut. Min tolkning av resultatet baserar sig dock på att en sådan situation innebär ett kännbart negativt incitament till arbete. Värt att notera är att en marginaleffekt av samma relativa storlek innebär olika saker för de två olika deltidskvinnorna i modellen. För Tina, som jobbat deltid i 10 år, gör en överkompensation på 8 % att hennes pension blir högre än heltidsarbetande Helgas – Helga förlorar alltså ekonomiskt på sitt varaktiga heltidsarbetande jämfört med om hon hade valt att arbeta som Tina. För Delilah, som jobbar deltid större delen av sitt liv, räcker däremot 8 % inte till för att ge henne en lika hög pension som Helga. Detta hindrar dem dock inte från att fortfarande representera ett negativt incitament till heltidsarbete.

En presentation av de förväntade effekterna kan vara på sin plats för att underlätta läsarens tolkning av resultatet. Inkomst- och premiepensionerna (I) är pensionssystemets aktuariemässiga delar, varför man intuitivt förväntar sig att likhet (6) gäller – dvs. att kvoten mellan deltidskvinnornas och heltidskvinnans aktuariemässiga pensioner kommer vara lika stor som kvoten mellan livsarbetsstiderna. På grund av att lönetillväxttakten inte är lika med räntan på pensionbehållningen kommer emellertid inte likhet (6) att gälla. Det är enklast att förstå varför genom att utgå från en jämförelse av arbetsstiderna. Kvoten mellan arbetsstiderna är oberoende av *när* i livet en av kvinnorna väljer att arbeta deltid – ett år på deltid vid 19 års ålder har samma betydelse för kvoten som ett deltidsår vid 61. Det går inte att säga detsamma om inkomster. Antag att räntan på pensionbehållningen är större än lönetillväxten. Inkomsterna som genererats tidigt i livet förräntas under många år, med en ränta som då är högre än den årliga tillväxten. Detta innebär att de tidigare inbetalningarna väger mer för den slutliga pensionen än inbetalningarna för de senare åren. Tar vi Delilah som exempel, innebär det att hennes varaktiga nedgång i arbetstid inte motsvaras av en proportionerlig nedgång i pensionbehållningen. Man kan uttrycka det som att kvoten mellan arbetsstiderna är oviktad medan kvoten mellan pensionerna är viktad.

Ser vi därefter till garantipension (G) och bostadstillägg (BTP) kan vi förvänta oss en överkompensation till deltidssarbetarna, om inte dessa prisindexerade förmåner halkat alltför långt efter löneutvecklingen för att kvinnorna ska kunna bli berättigade till dem. Anledningen till den förväntade överkompensationen är att dessa förmåner minskar med ökande pensionsinkomster. Adderar vi sedan pensionsrätterna för barnår och ev. studier (B) kan vi förvänta oss ytterligare överkompensation, förutsatt att de deltidssarbetande kvinnornas sådana

pensionsrätter är minst lika stora som den heltidsarbetandes.

Lägger vi slutligen till den kollektivavtalade tjänstepensionen (T) bör den heltidsarbetande kvinnans pension öka mer än de deltidsarbetandes, eftersom hon tjänat in mer tjänstepension än de övriga. Tjänstepensionen dämpar därför eventuella negativa marginaleffekter från det allmänna pensionssystemets icke-aktuariemässiga delar och accentuerar positiva marginaleffekter.

Förhållandet mellan den deltidsarbetande och den heltidsarbetande kvinnans totala pensioner (exkl BTP²¹) kan uttryckas:

$$P_D/P_H = (I_D+G_D+B_D+T_D)/(I_H+G_H+B_H+T_H), \quad (7)$$

där indexen D och H står för deltid respektive heltid.

Värt att lägga på minnet är att ju senare kvinnorna väljer att gå i pension, desto mindre blir skillnaden mellan Tinans och Helgas sammanlagda arbetade tid. De tio år som Tina arbetat deltid minskar nämligen i relativ betydelse när fler heltidsår läggs till de bådas karriärer. Det omvända gäller för Delilah, vars arbetade år på heltid minskar i relativ betydelse när fler deltidsår läggs till hennes karriär och fler heltidsår till Helgas.

Endast ingångspensionerna analyseras i uppsatsen. Förutom scenariot med låg tillväxt, där denna ligger under tillväxtnormen på 1,6 %, innebär inkomstindexeringen att pensionsnivån stiger varje år. Eftersom ökningstakten är lika stor oavsett om man jobbat heltid eller deltid förändras inte förhållandet mellan de olika kvinnornas pensioner i dessa fall. De inkomstprövade förmånerna garantipension och bostadstillägg blir i regel²² inte aktuella senare om de inte varit det vid första året som pensionär.

Resultatredovisningen är upplagd på följande vis. I avsnitt 5.2 jämförs pensionerna för deltids- och heltidsarbetande kvinnor när de går i pension vid samma tidpunkt. Därefter granskas effekten av barnsårskrätter, bostadstillägg och garantipension djupare. I avsnitt 5.3 undersöks vad som händer om de deltidsarbetande kvinnorna väljer att stanna kvar på arbetsmarknaden några år till efter att den heltidsarbetande kvinnan gått i pension.

21 Om BTP, som är en skattefri förmån, inkluderas måste man ta hänsyn till skatten. Med skattesatsen t blir uttrycket istället $P_D/P_H = [(1-t)(I_D+G_D+B_D+T_D)+BTP_D]/[(1-t)(I_H+G_H+B_H+T_H)+BTP_H]$.

22 Ett undantag är om tillväxten är lägre än normen (1,6 %), vilket ju gäller i fallet med låg tillväxt. Ett annat kan vara om individen gått i pension innan 65, dvs innan rätt till garantipension/bostadstillägg finns, och skolat ha haft tillräckligt låg pensionsbehållning för att vara berättigad till förmånerna om han/hon pensionerat sig vid 65.

5.2 Samma pensionsålder

5.2.1 Övergripande resultat

I tabellen nedan visas kvoten mellan Tinas resp. Delilahs och Helgas pension vid olika pensionsåldrar samt storleken på eventuellt bostadstillägg (BTP) och garantipension (GARP) i fallet när tillväxten är medelhög²³ och kvinnorna har utbildning på grundskolenivå. På raden ”I” visas kvoten mellan inkomst+premiepensionerna, på raden ovanför läggs ev. garantipension till osv. Kvoten på raden ”Netto” är densamma som för den totala pensionen ”I+G+B+T”, eftersom skatten antas vara proportionell. Om det inte finns något bostadstillägg är nettolönen ointressant²⁴. Kolumnen ”Förväntad andel” avser den andel av Helgas pension som de deltidsarbetande kvinnorna *borde* få om systemet är neutralt för olika grader av arbetskraftsdeltagande, dvs. om $P_D/P_H = L_D/L_H$.

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,948	0,944	0,949	0,946	0,951	0,949
I+G+B	0,954	0,944	0,956	0,946	0,957	0,949
I+G	0,938	0,944	0,940	0,946	0,942	0,949
I	0,938	0,944	0,940	0,946	0,942	0,949
Netto	0,948	0,944	0,949	0,946	0,951	0,949
Disp. ink	0,948	0,944	0,949	0,946	0,951	0,949
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,818	0,793	0,815	0,791	0,813	0,789
I+G+B	0,825	0,793	0,823	0,791	0,820	0,789
I+G	0,802	0,793	0,800	0,791	0,799	0,789
I	0,802	0,793	0,800	0,791	0,799	0,789
Netto	0,818	0,793	0,815	0,791	0,813	0,789
Disp. ink	0,818	0,793	0,815	0,791	0,813	0,789
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	

Table 4: Förhållanden mellan grundskoleutbildade kvinnors pensioner vid medelhög tillväxt.

För alla tre pensionsåldrarna gäller att Tina går från att vara något underkompenserad av

²³ För resultat vid de andra tillväxttakerna, se appendix.

²⁴ Detta antagande kan vara otillräckligt för de högskoleutbildade vid hög tillväxt, men i det fallet är de inte berättigade till bostadstillägg.

enbart inkomst- och premiepensionen (ca 0,6 %²⁵) till att överkompenseras med ca 1 % på grund av barnårsrätterna. Denna överkompensation minskar till omkring 0,3 % när tjänstepensionen läggs till.

Delilah är i motsats till Tina något överkompenserad av det allmänna pensionssystemets aktuariemässiga delar (ca 1,1 %). När barnåren läggs till uppgår överkompensationen till 4 % men när tjänstepensionen räknas med sjunker den till 3 %.

Huruvida dessa över- respektive underkompensationer är av betydelse för arbetsutbudet är tveksamt, inte minst med tanke på att de infinner sig redan när vi bara studerar aktuariemässiga delar av pensionssystemet. Anledningen till att Tina är underkompenserad och Delilah överkompenserad sett endast till inkomst- och premiepensionen – de aktuariemässiga delarna av pensionen – är effekten av att förräntningen av pensionbehållningen är större än lönetillväxttakten. För Delilahs del får inte den varaktiga nedgången i arbetstid sin rättmätiga betydelse för pensionen, eftersom förräntningen av de tidiga, högre inkomsterna förstärker dessa inkomsters betydelse i förhållande till senare, lägre inkomster.

Även för Tinas del finns naturligtvis förstärkningen av tidiga inkomsters betydelse. Den räcker dock inte till för att kompensera att hon går upp i arbetstid igen, eftersom kvoten mellan Tinas och Helgas arbetade tid ökar mer än vad Tinas ökade inkomster ”sent” i arbetslivet ökar kvoten mellan hennes och Helgas pension.

För Tina gäller, oavsett pensionsålder, att underkompensationen i de aktuariemässiga delarna ökar med högre tillväxt (se Appendix). För Delilah ökar överkompensationen. Tillväxt gynnar alltså Delilahs val av arbetstid men missgynnar Tinas. Detta är ett vid första anblicken förvånande resultat, om man betänker att Delilah bör få mera ersättning än Tina från garantipension och bostadstillägg. Som framgår av tabellerna visar sig tillväxten redan ha sprungit ifrån dessa prisindexerade förmåner, varför exempelvis Delilah endast berättigas till garantipension i två fall av sex.

En viktig skillnad mellan att pensionera sig vid 63 och att göra det vid 65 eller 67 är att kvinnorna bara kan berättigas till garantipension och/eller bostadstillägg i de senare fallen. Vid pensionsålder 65 och medelhög eller hög tillväxt blir kvinnorna inte berättigade till någondera, men vid låg tillväxt blir utfallet annorlunda. Här finns starkare skäl att klassificera överkompensationen som ett signifikant negativt incitament till arbete – Tina får vid låg

25 Räkneexempel vid pensionsålder 63: underkompensationen = $1 - (938/944)$

tillväxt 97,4 %, att jämföra med de förväntade 94,6 %, och Delilah får 94,3 % där det förväntades 79,1 %. På grund av att rätten till garantipension och bostadstillägg försvinner i fallen med högre tillväxt står dock detta negativa incitament till heltidsarbete på skakig grund.

Mönstren vid de övriga pensionsåldrarna gäller i stort sett även när pensionen uppskjuts till 67 års ålder, förutom att Delilah som enda 67-årig kvinna får bostadstillägg vid låg tillväxt.

Tabellen nedan visar resultaten för *gymnasieutbildade* kvinnor vid olika pensionsåldrar och medelhög tillväxt.

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,952	0,942	0,953	0,945	0,955	0,947
I+G+B	0,958	0,942	0,959	0,945	0,960	0,947
I+G	0,939	0,942	0,941	0,945	0,943	0,947
I	0,939	0,942	0,941	0,945	0,943	0,947
Netto	0,952	0,942	0,953	0,945	0,955	0,947
Disp. ink	0,952	0,942	0,953	0,945	0,955	0,947
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,828	0,797	0,825	0,795	0,823	0,793
I+G+B	0,833	0,797	0,830	0,795	0,827	0,793
I+G	0,809	0,797	0,807	0,795	0,805	0,793
I	0,809	0,797	0,807	0,795	0,805	0,793
Netto	0,828	0,797	0,825	0,795	0,823	0,793
Disp. ink	0,828	0,797	0,825	0,795	0,823	0,793
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	

Table 5: Förhållanden mellan gymnasieutbildade kvinnors pensioner vid medelhög tillväxt.

Mönstret för de grundskoleutbildade kvinnorna går igen hos de gymnasieutbildade, vilket inte är helt oväntat eftersom de har liknande karriärer, lönetillväxt och tjänstepensionsavtal. För Tina som gymnasieutbildad ger de aktuariemässiga delarna av pensionen en underkompensation på ca 0,4 %. Barnårsrätterna vänder det i en överkompensation på kring 1,5 % som tjänstepensionen drar ned till ca 0,9 %.

Delilah utgår från en överkompensation på 1,5 % i de aktuariemässiga delarna. Denna utökas till ca 4,4 % av barnårsrätterna och minskar slutligen till 3,8 % pga. tjänstepensionen.

Vid medelhög eller hög tillväxt får ingen av de gymnasieutbildade kvinnorna garantipension eller bostadstillägg. Rätt till dessa förmåner har endast Delilah som 65-åring vid låg tillväxt. Hennes disponibla inkomst är då 91,6 % av Helgas, att jämföra med den förväntade andelen 79,5 %. Överkompensationen är då 15 %. Precis som för de

grundskoleutbildade kvinnorna gäller ju emellertid att detta resultat är mycket känsligt för tillväxt.

Låt oss slutligen betrakta motsvarande tabell för de *högskoleutbildade* kvinnorna.

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,951	0,936	0,952	0,939	0,953	0,942
I+G+B	0,940	0,936	0,943	0,939	0,946	0,942
I+G	0,937	0,936	0,940	0,939	0,943	0,942
I	0,937	0,936	0,940	0,939	0,943	0,942
Netto	0,951	0,936	0,952	0,939	0,953	0,942
Disp. ink	0,951	0,936	0,952	0,939	0,953	0,942
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,793	0,802	0,792	0,799	0,791	0,797
I+G+B	0,807	0,802	0,804	0,799	0,802	0,797
I+G	0,799	0,802	0,796	0,799	0,794	0,797
I	0,799	0,802	0,796	0,799	0,794	0,797
Netto	0,793	0,802	0,792	0,799	0,791	0,797
Disp. ink	0,793	0,802	0,792	0,799	0,791	0,797
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	

Table 6: Förhållande mellan högskoleutbildade kvinnors pensioner vid medelhög tillväxt.

Resultaten ser något annorlunda ut jämfört med utfallen för de lägre utbildningsnivåerna. En skillnad är att över-/underkompensationen i de aktuariemässiga delarna är mycket mindre än för de andra utbildningsgrupperna. En annat resultat som skiljer sig från tidigare är att Tina som högutbildad blir överkompenserad av de aktuariemässiga delarna av pensionen medan Delilah blir underkompenserad. Att situationen är omvänd jämfört med de andra utbildningsnivåerna gäller dock enbart vid medelhög tillväxt, vid låg eller hög gäller det förra resultatet.

Skillnaden mellan resultaten drivs av skillnader i relationen mellan lönetillväxttakt och förräntning på pensionskontona för kvinnor med olika utbildningsnivå. För kvinnorna med lägre utbildning är lönetillväxten lägre än räntan på såväl inkomstpensionskontot (inkomstindex) som på premiepensionskontot (avkastningen på kapitalmarknaden). De högskoleutbildade kvinnornas lönetillväxt är däremot högre än räntan på inkomstpensionskontot men lägre än räntan på premiepensionskontot. För de tidigare utbildningsgrupperna har vi sett att när räntan är högre än tillväxten gynnas Delilah av de tidiga inbetalningarnas relativa vikt, medan Tina missgynnas pga. att den stora kvoten mellan hennes och Helgas arbetstid inte vägs upp av de ökade pensionsinbetalningarna i slutet av arbetslivet. För kvinnorna med högskoleutbildning gäller den omvända situationen, eftersom

lönstillväxten är större än räntan för dem. Anledningen till att modellens resultat inte är entydiga i denna riktning utan varierar beroende på tillväxttakt beror på att räntan på premiepensionskontot i samtliga fall är större än lönstillväxttakten och därför motverkar betydelsen av att tillväxten är större än räntan på de högutbildade kvinnornas inkomstpensionskonton.

Efter tillägg för pensionsrätter för studier och barnår blir Tina överkompenserad med ca 0,4 %. Till skillnad från i de andra utbildningsgrupperna *ökar* överkompensationen när tjänstepensionen läggs till. Anledningen är att Tina får en lika stor förmånsbaserad del av ITP-pensionen som Helga, eftersom de har samma slutlön.

För Delilah ger pensionsrätterna för barnår och studier inte mer än att hon blir överkompenserad med 0,6 %, jämfört med ca 4 % vid lägre utbildning. Eftersom den förmånsbestämda delen av Delilahs ITP-pension grundar sig på deltidslön blir hon underkompenserad med mellan 0,8-1,1 % efter tillägg för tjänstepension. Dessa mönster gäller oavsett tillväxttakt.

Alldeles oavsett att resultaten går i olika riktning beroende på utbildningsnivå kan man sammanfattningsvis konstatera att effekterna är tämligen små i alla fall. Det är tveksamt om överkompensationer som uppstår efter tillägg för barnår kan klassas som betydelsefulla för arbetsutbudet, då de uppgår till mellan 0,4-1,5 % för Tina och mellan 0,6-4,4 % för Delilah och det krävs låg tillväxt för att någon av dem ska komma riktigt nära Helgas ersättningsnivå.

5.2.2 Betydelsen av studier och barnår

Som nämns i avsnitt 3.1.2.1 finns det tre metoder för beräkning av pensionsgrundande belopp för barnår. Alla metoder prövas för kvinnorna, varpå den bästa väljs. Enligt Riksförsäkringsverket²⁶ gynnas högavlönade föräldrar som går ned i arbetstid under småbarnsåren av metod 1, som grundar PGB på skillnaden mellan inkomsten innan barnets födelse och inkomsten under barnåret ifråga. Föräldrar med låga löner gynnas av metod 2, där PGB är skillnaden mellan 75 % av genomsnittsinkomsten och föräldrarnas aktuella inkomst. Föräldrar som inte går ned i arbetstid kommer enligt Riksförsäkringsverket att gynnas av metod 3, där det pensionsgrundande beloppet rätt och slätt är ett inkomstbasbelopp (RFV 2001, s. 49-52).

En intressant fråga är i vilken utsträckning valet mellan metoderna skiljer sig mellan kvinnorna som jobbat heltid respektive deltid i modellen. I tabell 7 redovisas de tre olika PGB-beräkningarna för varje barnår för gymnasieutbildade kvinnor vid medelhög tillväxt. Den översta delen av tabellen visar beräkningen för Helga och den nedersta delen för Tina/Delilah. Notera att PGB för barnår inte skiljer sig åt mellan de båda deltidsarbetande kvinnorna i modellen, eftersom de har samma tjänstgöringsgrad och lön under de år då barnår intjänas. De blå raderna visar år med ersättning från föräldraförsäkringen.

Heltid	Medelhög tillväxt, gymnasieutbildning		
Bäst	Metod 1	Metod 2	Metod 3
73 625	38 550	73 625	53 894
54 864	0	33 836	54 864
77 810	39 597	77 810	55 852
56 857	0	36 978	56 857
57 881	0	38 611	57 881
58 923	0	40 287	58 923
379959,43			

Deltid	Medelhög tillväxt, gymnasieutbildning		
Bäst	Metod 1	Metod 2	Metod 3
73 625	38 550	73 625	53 894
86 158	46 784	86 158	54 864
82 300	38 550	82 300	55 852
90 723	42 517	90 723	56 857
93 081	40 340	93 081	57 881
95 492	38 134	95 492	58 923
521378,82			

Table 7: Pensionsgrundande belopp för barnår för gymnasieutbildade kvinnor vid medelhög tillväxt.

26 Vägledningen ifråga trycktes innan Försäkringskassan förstatligades 2005. Vägledningarna gavs då ut av Riksförsäkringsverket, som inte finns längre. Numera är Försäkringskassan utgivare.

Riksförsäkringsverkets vägledning visar sig stämma väl överens med resultatet för de grundskole- och gymnasieutbildade kvinnorna. Oavsett tillväxttakt fastställs den deltidsarbetande kvinnans PGB för barnår enligt metod 2 under alla 6 åren. Den heltidsarbetande kvinnan får ersättning enligt metod 2 under föräldraledigheterna, men annars enligt metod 3 (inkomstbasbeloppet). Den heltidsarbetande kvinnans pensionsgrundande belopp för barnår blir ca 70-75 % av den deltidsarbetande kvinnans, oavsett tillväxttakt. Som vi såg i avsnitt 5.2 innebär barnårskrätterna att de grundskoleutbildade kvinnorna som arbetar deltid blir överkompenserade med 1 % resp 4 % relativt den heltidsarbetande. För gymnasieutbildade är motsvarande överkompensation 1,5 % resp. 4,4 %. Med vetskapen om att Tina och Delilah har lika stora PGB för barnår inses lätt varför Delilahs överkompensation blir större än Tinas.

I tabell 8 redovisas PGB för studier och barnår för de högskoleutbildade kvinnorna. Min modells tekniska utformning tillåter inte att jag separerar pensionsrätterna för studier från barnårskrätterna, men det kan nämnas att rätterna för studier utgör 25-30 % av den totala kompensationen från pensionsgrundande belopp till de högskoleutbildade kvinnorna (ju högre tillväxt, desto lägre andel).

Heltid	Låg tillväxt, högskoleutbildning		
	Metod 1	Metod 2	Metod 3
Bäst			
51 721	49 023	19 658	51 721
52 238	0	0	52 238
52 761	50 306	18 781	52 761
53 288	0	0	53 288
53 821	0	0	53 821
54 360	0	0	54 360
318190,03			

Heltid	Medelhög tillväxt, högskoleutbildning		
	Metod 1	Metod 2	Metod 3
Bäst			
73 920	73 920	36 568	56 857
57 881	0	0	57 881
87 618	87 618	45 720	58 923
59 983	0	0	59 983
61 063	0	0	61 063
62 162	0	0	62 162
402625,85			

Deltid	Låg tillväxt, högskoleutbildning		
	Metod 1	Metod 2	Metod 3
Bäst			
51 721	49 023	19 658	51 721
59 566	59 566	32 492	52 238
52 761	49 023	24 265	52 761
54 358	54 358	31 938	53 288
53 821	51 704	31 644	53 821
54 360	49 014	31 340	54 360

Deltid	Medelhög tillväxt, högskoleutbildning		
	Metod 1	Metod 2	Metod 3
Bäst			
73 920	73 920	36 568	56 857
62 053	62 053	29 237	57 881
73 920	73 920	45 720	58 923
59 983	51 293	27 794	59 983
61 063	45 724	27 009	61 063
62 162	40 024	26 179	62 162

Table 8: Pensionsgrundande belopp för barnår för högskoleutbildade kvinnor vid låg resp. medelhög tillväxt

Bland de högskoleutbildade får den heltidsarbetande kvinnan ungefär lika stora PGB för barnår och studier som den deltidsarbetande kvinnan oavsett tillväxttakt, vilket är

anledningen till det relativt låga bidrag som barnåren ger till dessa kvinnors pensionskvot. Eftersom de läser lika länge och i samma takt tillgodoräknas både heltids- och deltidsarbetande lika stora pensionsrätter för studier. Rätterna blir emellertid viktigare för de deltidsarbetande kvinnorna, eftersom de har en lägre pensionsnivå än Helga²⁷.

Vilken metoder som ger högst PGB för barnår skiljer sig åt beroende på om tillväxten varit låg eller medelhög/hög. Metod 2 är aldrig bäst, eftersom skillnaden mellan 75 % av snittinkomsten och kvinnornas egna inkomster är noll (för Helga) eller ger ett lägre PGB än något av de andra alternativen (vid deltid). Vid låg tillväxt får såväl den heltidsarbetande som den deltidsarbetande kvinnan PGB enligt metod 3 under båda föräldraledigheterna. Vid medelhög och hög tillväxt får de istället PGB enligt metod 1 i samma situation. Under året mellan föräldraledigheterna är metod 3 bäst för den heltidsarbetande kvinnan och metod 1 bäst för den deltidsarbetande oavsett tillväxttakt. Efter föräldraledigheterna tjänar heltidskvinnan bättre än innan barnens ankomst. Hon får därför PGB enligt metod 3 oavsett tillväxttakt. För den deltidsarbetande kvinnan gäller dock metod 1 första året efter sista ledigheten vid låg tillväxt men metod 3 vid hög och därefter metod 3 för de två andra åren oavsett tillväxttakt.

5.2.3 Garantipension och bostadstillägg

Varken garantipension eller bostadstillägg har betydande inverkan på kvoten mellan kvinnornas pensioner, eftersom få av kvinnorna blir berättigade till dessa förmåner. Vid medelhög eller hög tillväxt är inte någon av kvinnorna berättigad till förmånerna om de går i pension vid 65 års ålder. Som icke-aktuariemässiga delar av pensionssystemet är dessa förmåner uppenbarligen av så pass marginell betydelse framöver att de i stort sett inte utgör något negativt incitament till arbete. Resultat i denna riktning är inte förvånande, eftersom förmånerna är prisindexerade och därför urholkas värdemässigt i takt med den varaktigt positiva ekonomiska tillväxten.

Vid låg tillväxt får åtskilliga av kvinnorna rätt till garantipension och/eller bostadstillägg om de går i pension vid 65. Det kan därför vara intressant att studera dessa fall enskilt. Bland de grundskoleutbildade får båda de deltidsarbetande kvinnorna bostadstillägg. Delilah, som

²⁷ $(x+a)/(y+a) = a(x+1)/a(y+1) = (x+1)/(y+1) > x/y$ omm $x < y$

jobbar deltid tills hon går i pension, får även garantipension, vilket ökar kvoten mellan hennes allmänna pension och Helgas med 6,2 % från 80 % till 85 %. Helga, som jobbar heltid, får varken garantipension eller bostadstillägg.

Bostadstillägget innebär därefter för Tinas och Delilahs del att relationen mellan deras disponibla inkomst och Helgas ökar med 2,9 % respektive 11 %. Tinas inkomst blir då 97 % av Helgas, en överkompensation på 3 %. Delilahs inkomst blir 94,3 % av Helgas, en överkompensation på 19 %. Notera att Delilah nästan kommer upp i den ersättningsnivå som skulle ha varit aktuariemässig för Tina (94,6 %). Om tillväxten kan förväntas bli låg är det alltså tämligen lockande att arbeta deltid varaktigt som Delilah, istället för bara några år som Tina.

Bland de gymnasieutbildade kvinnorna är endast Delilah berättigad till garantipension och bostadstillägg. Garantipensionen ökar kvoten mellan hennes och Helgas pensioner från 81 % till 84 %, och bostadstillägget ökar kvoten mellan de disponibla inkomsterna från 85 % till 92 %. Delilahs överkompensation hamnar då på 15 %.

Delilah får även som högskoleutbildad rätt till bostadstillägg vid låg tillväxt, vilket leder till att hon går från att vara underkomparerad med 0,5 % till att vara överkomparerad med 3,3 %²⁸. Tina och Helga får varken garantipension eller bostadstillägg som högskoleutbildade.

Om de istället går i pension vid 67 år ålder blir, förutsatt låg tillväxt, endast Delilah som grundskoleutbildad berättigad till någon av förmånerna (bostadstillägg). Bidraget ökar hennes överkompensation från 2,7 % till 4,4 %. Hon får 82 % av Helgas disponibla inkomst, att jämföra med de förväntade 79 %.

Individer som tar ut ålderspension före sin 65-årsdag är inte berättigade till varken garantipension eller bostadstillägg. Om så inte hade varit fallet hade flera av kvinnorna haft rätt till förmånerna om de hade gått i pension vid 63, men detta uppenbara negativa incitament att förkorta sin tid i arbetskraften finns alltså inte i det svenska pensionssystemet.

Sammanfattningsvis krävs det att tillväxten är låg och att kvinnorna går i pension vid 65 för att garantipensionen och bostadstillägget ska ha något inflytande på deras pension. Incitamentet att arbeta blir då lägre eftersom överkompensationen ökar, men ingen av dem kommer upp i Helgas totala pensionsnivå.

Trots att de ringa margineffekterna vid ned-/uppgång i arbetstid är positiva ur ett ekonomiskt perspektiv bör man påminna sig om att urholkningen av garantipensionen och

²⁸ Bruttopensionen på ca 16 800 kr i månaden lär sannolikt inte beskattas med statlig skatt, varför antagandet om proportionell skatt duger.

bostadstillägget innebär att de pensionärer som är relativt fattiga får ett sämre skyddsnät. Möjligen kan detta innebära ett politiskt tryck på uppjusteringar av de prisindexerade förmånerna. Sådana scenarier får dock anses ligga utom ramen för denna studie.

5.3 Pension vid olika tidpunkter

I detta avsnitt analyseras vad som händer med pensionkvoterna om de deltidsarbetande kvinnorna bestämmer sig för att arbeta två år till när Helga går i pension. De deltidsarbetandes livsarbetstid närmar sig då Helgas sammanlagda arbetade tid. För deltidsarbetarna innebär den längre tiden på arbetsmarknaden otvetydigt en högre pension: pensionsbehållningen ökar samtidigt som delningstalet minskar (Lindbeck et al 2003, s. 84). Under de år som Helga ”väntar” på att de andra ska gå i pension räknas hennes pension upp med ökningen i inkomstindex dividerad med tillväxtnormen. Detta får olika konsekvenser för relationen mellan Helgas och de övrigas pensioner beroende på hur hög tillväxten blir. Om tillväxten är låg, 1 %, *minskar* Helgas pension till 99,4 % av vad den var året innan ($=1,01/1,016$). De deltidsarbetande kvinnorna har samtidigt en låg men positiv lönetillväxt på 0,5 %, vilket ytterligare ökar på deras pensionsbehållning. Alla effekter går då i samma riktning: en ökning av kvoten mellan de deltidsarbetande kvinnornas och Helgas pensioner²⁹. Om tillväxten är medelhög eller hög blir kvoten mellan inkomstindex och tillväxtnormen större än ett. Helgas pension *ökar* då från ett år till nästa. För deltidsarbetarna gäller alltså att löner och pensionsbehållning ökar och delningstalet minskar. Även om dessa effekter av senarelagd pension fortfarande sannolikt innebär en ökning av kvoten mellan deltids- och heltidspensionerna dämpas effekten jämfört med om Helgas pension inte hade räknats om med förändringen i inkomstindex.

I tabellen nedan visas relationen mellan Tinas och Helgas pension i fallet då de båda har grundskoleutbildning, tillväxten är medelhög och Helga pensionerar sig vid 63 medan Tina väntar tills hon är 65. När Tina går i pension två år senare än Helga hinner Tina arbeta in nästan lika mycket tid som Helga gjort, 99 % mot ca 94 % förut, vilket avspeglas i kolumnen ”Förväntad andel”. I kolumnen ”Kompensation” visas Tinas ev. över/underkompensation i denna situation.

29 Notera att detta inte *måste* medföra någon överkompensation, eftersom de deltidsarbetande ju ökar sin arbetstid och närmar sig den f.d. heltidsarbetandes insats.

63/65	Helga	Tina	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	194 951	218 914	1,12	0,99	1,13
I+G+B	154 008	173 381	1,13	0,99	1,14
I+G	146 547	162 540	1,11	0,99	1,12
I	146 547	162 540	1,11	0,99	1,12
Disp. ink	132 567	148 862	1,12	0,99	1,13

Table 9: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Tina. Grundskoleutbildning, medelhög tillväxt.

Vid medelhög tillväxt får Tina 12 % högre pension än Helga, om Tina går vid 65 och Helga pensionerat sig vid 63. Detta innebär en överkompensation på 13 %. Eftersom Tina i och med detta val arbetat nästan lika lång tid som Helga är det missvisande att kalla detta för ett negativt incitament till arbete. Snarare är det ett incitament för att omfördela sin arbetstid till ett senare skede i livet.

63/65	Helga	Delilah	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	194 951	187 998	,96	0,83	1,16
I+G+B	154 008	149 234	,97	0,83	1,17
I+G	146 547	138 394	,94	0,83	1,14
I	146 547	138 394	,94	0,83	1,14
Disp. ink	132 567	127 839	,96	0,83	1,16

Table 10: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Delilah. Grundskoleutbildning, medelhög tillväxt.

Om Delilah väntar till 65 med att gå i pension medan Helga pensionerar sig vid 63 hinner Delilah arbeta in 83 % av Helgas livsarbetstid, mot 78 % om de pensionerar sig samtidigt. Precis som Tina får Delilah en ordentlig överkompensation, ca 16 %. Hennes ersättning blir nästan lika stor som Helgas, utan att hon behövt arbeta mer än 83 % av Helgas arbetstid.

Resultaten för de deltidsarbetande kvinnorna med grundskoleutbildning gäller även om Helga pensionerar sig vid 65 och Tina/Delilah vid 67. Resultaten är även stabila vid hög tillväxt. Vid låg tillväxt får Helga bostadstillägg vid 65 års ålder. Detta leder till att Tinas överkompensation sjunker till ca 4 %, medan garantipension och bostadstillägg ger Delilah en ökning av överkompensationen till 21 % och en lika hög disponibel inkomst som Helga.

Nedan visas motsvarande resultat för gymnasieutbildade kvinnor vid medelhög tillväxt.

63/65	Helga 65	Tina 65	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	210 255	238 211	1,13	0,99	1,14
I+G+B	164 488	186 792	1,14	0,99	1,15
I+G	157 259	175 578	1,12	0,99	1,13
I	157 259	175 578	1,12	0,99	1,13
Disp. ink	142 973	161 984	1,13	0,99	1,14

Table 11: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Tina. Gymnasieutbildning, medelhög tillväxt.

Resultaten för Tina är endast marginellt annorlunda när hon har gymnasieutbildning jämfört med när hon bara har grundskoleutbildning.

63/65	Helga 65	Delilah 65	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	210 255	206 239	,98	0,83	1,18
I+G+B	164 488	161 698	,98	0,83	1,18
I+G	157 259	150 484	,96	0,83	1,15
I	157 259	150 484	,96	0,83	1,15
Disp. ink	142 973	140 242	,98	0,83	1,18

Table 12: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Delilah. Gymnasieutbildning, medelhög tillväxt.

Som synes i tabellen ovan är utfallet även för Delilah ungefär detsamma som i grundskolefallet. Precis som för de grundskoleutbildade kvinnorna är resultaten för båda de gymnasieutbildade kvinnorna tämligen stabila för förändringar i pensionsåldrar och/eller tillväxttakt, förutom att bostadstillägg och garantipension spelar en mindre roll än för de grundskoleutbildade. Samma incitament till omfördelning av arbetstid över livsrytmen och/eller arbetstidsförkortning gäller alltså som för de grundskoleutbildade kvinnorna.

Slutligen tar vi en titt på resultaten för de högskoleutbildade kvinnorna, fortfarande vid medelhög tillväxt.

63/65	Helga 65	Tina 65	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	322 092	358 725	1,11	0,99	1,12
I+G+B	227 331	257 348	1,13	0,99	1,14
I+G	217 925	246 580	1,13	0,99	1,14
I	217 925	246 580	1,13	0,99	1,14
Disp. ink	219 023	243 933	1,11	0,99	1,12

Table 13: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Tina. Högskoleutbildning, medelhög tillväxt.

Kvoten mellan ersättningarna och överkompensationen är något lägre än vid lägre utbildningsnivåer, men i stort sett är resultatet detsamma för Tina som vid lägre utbildningsnivåer.

63/65	Helga 65	Delilah 65	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	322 092	298 376	,93	0,84	1,1
I+G+B	227 331	219 535	,97	0,84	1,15
I+G	217 925	208 767	,96	0,84	1,14
I	217 925	208 767	,96	0,84	1,14
Disp. ink	219 023	202 896	,93	0,84	1,1

Table 14: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Delilah. Högskoleutbildning, medelhög tillväxt.

Delilahs överkompensation är märkbart lägre än vid lägre utbildningsnivåer, och hennes ersättning når ”bara” upp till 93 % av Helgas nivå när man tar med tjänstepensionen i beräkningen. Detta eftersom de högskoleutbildade kvinnorna har ITP-pension, med en förmånsbestämd del som gynnar heltidsarbete i slutet av arbetslivet.

Förutom vid låg tillväxt, då Delilah får bostadstillägg och kommer upp i 97 % av Helgas disponibla inkomst, är även de högskoleutbildade kvinnornas resultat robusta för förändringar i tillväxttakt och pensionsåldrar.

Sammanfattningsvis kan vi notera att en uppskjuten pensionering innebär goda möjligheter för deltidsarbetande kvinnor att knappa in på tidigare heltidsarbetande kvinnors pensionsnivå. För kvinnor à la Tina, som endast under en period av sitt liv går ned på deltid, öppnas möjligheten att skjuta upp sin arbetstid till en senare del av livscykeln och i slutändan hamna på en högre pensionsnivå än en heltidsarbetande kvinna som exempelvis inte orkat fortsätta arbeta lika många år – överkompensationen innebär i själva verket ett incitament att göra detta val. För kvinnor som likt Delilah arbetar deltid under större delen av sina yrkesliv innebär ett förlängt arbetsliv med två (deltids-)år att de får nästan lika hög pension som en heltidsarbetande kvinna, trots att de bara jobbat in 83 % av den tid som den heltidsarbetande kvinnan arbetat. Även för dessa kvinnor finns alltså ett kraftigt incitament för att omfördela tid på arbetsmarknaden till ett senare skede, detta kompletterat med ett incitament att inte arbeta ihop samma totala arbetstid under livet.

Att kvoten mellan pensionerna blir så stor beror på att medan Helga börjar beta av sin pensionsbehållning ökar Tina och Delilah på sina i två år till, samtidigt som de därmed får ett

lägre delningstal. Det är viktigt att notera att detta gäller även för Helga, om hon skulle fortsätta arbeta två år till – även Helga blir överkompenserad "relativt sig själv"³⁰. Det är alltså det kraftiga incitamentet för alla att öka antalet år i arbetslivet som genererar resultatet. Strängt taget jämförs således äpplen med päron i denna analys. Som en möjlig förklaring till fortsatt deltidarbete bland kvinnor – trots de svaga incitamenten i systemet per se – kan resultatet ändå vara av intresse. Det visar också ytterligare på svårigheterna att åstadskomma ett helt aktuariemässigt system.

Man ska emellertid komma ihåg att modellen med konstant lönetillväxtfaktor sannolikt överskattar kvinnornas slutlöner och därmed även överkompensationen av att fortsätta arbeta. Det bör också påminnas om att de deltidarbetande kvinnornas löneutveckling i modellen inte påverkas negativt av den lägre arbetsinsatsen, ett antagande som om det är ogiltigt påverkar vinsten av deltidarbetandet negativt.

Värt att notera i sammanhanget är att analysen hittills förts som om kvinnans diskonteringsfaktor för framtida konsumtion är lika med 0, dvs att hon värderar en kronas konsumtion imorgon lika högt som en kronas konsumtion idag. Detta är naturligtvis för att förenkla analysen, men det är oförenligt med vad ekonomer i gemen tror om människor. Låt oss anta att diskonteringsfaktorn istället är positiv och att värdet för individen av framtida konsumtion alltså är lägre än värdet av en lika stor konsumtion idag. Detta förändrar två saker. Dels ger den framtida pensionen då ett lägre bidrag till respektive kvinnas nyttomaximeringskalkyl, vilket torde innebära att benägenheten att arbeta deltid under exempelvis barnaåren ökar jämfört med om diskonteringsfaktorn vore 0 – det rättvisa priset upplevs inte som så högt eftersom skillnaden mellan en heltids- och en deltidarbetandes pension diskonteras bort. När en sådan kvinna sedan närmar sig pensionsåldern innebär den positiva diskonteringsfaktorn att värdet av att fortsätta arbeta några år till inte är lika högt som om faktorn vore 0, varför det inte längre är självklart att flera år i arbetslivet ger en överkompensation och högre pension jämfört med en heltidsarbetande kvinna som pensionerat sig tidigare. För att eliminera överkompensationen krävs dock tämligen höga diskonteringsfaktorer, ca 7 % för Tina och omkring 9 % för Helga och Delilah³¹.

30 Dvs: (Helgas ingångspension om hon går vid 65)/(Helgas pension vid 65 om hon gått i pension vid 63) > (Helgas inarbetade tid om hon jobbar till 65)/(Helgas inarbetade tid om hon jobbar till 63).

Överkompensationen blir ungefär 15%, lite högre än för Tina.

31 För diskontering gäller $PV = FV/(1+i)^2$ (Mishkin et al 2003, s. 40), där PV är nuvärdet av den framtida överkompensationen, som har framtida värdet FV. i är diskonteringsfaktorn och 2, i enligt analysen tidigare, är antalet år som man väntar med att gå i pension. För att ingen överkompensation ska finnas sätts PV till 1. Ett FV på en överkompensation motsvarande 1,15 diskonteras då bort helt om $i = 1 - FV^{0.5} \approx 7,2\%$.

6 Sammanfattning och slutsatser

I denna uppsats har jag undersökt om det svenska pensionssystemet ger incitament för kvinnor att arbeta deltid. Fokus har legat på de delar av systemet som är till för att uppmuntra till visst icke-marknadsarbete (pensionsrätter för studier och barnår) och de som är till för att garantera individer med låg pension en god standard (garantipension och bostadstillägg). Analysen grundar sig på en simulering av framtida pensioner. Förhållandet mellan den simulerade pensionen för en kvinna som jobbar heltid hela livet och pensionen för en kvinna som jobbar deltid under delar av sitt arbetsliv har jämförts med förhållandet mellan kvinnornas sammanlagda arbetstider.

Endast sett till inkomst- och premiepensionen tenderar kvinnor som varaktigt går ned på deltid att bli överkompenserade medan kvinnor som bara jobbar deltid under en period av sitt liv tenderar att bli underkompenserade, jämfört med om de arbetat heltid hela livet. Denna över- resp. underkompensation sker på grund av att tidpunkten för deltidsarbetet inte har någon betydelse för hur mycket ett år på deltid väger relativt livsarbetstiden, men däremot för hur mycket samma års inkomst väger relativt livsinkomsten. För kvinnor med bättre inkomstutveckling än genomsnittet gäller inte denna tendens otvetydigt.

Inkluderas barnårsrätter, garantipension och bostadstillägg finner jag ur pensionshänseende inga betydande incitament till deltidsarbete för kvinnor. Det *finns* effekter på pensionerna, framförallt från barnårsrätterna. Dessa effekter är emellertid i samma relativa storleksordning som indexeringseffekten ovan. Inkluderas kollektivavtalad tjänstepension i analysen försvinner den överkompensation som barnårsrätterna ger, såvida inte tjänstepensionen är förmånsbestämd och kvinnan jobbar heltid sista året. För kvinnor som inte har någon kollektivavtalad tjänstepension är alltså deltidsincitamenten i allmänhet något högre.

Jämfört med Bohlin et al (2002), som finner betydande marginaleffekter på grund av exempelvis bostadstillägget, kan mitt resultat te sig förvånande. Den primära förklaringen till de små effekterna i min modell är att den varaktiga tillväxten urholkar de prisindexerade förmånernas värde i förhållande till de löneindexerades. En anledning till den stora skillnaden mellan mitt och Bohlin et al:s resultat grundar sig alltså i att Bohlin et al studerar pensionerna

för tidigare kohorter än jag. Om mitt tillväxtantagande visar sig ogiltigt, eller om spelreglerna för de icke-aktuariemässiga förmånerna ändras, kan de naturligtvis fortsatt komma att spela en roll som negativa incitament till arbete.

Oavsett utbildningsnivå lönar det sig för de deltidsarbetande kvinnorna att omfördela, eller t.o.m. varaktigt förkorta, sin arbetstid över livscykeln, givet att de arbetar under fler år än om de istället hade arbetat heltid hela arbetslivet. Detta följer av att pensionssystemet ger kraftiga incitament att stanna på arbetsmarknaden flera år genom att delningstalet minskar och pensionbehållningen ökar. Eftersom denna effekt finns oavsett kön och vald arbetstid är det felaktigt att kalla detta för ett incitament till just deltidsarbete. För en kvinna som först i 60-årsåldern inser kostnaderna av tidigare deltidsarbete (t.ex. på grund av diskontering av dessa när beslutet om deltid fattades) innebär det emellertid ett skyddsnet, som kräver relativt höga diskonteringsfaktorer för att bortses från med få år kvar till pension.

Å ena sidan tycks de direkta negativa incitamenten till arbete, garantipensionen och bostadstillägget, närma sig en nivå där de får en obetydlig inverkan på pensionen. Så länge kvinnorna pensionerar sig samtidigt betalar de kvinnor som arbetat deltid ett någotsånär rättvist pris för detta. Å andra sidan finns det möjliga vinster att göra på att deltidsarbete strategiskt och stanna flera år på arbetsmarknaden. Vilken effekt detta kommer att få på kvinnors framtida arbetsutbud bestäms i slutändan av deras preferenser. Givet att dessa liknar tidigare generationers är en tänkbar utveckling att de minskade incitamenten till deltid, jämfört med det gamla ATP-systemet, leder till minskade, men inte uttraderade, könsskillnader i arbetsutbudet³². En relaterad fråga är i så fall huruvida det är önskvärt att motverka systemets neutralitet inför könstypiska val genom att skapa incitament *till heltidsarbete* för kvinnor. Genom att uppmuntra kvinnors heltidsarbetande minskar man sannolikheten för att den könssegregerade arbetsmarknaden reproduceras. I förlängningen blir då ett aktuariemässigt pensionssystem inte alls ogynnsamt för kvinnor som grupp. Som Ståhlberg et al (2005) påpekar är det emellertid olämpligt att försöka rätta till obalansen på arbetsmarknaden genom pensionssystemet (s. 75). Familjepolitiken torde vara ett lämpligare område, eftersom barn ofta nog är den ursprungliga orsaken till deltidsarbete. För att uppnå en varaktigt jämställd arbetsmarknad och behålla den även efter att dessa incitament till heltid tas bort måste dock preferensernas könsbundenhet upplösas. Hur det ska gå till förtäljer inte denna historia.

32 Kvinnors utbudselasticitet med avseende på nettolön är större än mäns (Fredriksson et al 2001, s. 13).

Incitamenten till deltid har minskat för både kvinnor och män, men kvinnor lär reagera mer på förändringen.

7 Appendix

Pension vid samma tidpunkt; hög resp. låg tillväxt

Grundskoleutbildade

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,939	0,944	0,940	0,946	0,941	0,949
I+G+B	0,950	0,944	0,951	0,946	0,952	0,949
I+G	0,935	0,944	0,936	0,946	0,938	0,949
I	0,935	0,944	0,936	0,946	0,938	0,949
Netto	0,939	0,944	0,940	0,946	0,941	0,949
Disp. ink	0,939	0,944	0,940	0,946	0,941	0,949
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,823	0,793	0,821	0,791	0,819	0,789
I+G+B	0,830	0,793	0,828	0,791	0,826	0,789
I+G	0,809	0,793	0,808	0,791	0,807	0,789
I	0,809	0,793	0,808	0,791	0,807	0,789
Netto	0,823	0,793	0,821	0,791	0,819	0,789
Disp. ink	0,823	0,793	0,821	0,791	0,819	0,789
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	

Table 15: Pensionskvoter vid hög tillväxt, grundskoleutbildade

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,946	0,944	0,947	0,946	0,949	0,949
I+G+B	0,953	0,944	0,955	0,946	0,956	0,949
I+G	0,939	0,944	0,941	0,946	0,943	0,949
I	0,939	0,944	0,941	0,946	0,943	0,949
Netto	0,946	0,944	0,947	0,946	0,949	0,949
Disp. ink	0,946	0,944	0,974	0,946	0,949	0,949
BTP	0		3 396		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,814	0,793	0,848	0,791	0,810	0,789
I+G+B	0,820	0,793	0,866	0,791	0,816	0,789
I+G	0,801	0,793	0,849	0,791	0,797	0,789
I	0,801	0,793	0,799	0,791	0,797	0,789
Netto	0,814	0,793	0,848	0,791	0,810	0,789
Disp. ink	0,814	0,793	0,943	0,791	0,824	0,789
BTP	0		12 068		2 136	
GARP	0		6 728		0	

Table 16: Pensionskvoter vid låg tillväxt, grundskoleutbildade

Gymnasieutbildade

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,946	0,942	0,947	0,945	0,947	0,947
I+G+B	0,954	0,942	0,955	0,945	0,956	0,947
I+G	0,937	0,942	0,939	0,945	0,941	0,947
I	0,937	0,942	0,939	0,945	0,941	0,947
Netto	0,946	0,942	0,947	0,945	0,947	0,947
Disp. ink	0,946	0,942	0,947	0,945	0,947	0,947
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,836	0,797	0,833	0,795	0,831	0,793
I+G+B	0,839	0,797	0,836	0,795	0,833	0,793
I+G	0,816	0,797	0,814	0,795	0,813	0,793
I	0,816	0,797	0,814	0,795	0,813	0,793
Netto	0,836	0,797	0,833	0,795	0,831	0,793
Disp. ink	0,836	0,797	0,833	0,795	0,831	0,793
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	

Table 17: Pensionskvoter vid hög tillväxt, gymnasieutbildade

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,948	0,942	0,949	0,945	0,951	0,947
I+G+B	0,954	0,942	0,955	0,945	0,957	0,947
I+G	0,939	0,942	0,941	0,945	0,943	0,947
I	0,939	0,942	0,941	0,945	0,943	0,947
Netto	0,948	0,942	0,949	0,945	0,951	0,947
Disp. ink	0,948	0,942	0,949	0,945	0,951	0,947
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,826	0,797	0,845	0,795	0,821	0,793
I+G+B	0,829	0,797	0,856	0,795	0,823	0,793
I+G	0,809	0,797	0,838	0,795	0,805	0,793
I	0,809	0,797	0,807	0,795	0,805	0,793
Netto	0,826	0,797	0,845	0,795	0,821	0,793
Disp. ink	0,826	0,797	0,916	0,795	0,821	0,793
BTP	0		9 348		0	
GARP	0		4 356		0	

Table 18: Pensionskvoter vid låg tillväxt, gymnasieutbildade

Högskoleutbildade

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,947	0,936	0,947	0,939	0,948	0,942
I+G+B	0,938	0,936	0,941	0,939	0,943	0,942
I+G	0,935	0,936	0,938	0,939	0,941	0,942
I	0,935	0,936	0,938	0,939	0,941	0,942
Netto	0,947	0,936	0,947	0,939	0,948	0,942
Disp. ink	0,947	0,936	0,947	0,939	0,948	0,942
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,797	0,802	0,796	0,799	0,795	0,797
I+G+B	0,811	0,802	0,808	0,799	0,806	0,797
I+G	0,803	0,802	0,801	0,799	0,799	0,797
I	0,803	0,802	0,801	0,799	0,799	0,797
Netto	0,797	0,802	0,796	0,799	0,795	0,797
Disp. ink	0,797	0,802	0,796	0,799	0,795	0,797
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	

Table 19: Pensionskvoter vid hög tillväxt, högskoleutbildade

Tina	63	Förväntad andel	65	Förväntad andel	67	Förväntad andel
I+G+B+T	0,948	0,936	0,949	0,939	0,950	0,942
I+G+B	0,938	0,936	0,941	0,939	0,944	0,942
I+G	0,935	0,936	0,938	0,939	0,941	0,942
I	0,935	0,936	0,938	0,939	0,941	0,942
Netto	0,948	0,936	0,949	0,939	0,950	0,942
Disp. ink	0,948	0,936	0,949	0,939	0,950	0,942
BTP	0		0		0	
GARP	0		0		0	
Delilah						
I+G+B+T	0,796	0,802	0,795	0,799	0,795	0,797
I+G+B	0,811	0,802	0,808	0,799	0,806	0,797
I+G	0,803	0,802	0,800	0,799	0,798	0,797
I	0,803	0,802	0,800	0,799	0,798	0,797
Netto	0,796	0,802	0,795	0,799	0,795	0,797
Disp. ink	0,796	0,802	0,825	0,799	0,795	0,797
BTP	0		5 039		0	
GARP	0		0		0	

Table 20: Pensionskvoter vid låg tillväxt, högskoleutbildade

Pension vid olika tidpunkter; hög resp låg tillväxt

Grundskoleutbildade

63/65	Helga	Tina	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	262 130	296 160	1,13	0,99	1,14
I+G+B	187 816	212 294	1,13	0,99	1,14
I+G	179 489	200 236	1,12	0,99	1,13
I	179 489	200 236	1,12	0,99	1,13
Disp. ink	178 248	201 389	1,13	0,99	1,14

Table 21: Utfall vid olika pensionsåldrar, grundskoleutbildning, och hög tillväxt, Tina

63/65	Helga	Delilah	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	262 130	258 527	,99	0,83	1,19
I+G+B	187 816	184 863	,98	0,83	1,19
I+G	179 489	172 806	,96	0,83	1,16
I	179 489	172 806	,96	0,83	1,16
Disp. ink	178 248	175 798	,99	0,83	1,19

Table 22: Utfall vid olika pensionsåldrar, grundskoleutbildning, och hög tillväxt, Delilah

63/65	Helga	Tina	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	156 234	176 509	1,13	0,99	1,14
I+G+B	119 031	134 694	1,13	0,99	1,14
I+G	114 234	127 652	1,12	0,99	1,13
I	114 234	127 652	1,12	0,99	1,13
Disp. ink	119 311	123 422	1,03	0,99	1,04

Table 23: Utfall vid olika pensionsåldrar, grundskoleutbildning, och låg tillväxt, Tina

63/65	Helga	Delilah	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	156 234	157 964	1,01	0,83	1,22
I+G+B	119 031	122 150	1,03	0,83	1,24
I+G	114 234	115 108	1,01	0,83	1,21
I	114 234	108 380	,95	0,83	1,14
Disp. ink	119 311	119 484	1,00	0,83	1,21

Table 24: Utfall vid olika pensionsåldrar, grundskoleutbildning, och låg tillväxt, Delilah

Gymnasieutbildade

63/65	Helga 65	Tina 65	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	282 959	323 278	1,14	0,99	1,15
I+G+B	200 106	228 368	1,14	0,99	1,15
I+G	192 049	215 784	1,12	0,99	1,13
I	192 049	215 784	1,12	0,99	1,13
		219 829			
Disp. ink	192 412	219 829	1,14	0,99	1,15

Table 25: Utfall vid olika pensionsåldrar, gymnasieutbildning, och hög tillväxt, Tina

63/65	Helga 65	Delilah 65	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	282 959	284 614	1,01	0,83	1,21
I+G+B	200 106	199 758	1,00	0,83	1,2
I+G	192 049	187 174	,97	0,83	1,17
I	192 049	187 174	,97	0,83	1,17
Disp. ink	192 412	193 538	1,01	0,83	1,21

Table 26: Utfall vid olika pensionsåldrar, gymnasieutbildning, och hög tillväxt, Delilah

63/65	Helga 65	Tina 65	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	163 384	184 307	1,13	0,99	1,14
I+G+B	123 239	139 099	1,13	0,99	1,14
I+G	118 533	132 060	1,11	0,99	1,13
I	118 533	132 060	1,11	0,99	1,13
Disp. ink	111 102	125 328	1,13	0,99	1,14

Table 27: Utfall vid olika pensionsåldrar, gymnasieutbildning, och låg tillväxt, Tina

63/65	Helga 65	Delilah 65	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	163 384	164 147	1,00	0,83	1,21
I+G+B	123 239	124 617	1,01	0,83	1,22
I+G	118 533	117 578	,99	0,83	1,2
I	118 533	113 222	,96	0,83	1,15
Disp. ink	111 102	120 969	1,09	0,83	1,31

Table 28: Utfall vid olika pensionsåldrar, gymnasieutbildning, och låg tillväxt, Delilah

Högskoleutbildade

63/65	Helga 65	Tina 65	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	397 164	445 333	1,12	0,99	1,13
I+G+B	276 278	314 414	1,14	0,99	1,15
I+G	265 657	302 280	1,14	0,99	1,15
I	265 657	302 280	1,14	0,99	1,15
Disp. ink	270 072	302 826	1,12	0,99	1,13

Table 29: Utfall vid olika pensionsåldrar, högskoleutbildning och hög tillväxt, Tina

63/65	Helga 65	Delilah 65	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	397 164	374 137	,94	0,84	1,12
I+G+B	276 278	270 175	,98	0,84	1,16
I+G	265 657	258 041	,97	0,84	1,16
I	265 657	258 041	,97	0,84	1,16
Disp. ink	270 072	254 413	,94	0,84	1,12

Table 30: Utfall vid olika pensionsåldrar, högskoleutbildning och hög tillväxt, Delilah

63/65	Helga 65	Tina 65	Tina/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	216 354	240 635	1,11	0,99	1,12
I+G+B	153 162	173 012	1,13	0,99	1,14
I+G	147 149	166 072	1,13	0,99	1,14
I	147 149	166 072	1,13	0,99	1,14
Disp. ink	147 121	163 631	1,11	0,99	1,12

Table 31: Utfall vid olika pensionsåldrar, högskoleutbildning och låg tillväxt, Tina

63/65	Helga 65	Delilah 65	Delilah/Helga	Förväntad andel	Kompensation
I+G+B+T	216 354	201 703	,93	0,84	1,11
I+G+B	153 162	148 565	,97	0,84	1,15
I+G	147 149	141 625	,96	0,84	1,15
I	147 149	141 625	,96	0,84	1,15
Disp. ink	147 121	142 197	,97	0,84	1,15

Table 32: Utfall vid olika pensionsåldrar, högskoleutbildning och låg tillväxt, Delilah

8 Referenser

Litteratur

Barr, N. & Diamond, P. (2006): "The Economics of Pensions", *Oxford Review of Economic Policy* 22(1): 15-39

Bohlin, N. & Gidehag, R. (2002): *Lönar det sig att jobba – en rapport om marginaleffekterna i pensionssystemet*. Pensionsforum, Stockholm

Cox Edwards, A. (2002): "Gender Effects of Social Security Reform in Chile", *The World Bank Economic Review*, 16(3): 321-343

Flood, L. (2004), "Vilka pensioner får framtidens pensionärer?", *Ekonomisk Debatt nr 3 2004*, s. 16-30

Fredriksson, P. & Runedal, C. (2001): *Uppföljning av EU:s regler på skatte- och bidragsområdet. Stencilserie 2001:6*. Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering, <http://www.ifau.se/upload/pdf/se/2001/sten01-6.pdf> 12/4 2007

Försäkringskassan (2006): *Pensionssystemets årsredovisning 2005*. Försäkringskassan, Stockholm.

Försäkringskassan (2007): *Ålderspension för personer födda 1938 eller senare. Del 2. Att ta ut pension. Vägledning 2000:1*. Försäkringskassan, Stockholm.

Góra, M. & Palmer, E. (2003): "Shifting Perspectives in Pensions"?

James, E., Cox Edwards, A. & Wong, R. (2003): "The Gender Impact of Pension Reform", *Journal of Pension Economics and Finance* 2(2): 181-219

Kruse, A. (2002): "Försörjningen på ålderdomen". Studentlitteratur

Kruse, A. & Palmer, E. (2006): "The New Swedish Pension System – Financial Stability and the Central Government Budget", paper presented at the Urbann Institute's International Conference on Social Security Reform, 24 February 2006.

Lindbeck, A. & Persson, M. (2003): "The Gains from Pension Reform, *Journal of Economic Literature* 41(1): 74-112

Mishkin, F.S. & Eakins S.G. (2003): *Financial Markets + Institutions*. 4th ed., Addison Wesley

RFV (2001): *Ålderspension för personer födda 1938 eller senare. Del 1. Att tjäna in ålderspension. Vägledning 2001:11*. Riksförsäkringsverket, Stockholm.

RFV (2002): *Bostadstillägg till pensionärer och äldreförsörjningsstöd. Vägledning 2002:18*. Riksförsäkringsverket, Stockholm

SCB (2006a): *På tal om kvinnor och män. Lathund om jämställdhet 2006*.

SCB (2006b): *Bostadsstatistisk årsbok 2006*

SCB (2005): *Barn och deras familjer*

SCB (2003): *Lönestatistisk årsbok 2003*

Simonovits, A. (2006): "Optimal Design of Pension Rule with Flexible Retirement, the Two-Type Case", *Journal of economics* 89(3): 197-222

Ståhlberg, A-C., Kruse, A. & Sundén, A (2005): "Pension Design and Gender", *European Journal of Social Security*, 7(1): 57-79

Söderström, L. (1996): "The Idea of Social Protection". Working Papers 1996:1, Nationalekonomiska institutionen, Göteborg.

Webbkällor

Tjänstepensionsavtalen (23/2 2007):

https://www.minpension.se/SaFungerarPensionen/#Kollektivavtalad_tjanstepension

Statistik över privat pensionssparande (23/2 2007):

http://www.scb.se/templates/tableOrChart____157666.asp

Faktablad BTP (29/3 2007):

<http://www.fk.se/pdf-broschyr/faktablad/btp.pdf>

Pris- och inkomstbasbelopp (29/3 2007):

<http://forsakringskassan.se/omfk/analys/aktuella/?page=/privatpers/pensionar/pensionssys/>

Svenska förstföderskors medelålder (29/1 2007):

http://www.scb.se/templates/tableOrChart____160774.asp

Studiebidragets storlek (29/1 2007):

www.csn.se, *Statistik/Övrig statistik/Studiemedlets storlek*

Fördelning av uttag av föräldrapenning år 2006 (29/1 2007):

<http://www.fk.se/omfk/analys/barnfamilj/foraldrap/>

Föräldraförsäkringens snabbhetspremie (1/4 2007):

http://www.fk.se/fakta/fp_sgi/?page=/privatpers/foralder/barnet_fott/ersattning_fp/index.php

Genomsnittlig kommunal skattesats 2007 (29/1 2007):

http://www.scb.se/templates/Publikation____189647.asp

9 Förteckning över tabeller och figurer

Tabellförteckning

Table 1: Privat pensionssparande. Källa: SCB (se fotnot).....	17
Table 2: De nio kvinnorna.....	18
Table 3: Löneutveckling vid olika tillväxtantaganden.....	20
Table 4: Förhållanden mellan grundskoleutbildade kvinnors pensioner vid medelhög tillväxt.....	30
Table 5: Förhållanden mellan gymnasieutbildade kvinnors pensioner vid medelhög tillväxt.....	32
Table 6: Förhållande mellan högskoleutbildade kvinnors pensioner vid medelhög tillväxt....	33
Table 7: Pensionsgrundande belopp för barnår för gymnasieutbildade kvinnor vid medelhög tillväxt.....	35
Table 8: Pensionsgrundande belopp för barnår för högskoleutbildade kvinnor vid låg resp. medelhög tillväxt.....	36
Table 9: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Tina. Grundskoleutbildning, medelhög tillväxt.....	41
Table 10: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Delilah. Grundskoleutbildning, medelhög tillväxt.....	41
Table 11: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Tina. Gymnasieutbildning, medelhög tillväxt.....	42
Table 12: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Delilah. Gymnasieutbildning, medelhög tillväxt.....	42
Table 13: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Tina. Högskoleutbildning, medelhög tillväxt.....	42
Table 14: Pension vid olika tidpunkter, Helga och Delilah. Högskoleutbildning, medelhög tillväxt.....	43
Table 15: Pensionskvoter vid hög tillväxt, grundskoleutbildade.....	47
Table 16: Pensionskvoter vid låg tillväxt, grundskoleutbildade.....	47
Table 17: Pensionskvoter vid hög tillväxt, gymnasieutbildade.....	48
Table 18: Pensionskvoter vid låg tillväxt, gymnasieutbildade.....	48
Table 19: Pensionskvoter vid hög tillväxt, högskoleutbildade.....	49
Table 20: Pensionskvoter vid låg tillväxt, högskoleutbildade.....	49
Table 21: Utfall vid olika pensionsåldrar, grundskoleutbildning, och hög tillväxt, Tina.....	50
Table 22: Utfall vid olika pensionsåldrar, grundskoleutbildning, och hög tillväxt, Delilah.....	50
Table 23: Utfall vid olika pensionsåldrar, grundskoleutbildning, och låg tillväxt, Tina.....	50
Table 24: Utfall vid olika pensionsåldrar, grundskoleutbildning, och låg tillväxt, Delilah.....	50
Table 25: Utfall vid olika pensionsåldrar, gymnasieutbildning, och hög tillväxt, Tina.....	51
Table 26: Utfall vid olika pensionsåldrar, gymnasieutbildning, och hög tillväxt, Delilah.....	51
Table 27: Utfall vid olika pensionsåldrar, gymnasieutbildning, och låg tillväxt, Tina.....	51
Table 28: Utfall vid olika pensionsåldrar, gymnasieutbildning, och låg tillväxt, Delilah.....	51
Table 29: Utfall vid olika pensionsåldrar, högskoleutbildning och hög tillväxt, Tina.....	52
Table 30: Utfall vid olika pensionsåldrar, högskoleutbildning och hög tillväxt, Delilah.....	52
Table 31: Utfall vid olika pensionsåldrar, högskoleutbildning och låg tillväxt, Tina.....	52
Table 32: Utfall vid olika pensionsåldrar, högskoleutbildning och låg tillväxt, Delilah.....	52

Figurförteckning

Illustration 1: Avtrappning av garantipension för ogifta personer. Källa: Försäkringskassan (2007): 93.....	14
Illustration 2: Tvärsnitt av kvinnors inkomster år 2003. Källa: SCB , Lönestatistisk årsbok 2003, tabell 2.....	21