



IFAU

Institutet för arbetsmarknads- och  
utbildningspolitisk utvärdering

# **Hur känslig är gifta kvinnors sysselsättning för förändring i skatte- och bidragssystemet?**

Spencer Bastani  
Ylva Moberg  
Håkan Selin

RAPPORT 2016:2

Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med säte i Uppsala. IFAU ska främja, stödja och genomföra vetenskapliga utvärderingar. Uppdraget omfattar: effekter av arbetsmarknads- och utbildningspolitik, arbetsmarknadens funktionssätt och arbetsmarknadseffekter av socialförsäkringen. IFAU ska även sprida sina resultat så att de blir tillgängliga för olika intressenter i Sverige och utomlands.

IFAU delar även ut forskningsbidrag till projekt som rör forskning inom dess verksamhetsområden. Forskningsbidragen delas ut en gång per år och sista dag för ansökan är den 1 oktober. Eftersom forskarna vid IFAU till övervägande del är nationalekonomer, ser vi gärna att forskare från andra discipliner ansöker om forskningsbidrag.

IFAU leds av en generaldirektör. Vid institutet finns ett vetenskapligt råd bestående av en ordförande, institutets chef och fem andra ledamöter. Det vetenskapliga rådet har bl.a. som uppgift att lämna förslag till beslut vid beviljandet av forskningsbidrag. Till institutet är även en referensgrupp knuten där arbetsgivar- och arbetstagersidan samt berörda departement och myndigheter finns representerade.

Rapporterna finns även i tryckt format. Du kan beställa de tryckta rapporterna via telefon eller mejl. Se nedanstående kontaktinformation.

Postadress: Box 513, 751 20 Uppsala  
Besöksadress: Kyrkogårdsgatan 6, Uppsala  
Telefon: 018-471 70 70  
Fax: 018-471 70 71  
ifau@ifau.uu.se  
www.ifau.se

IFAU har som policy att en uppsats, innan den publiceras i rapportserien, ska seminariebehandlas vid IFAU och minst ett annat akademiskt forum samt granskas av en extern och en intern disputerad forskare. Uppsatsen behöver dock inte ha genomgått sedvanlig granskning inför publicering i vetenskaplig tidskrift. Syftet med rapportserien är att ge den ekonomiska politiken och den ekonomisk-politiska diskussionen ett kunskapsunderlag.

# Hur känslig är gifta kvinnors sysselsättning för förändringar i skatte- och bidragssystemet?<sup>a</sup>

av

Spencer Bastani<sup>b</sup>, Ylva Moberg<sup>c</sup> och Håkan Selin<sup>d</sup>

2016-01-20

## Sammanfattning

I denna rapport studerar vi hur känsliga svenska gifta kvinnor i låginkomsttagar- och medelinkomsttagarhushåll är för förändringar i de finansiella incitamenten att jobba. Strålkastarljuset är riktat mot den extensiva arbetsutbudsmarginalen, alltså beslutet att jobba eller inte jobba. Vi studerar en bostadsbidragsreform som skedde 1997, och vi dokumenterar en positiv effekt av reformen på sysselsättningen. Effekten syns tydligt två år efter reformen. Utifrån dessa effektskattningar tar vi fram värden på deltagandelasticiteten, som är ett mått på hur känslig sysselsättningen är för förändringar i skatte- och bidragssystemet. Den genomsnittliga elasticiteten, som vi skattar för perioden 1994–2001 är tämligen modest, dvs. arbetsutbudet reagerar relativt lite. Elasticiteten är emellertid högre för kvinnor med låg intjänandeförmåga.

---

<sup>a</sup> Denna rapport bygger på den engelskspråkiga uppsatsen "Estimating participation responses using transfer program reform" av Bastani et al. (2016). Vi hänvisar dit för mer utförliga beskrivningar av teori och metod. Vi tackar Olof Åslund för värdefulla kommentarer på den svenska rapporten.

<sup>b</sup> Linnéuniversitet, Växjö, spencer.bastani@lnu.se

<sup>c</sup> Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet, ylva.moberg@nek.uu.se

<sup>d</sup> IFAU, hakan.selin@ifau.uu.se

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	1997 års reform.....	4
3	Teoretiskt ramverk.....	6
4	Data och metod.....	7
4.1	Data.....	7
4.2	FASIT.....	8
4.3	Så skattar vi deltagandelasticiteten.....	8
5	Grafer och resultat.....	9
5.1	Grafer.....	9
5.2	Reformeffekter.....	11
5.3	Elasticiteter och sysselsättningsnivåer.....	13
6	Sammanfattande slutsatser.....	15
	Referenser.....	16

# 1 Inledning

En vanlig uppfattning i arbetsutbudslitteraturen är att arbetsutbudet är relativt okänsligt för skatteförändringar längs den intensiva marginalen (antalet arbetade timmar), men att den extensiva marginalen (deltagandebeslutet) är känsligare. I denna rapport studerar vi hur känsliga svenska gifta kvinnor i låginkomsttagar- och medelinkomsttagarhushåll är för förändringar i incitamenten att jobba. Strålkastarljuset är riktat mot den extensiva arbetsutbudsmarginalen, alltså beslutet att jobba eller inte jobba. Det har länge funnits en oro att ”fattigdomsfällor” påverkar framför allt kvinnors sysselsättning negativt. Ju känsligare låginkomsttagares sysselsättning är för incitamentsförändringar, desto skadligare är det att högt beskatta låga inkomster eller att ge bidrag som trappas ner när arbetsinkomsten ökar. Information om sysselsättningens känslighet för förändringar i skatter och bidrag är också viktig för att förstå hur utbudsstimulerande åtgärder påverkar sysselsättningen.

För att identifiera arbetsutbudseffekterna använder vi en genomgripande bostadsbidragsreform som skedde 1997. Reformen innebar att inkomstprövningen av bostadsbidraget individualiserades. Detta ledde till att hushåll där endast ena partnern jobbade fick en väsentligt lägre disponibel inkomst.<sup>1</sup> Efter 1997 ökade alltså incitamenten för den make som saknade arbetsinkomster att ta klivet in på arbetsmarknaden. Eftersom bostadsbidragen är riktade till hushåll med barn kan vi jämföra hur sysselsättningen för gifta kvinnor utvecklas i hushåll med och utan barn. Vi använder mikrodata för hela den svenska befolkningen och kan kontrollera för andra faktorer som påverkar arbetsutbudet och trender på ett mycket flexibelt sätt. Vi utnyttjar också mikrosimuleringsverktyget FASIT för att beräkna reformens påverkan på *deltagandeskattesatserna*. De senare fångar hur hushållets skatter och bidrag förändras när den make som inte har ett jobb börjar jobba.

Utrustade med deltagandeskattesatser kan vi skatta *deltagandeelasticiteten för gifta kvinnor*, dvs. den procentuella ökning i sysselsättning som följer av en procents ökning i den finansiella behållningen av att arbeta. I studien använder vi en transparent empirisk metod, och resultaten tolkas i ett teoretiskt ramverk hemmahörande i litteraturen om skatter och arbetsutbud.<sup>2</sup> I tidigare litteratur finns det ingen systematisk evidens för hur denna deltagandeelasticiteten skiljer sig mellan grupper med olika intjänandeförmågor.

---

<sup>1</sup> Denna reform har tidigare studerats av Enström Öst (2013), som fann att förvärvsinkomster påverkats positivt av de strängare reglerna. Vårt fokus ligger istället på den extensiva arbetsutbudsmarginalen.

<sup>2</sup> Tidigare kvasiexperimentella studier som explicit rapporterar deltagandeelasticiteter är Selin (2014) och Kosonen (2014).

Vi skattar en positiv sysselsättningseffekt för gifta kvinnor av reformen. Vi finner emellertid att de deltagandelasticiteter som impliceras av skattningarna är relativt små; den genomsnittliga elasticitet som vi skattar för perioden 1994–2001 är 0,13. Vi finner dock att elasticiteten väsentligt skiljer sig mellan olika grupper av befolkningen med olika intjänandeförmågor. Med intjänandeförmåga syftar vi på den inkomst kvinnan skulle ha haft om hon valde att arbeta. När vi delar in befolkningen i fyra lika stora delar med avseende på intjänandeförmåga visar det sig att elasticiteten är signifikant högre i gruppen med lägst intjänandeförmåga (och lägst ursprunglig sysselsättning) jämfört med gruppen med högst intjänandeförmåga (och högst ursprunglig sysselsättning).

Denna rapport är strukturerad på följande vis. I avsnitt 2 redogör vi kortfattat för 1997 års reform. I avsnitt 3 resonerar vi kring begreppet deltagandelasticitet, medan data och metod beskrivs i avsnitt 4. I avsnitt 5 presenteras såväl grafisk evidens som regressionsresultat. Rapporten sammanfattas i avsnitt 6.

## 2 1997 års reform

Bostadsbidrag är ett behovsprövat bidrag riktat till barnfamiljer (hushåll med barn under 20 år) där makarna har relativt låga inkomster.<sup>3</sup> Hushållen måste ansöka om bidraget. Efter 1990-talskrisen ökade utgifterna för bostadsbidraget kraftigt och 1996 erhöll 180 000 svenska parhushåll bidraget. Den reform som genomfördes den 1 januari 1997 skedde på initiativ av den dåvarande socialdemokratiska regeringen med parlamentariskt stöd av Centerpartiet.

Såväl före som efter reformen fanns det ett maximalt bidrag som hushållet var berättigat till om hushållets inkomster var tillräckligt låga. Det maximala bidraget berodde på antalet barn i hushållet och boendekostnader. Före 1997 trappades bostadsbidraget av mot makarnas *totala* bidragsgrundande inkomst, dvs. summan av makarnas inkomster. I den bidragsgrundande inkomsten ingick inte enbart arbetsinkomster, utan också kapitalinkomster och en viss andel av förmögenheten. Så fort hushållets totala bidragsgrundande inkomst översteg 117 000 kronor per år trappades bostadsbidraget ner med 20 öre per intjänad krona.

Kärnan i 1997 års reform var att fribeloppet på 117 000 kronor delades i två och individualiserades. Från och med 1997 reducerades bidraget om *endera partnern* hade inkomster som översteg 58 500 kronor per år. Detta fick betydande konsekvenser för hushåll där en av makarna saknade arbetsinkomster.

---

<sup>3</sup> Det finns också ett bostadsbidrag riktat till yngre hushåll som vi inte studerar i denna rapport.

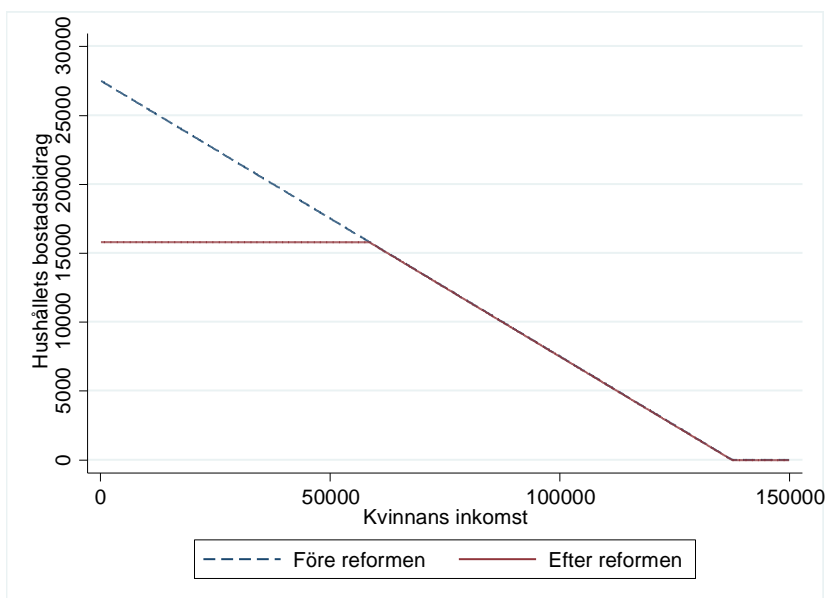
I denna rapport kommer vi att beräkna gifta kvinnors finansiella incitament att jobba för givna nivåer på mannens inkomst.<sup>4</sup> Figur 1 illustrerar hur hushållets bostadsbidrag beror på kvinnans inkomst – före och efter reformen – när mannens inkomst är 170 000 kronor per år, vilket är en vanlig inkomstnivå för män i vår empiriska analys. Två effekter av reformen är tydliga. Före reformen trappas bidraget ner från den första krona som kvinnan tjänar; efter reformen trappas bidraget inte ner förrän hon når en inkomstnivå på 58 500 kronor. För det andra är bidraget när kvinnan inte har någon arbetsinkomst mycket mindre efter reformen. Skälet är att hushållets bidrag efter reformen trappas ner redan från det att maken tjänar 58 500 kronor.

Dessa två effekter gör sammantaget att bidragets storlek inte påverkas om kvinnan tjänar över 58 500 kronor.<sup>5</sup> Med andra ord, om kvinnan till exempel väljer mellan en arbetsinkomst på 0 kronor och 100 000 kronor påverkar reformen incitamenten att arbeta endast genom att göra icke-arbete mindre attraktivt. Eftersom de flesta kvinnor i vårt urval tjänar mer än 58 500 kronor per år om de arbetar är det framför allt på detta sätt ”behandlingen” av reformen ska förstås.

---

<sup>4</sup> Vi använder en så kallad sekventiell modell för beslutsfattande i familjen, där kvinnan väljer sitt arbetsutbud efter det att mannen valt sitt arbetsutbud. Eftersom kvinnor i genomsnitt tjänar sämre än män om de väljer att börja jobba har denna modell (tyvärr) fortfarande relevans.

<sup>5</sup> I denna illustration bortser vi från en restriktion av bidragsberättigande bostadsytta som också infördes 1997 och som reducerade det maximala bidrag som hushållet var berättigat till. Denna regeländring tar vi emellertid hänsyn till i den empiriska analysen. I reformen ändrades också reglerna för återbetalningsskyldighet av bidraget. Vi tror dock att dessa hade en mindre påverkan, se diskussionen i Appendix B i Bastani et al.



Figur 1 Bostadsbidrag före och efter reformen som en funktion av kvinnans inkomst när maken har en bidragsgrundande inkomst på 170 000 kronor

Anm.: Gäller för en familj med två barn som är berättigad till maximalt bostadsbidrag före avtrappning.

### 3 Teoretiskt ramverk

I det teoretiska ramverk som utvecklas av Bastani et al. består populationen av ett stort antal *hushållstyper*. I varje specifik hushållstyp finns individuella hushåll som karakteriseras av att alla kvinnor har samma intjänandeförmåga och att alla män har samma intjänandeförmåga. Varje individuellt hushåll av en viss hushållstyp beslutar huruvida kvinnan ska arbeta eller ej och huruvida hushållet ska ta upp bostadsbidraget eller ej. Det bör noteras att det i denna modellvärld inte finns någon skillnad mellan ”arbetskraftsdeltagande” och ”sysselsättning”, eftersom vi antar att alla som vill få ett jobb också får det.

I linje med tidigare skattelitteratur definierar vi hushållets *deltagandeskattesats*, (participation tax rate), på följande sätt:

$$\tau = 1 - \frac{\text{Hushållets finansiella vinst av kvinnans arbete}}{\text{Kvinnans bruttoinkomst vid arbete}}$$

där ”hushållets finansiella vinst” något förenklat ges av de skatter som kvinnan betalar när hon jobbar och de bidrag hushållet erhåller när hon väljer att inte jobba. Notera att deltagandeskattesatsen antingen kan sänkas genom att minska



skatten för de som jobbar (t.ex. via jobbskatteavdrag) eller minska bidragen när individen inte jobbar (vilket var fallet i bostadsbidragsreformen). Deltagandeskattesats har ibland kallats *tröskeleffekt* i svensk litteratur, se Pirttilä och Selin (2011). I vår modell möter alla hushåll i en viss hushållstyp samma deltagandeskattesats, men de har olika (icke-observerbara) kostnader för att arbeta och (icke-observerbara) kostnader för att ansöka om bidraget (exempelvis stigma-kostnader eller kostnader för pappersarbete).

Vårt grundläggande syfte är att skatta den procentuella ökning i sysselsättning som följer av en procents ökning i den finansiella förtjänsten av att jobba, det vill säga *deltagandelasticiteten* (the participation elasticity). Denna elasticitet kan även skrivas som

$$\varepsilon = \frac{\text{Procentuell förändring i sysselsättning}}{\text{Procentuell förändring i } (1 - \tau)}$$

Inom ramen för det teoretiska ramverket visar Bastani et al. att elasticiteten kan förväntas skilja sig mellan olika hushållstyper beroende på kvinnans intjänandeförmåga. Intuitionen är som följer: Responsen på en förändring i deltagandeskattesatsen i en grupp beror på hur många individer som är indifferent mellan att jobba och inte jobba i denna grupp. I en grupp där intjänandeförmågor är höga tenderar också sysselsättningen att vara hög, vilket ofta gör att andelen individer som är påverkbara av skatteförändringen är liten. Detta är en viktig aspekt att ha i åtanke när kvinnlig sysselsättning analyseras i Sverige, eftersom den är på en internationellt sett hög nivå.

## 4 Data och metod

### 4.1 Data

Den primära datakällan i denna studie är LOUISE, ”en longitudinell databas kring utbildning, inkomst och sysselsättning”, som upprättats av SCB. LOUISE innehåller registerinformation för hela befolkningen om inkomster och socio-demografiska karakteristika. Vi använder data för 1991–2010 för att studera långsiktiga trender i sysselsättning, se Figur 3 nedan. I regressionsanalysen kommer vi emellertid att begränsa oss till tidsperioden 1994–2001. Vi studerar endast gifta par och exkluderar sambohushåll, eftersom de senare endast observeras då det finns gemensamma barn i hushållet.

Vi kompletterar LOUISE-data med en intervjudatamängd som heter HEK, ”hushållens ekonomi”, som är ett litet representativt urval av befolkningen. I

denna datakälla finns alla variabler som behövs för att beskriva hushållens budgetmängder på ett bra sätt. I synnerhet finns all information som är nödvändig för att beräkna de bostadsbidrag som hushållen är berättigade till (till exempel bostadskostnad). Dessutom går det i HEK att fastställa den andel av en viss delpopulation som faktiskt erhåller bidraget. Av olika skäl avstår vissa hushåll som är berättigade till bidraget att ansöka om det.

Vi kommer att begränsa det huvudsakliga analysurvalet efter följande kriterier. För det första kommer vi att betinga urvalet på att maken har positiv arbetsinkomst så att deltagandeskattesatser kan beräknas på ett adekvat sätt för alla hushåll. För det andra inkluderar vi endast kvinnor där maken har en bidragsgrundande inkomst under medianen för ett givet år. Detta svarar mot en inkomst på cirka 230 000 kronor 1996, och hushåll med högre inkomster än så var inte berättigade till stora bostadsbidrag varken före eller efter reformen. För det tredje exkluderar vi hushåll där endera maken är yngre än 30 år eller äldre än 55 år. Vi inför den övre åldersgränsen därför att vi är intresserade av att studera arbetsutbuds beteende i åldrar där de flesta arbetar; vi är här inte intresserade av att studera pensionsbeslut. Den undre gränsen motiveras av att speciella regler för bostadsbidrag gällde för yngre hushåll.

## **4.2 FASIT**

Datakällan HEK används tillsammans med mikrosimuleringsmodellen FASIT, ”fördelningsanalytiskt statistiksystem för inkomster och transfereringar”, som utvecklats av SCB och Finansdepartementet. FASIT modellerar hela det svenska skatte- och transfereringssystemet på ett detaljerat sätt. Med hjälp av FASIT kan vi ta hänsyn till hur bostadsbidragen interagerar med det övriga skatte- och bidragssystemet, i synnerhet socialbidragen. Detta gör att vi för alla kvinnor, som uppfyller kriterierna för att vara med i urvalet, under vissa antaganden kan beräkna skillnaden i hushållets disponibla inkomst när kvinnan arbetar respektive har noll i arbetsinkomst. Utifrån dessa värden går det att beräkna deltagandeskattesatser (som definierats i avsnitt 3 ovan) för de kvinnor i HEK som har positiv arbetsinkomst. Vi använder sedan en så kallad imputeringsmetod för att tilldela observationerna i LOUISE-data deltagandeskattesatser.

## **4.3 Så skattar vi deltagandee elasticiteten**

För en detaljerad beskrivning av det ekonometriska ramverket hänvisar vi den nyfikne läsaren till Bastani et al.; här följer en översiktlig och intuitiv redogörelse. När vi skattar effekten av deltagandeskattesatsen på sysselsättningen utnyttjar vi det faktum att 1997 års bostadsbidragsreform påverkade

incitamenten att arbeta för gifta kvinnor med barn, medan gifta kvinnor utan barn inte påverkades. Detta gör att vi, enkelt uttryckt, kan relatera förändringen i sysselsättning för kvinnor med och utan barn till förändringen i deltagandeskattesatser i de två grupperna. Uttryckt i ekonometrisk jargong använder vi reformen som ett *instrument* för deltagandeskattesatsen.

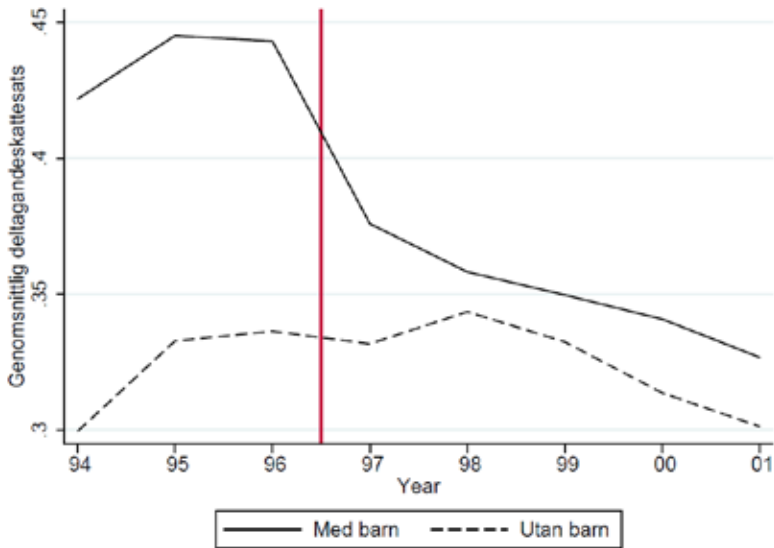
Det grundläggande identifierande antagandet är att sysselsättningen i de två grupperna skulle utvecklats på likartat sätt om reformen inte ägt rum. Detta identifierande antagande kommer vi validera på två sätt. För det första undersöker vi om sysselsättningstrenderna bland hushåll med och utan barn är parallella åren före reformen. För det andra gör vi placebotest på en delpopulation hushåll där maken har så höga inkomster att varken hushåll med eller utan barn är berättigade till bostadsbidrag. Om kvinnor med barn även i detta urval ökade sin sysselsättning skulle det inte kunna förklaras av bostadsbidragsreformen. I så fall skulle det identifierande antagandet kunna ifrågasättas.

I analysen definierar vi en person som sysselsatt ett år om hon har positiv arbetsinkomst det året. Det stora antalet observationer gör att vi kan kontrollera för andra faktorer som påverkar sysselsättningen på ett ambitiöst sätt. Vi kan även kontrollera för trender i dessa variabler på ett mycket flexibelt sätt.

## 5 Grafer och resultat

### 5.1 Grafer

Vi inleder med att visa två grafer som i stor utsträckning illustrerar de regressionsresultat som vi kommer presentera nedan i avsnitt 5.2. Figur 2 demonstrerar hur genomsnittlig deltagandeskattesats utvecklats för gifta kvinnor under den period vi studerar, 1994–2001. Vi ser att de skattade deltagandeskattesatserna före reformen var väsentligt högre för gifta kvinnor med barn jämfört med gifta kvinnor utan barn. I och med 1997 års bostadsbidragsreform reduceras skattesatserna emellertid kraftigt för kvinnor med barn, och åren efter reformen är gapet betydligt mindre.

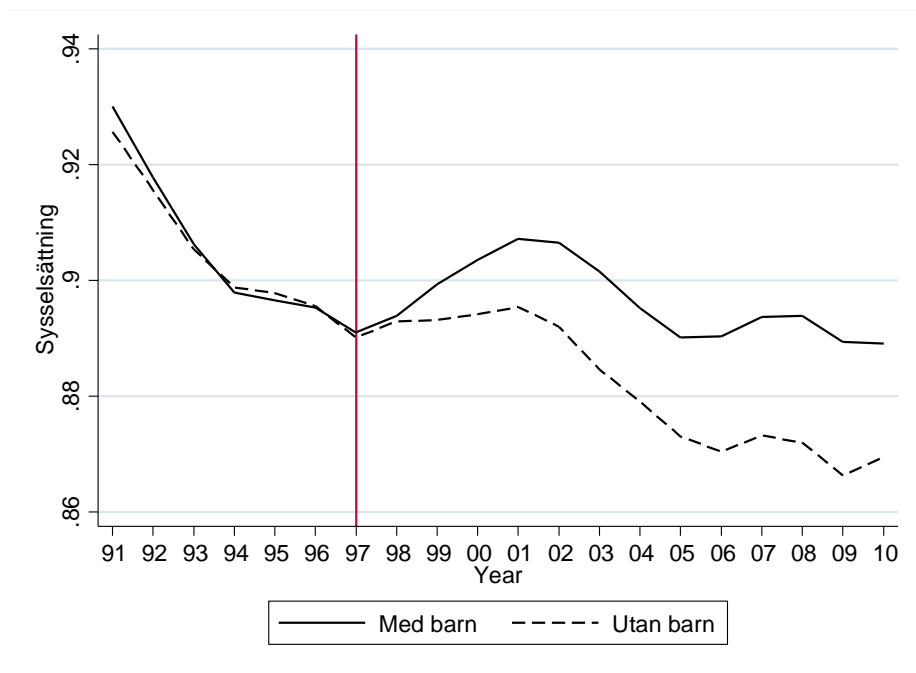


Figur 2 Genomsnittliga deltagandeskattesatser för gifta kvinnor med och utan barn

Anm.: Hushåll där mannen har positiv arbetsinkomst och en bidragsgrundande inkomst under den 50:e percentilen. HEK-data.

Figur 3 illustrerar hur genomsnittlig sysselsättning, definierad som den andel av den relevanta gruppen som har positiv arbetsinkomst, har rört sig 1991–2010 i ett urval som selekterats efter samma kriterier som regressionsurvalet. Som tidigare poängterats sträcker sig analysperioden från 1994 till 2001. Utvecklingen under det tidiga 1990-talet påverkades självklart av 1990-talskrisen. 1991–94 sjönk sysselsättningen både för gifta kvinnor med och utan barn, men något mer för gifta kvinnor med barn. 1994–96 är emellertid trenderna anmärkningsvärt parallella i de två grupperna. Det är också slående att *nivåerna* är nästan identiska.

Två år efter reformen ökar sysselsättningen tydligt bland kvinnor med barn relativt kvinnor utan barn, och skillnaden växer åren efter reformen. Glappet mellan de två grupperna har permanentats under 00-talet.



Figur 3 Sysselsättning (definierad som sannolikheten att ha positiv arbetsinkomst) för gifta kvinnor med och utan barn 1991–2010

Anm.; Hushåll där mannen har positiv arbetsinkomst och en bidragsgrundande inkomst under den 50:e percentilen. LOUISE-data.

## 5.2 Reformeffekter

I Tabell 1, kolumn 1–4, redovisar vi reducerad formsskattningar för olika uppsättningar av kontrollvariabler. De koefficienter som vi är intresserade av är de för interaktionerna mellan att ha barn och årsummyvariablerna, såväl före som efter reformen. Året före reformen, 1996, är referensår. Sålunda besvarar till exempel den rapporterade koefficienten för "1997 x barn" frågan "Hur många procentenheter högre var sysselsättningstillväxten mellan 1996 och 1997 för kvinnor med barn jämfört med kvinnor utan barn?" Om trender är parallella åren före reformen ska inte interaktionerna för 1994 och 1995 vara signifikanta.

I kolumn 1 rapporteras resultaten från en specifikation där vi inte inkluderar några kontrollvariabler alls. Dessa koefficienter går i princip att utläsa direkt från Figur 3 för den som är utrustad med en linjal. Vi ser, helt i linje med Figur 3, att koefficienterna för 1994 och 1995 är icke-signifikanta, men att det finns en tydlig positiv sysselsättningseffekt 1999, två år efter reformen. Responsen växer sedan 2000 och 2001. När vi inkluderar den fulla mängden kontroller

(kolumn 4), som innehåller ett mycket stort antal trendkontroller, är resultaten tämligen lika de ursprungliga. Effekten för 2001 uppgår till 1,1 procentenheter. Med tanke på att sysselsättningen före reformen är 90 procent bör detta förstås som en betydande effekt; bostadsbidragsreformen spelade alltså roll. I kolumn 4 finns en signifikant, om än liten, respons redan 1997 och 1998.

Att reformeffekten är liten de två första åren kan förklaras med anpassningskostnader: När deltagandeskattesatserna minskar för kvinnor med barn 1997 är det rimligt att tro att det tar tid för hushållen att anpassa sig till det nya regelsystemet. Visserligen bör hushåll där endast mannen arbetade redan 1997 ha upptäckt att de inte fick lika högt bidrag som förut. Det kan emellertid både finnas betydande sökkostnader (ansträngning att hitta ett jobb) och psykologiska anpassningsmekanismer som gör att responsen på reformen är fördröjd.

I kolumn 5 i Tabell 1 rapporterar vi en specifikation som är identisk med den som rapporteras i kolumn 4; det som skiljer är regressionsurvalet. Vi kör nu den mest flexibla specifikationen på kvinnor som är gifta med män med en inkomst som *överstiger* den 75:e percentilen. I denna grupp finns mycket få hushåll som berörs av bostadsbidragssystemet, även i det kontrafaktiska tillståndet när kvinnan inte jobbar. Om vi skulle finna starka signifikanta effekter för kvinnor med barn även i denna del av befolkningen skulle det finnas skäl att oroa sig för om de identifierande antagandena verkligen är uppfyllda. Det framgår emellertid av kolumn 4 att interaktionseffekterna är icke-signifikanta för samtliga år utom 2001. För 2001 finns det en antydning till en signifikant interaktionseffekt (signifikans på 10 procentnivån). Men den är väsentligt mindre än den effekt vi finner i huvudskattningarna.

Även när vi tagit hänsyn till resultat från placeboregressionen pekar alltså resultaten på en tämligen stark, om än något fördröjd, effekt av bostadsbidragsreformen.

Tabell 1 Reducerade formresultat, sysselsättning (i procentenheter) är beroende variabel

	Låg inkomst			Hög inkomst	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1994 x barn	-0,060 (0,130)	-0,152 (0,129)	0,000 (0,163)	-0,097 (0,159)	-0,264 (0,171)
1995 x barn	-0,097 (0,111)	-0,121 (0,110)	-0,095 (0,140)	-0,140 (0,137)	0,016 (0,149)
1997 x barn	0,120 (0,114)	0,154 (0,113)	0,348** (0,144)	0,404*** (0,141)	-0,117 (0,153)
1998 x barn	0,129 (0,134)	0,245* (0,132)	0,331** (0,169)	0,392** (0,164)	0,000 (0,178)
1999 x barn	0,652*** (0,145)	0,833*** (0,144)	0,681*** (0,181)	0,813*** (0,177)	0,189 (0,192)
2000 x barn	0,976*** (0,154)	1,24*** (0,152)	0,790*** (0,189)	0,992*** (0,185)	0,245 (0,202)
2001 x barn	1,214*** (0,160)	1,485*** (0,159)	0,863*** (0,196)	1,120*** (0,193)	0,385* (0,211)
Hushållstyp	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja
Hushållstyp x barn	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Hushållstyp x år	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Övriga kontroller	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja
Antal observationer	2 770 100	2 770 100	2 770 100	2 770 100	1 385 071

Notera: Regressionsresultaten följer av ekvation 13 i Bastani et al. Beroende variabel är sannolikheten att ha positiv arbetsinkomst. Vi använder en linjär sannolikhetsmodell. Urvalet med "låg inkomst" består av kvinnor som är gifta med män som har en bidragsgrundande inkomst som understiger den 50:e percentilen. Urvalet med "hög inkomst" består av kvinnor som är gifta med män som har en bidragsgrundande inkomst som överstiger den 75:e percentilen. Alla specifikaationer innehåller en dummy för att ha barn och en fullständig mängd av årsummisar. 400 hushållstyper definieras utifrån 5 åldersdummisar (åldersgrupper) för varje make och 4 utbildningsnivåer för varje make. Övriga kontroller är 7 dummisar för ursprungsregion och 21 dummisar för län samt detaljerade ålderskontroller. I den fullständiga specifikaationen (kolumn 4 och 5) interageras alla kontroller med årsummisar och barnsummisar. Standardfelelen, som rapporteras i parenteser under punkttestimaten, är klustrade på individnivå. \*, \*\* och \*\*\* indikerar signifikans på 10 procent-, 5 procent- respektive 1 procentnivån.

### 5.3 Elasticiteter och sysselsättningsnivåer

Som tidigare poängterats kan vi relatera förändringen i sysselsättning för kvinnor med och utan barn till förändringen i deltagandeskattesatser i de två grupperna. På detta sätt kan vi sluta oss till deltagandelasticiteten, som är den procentuella förändring i sysselsättning som följer av en procentuell förändring i efter-skatt-andelen,  $1 - \tau$ , för *alla* i urvalet. I vårt fall kompliceras emellertid

situationen av att vi använder variation i bostadsbidrag, som inte alla berättigade ansöker om. Bastani et al. visar att det under vissa antaganden är tillräckligt att dividera den effekt som skattas med hjälp av bostadsbidragsvariation med den andel av population som ansöker om (och erhåller) bidraget när de inte jobbar för att erhålla deltagandelasticiteten.<sup>6</sup>

Den första kolumnen i Tabell 2 rapporterar den elasticitet som impliceras av kolumn 4 i Tabell 1. Den elasticitet som vi skattar för hela urvalet uppgår med andra ord till 0,13. Elasticiteten är lägre än den som brukar rapporteras i studier av den extensiva arbetsutbudsmarginalen. Men då bör man ha i åtanke att en mycket hög andel kvinnor i urvalet, 90 procent, har positiva arbetsinkomster. Selin (2014) skattade väsentligt högre deltagandelasticiteter för gifta kvinnor, i storleksordningen 0,5–1, genom att utnyttja 1971 års svenska särbeskattningsreform. I Selins urval hade emellertid endast 67 procent av de gifta kvinnorna positiva arbetsinkomster före reformen. En rimlig tolkning är att det vid tiden för 1971 års reform fanns fler kvinnor som var indifferent mellan att jobba och inte jobba. Ett annat sätt att uttrycka detta på är att vår studie och Selins studie skattar sysselsättningsresponser på *olika delar* av fördelningen av reservationslöner.

Denna bild stärks ytterligare när vi delar in befolkningen i fyra lika stora delar (kvartiler) med avseende på intjänandeförmåga.<sup>7</sup> Det visar sig att elasticiteten är signifikant högre i gruppen med lägst intjänandeförmåga (och lägst ursprunglig sysselsättning) jämfört med gruppen med högst intjänandeförmåga (och högst ursprunglig sysselsättning). I Tabell 2 ser vi att den skattade deltagandelasticiteten *minskar* i intjänandeförmåga. Det går att visa att elasticitetsskattningen i den lägsta kvartilen (0,24) och elasticitetsskattningen i den högsta kvartilen (0,09) är statistiskt skilda från varandra på 5-procentnivån. Detta mönster är mycket intressant. Den viktiga lärdomen att dra är att de deltagandelasticiteter som skattas i denna typ av studier kan förväntas bero på den ursprungliga sysselsättningsnivån i den population som studeras.

---

<sup>6</sup> Andelen av de som inte jobbar som ansökte om och erhöll bidraget uppgick till 60 procent i HEK 1994–96. I de deltagandelasticiteter som vi redovisar har vi alltså dividerat våra skattningar med 0,6.

<sup>7</sup> Kvinnans intjänandeförmåga mäts som kvinnans predicerade inkomst. Inkomsten prediceras på basis av observerbara karakteristika såsom ålder, utbildning och ursprungsregion.



Tabell 2 Deltagandeelasticiteter

	Alla	Kvartil 1	Kvartil 2	Kvartil 3	Kvartil 4
Elasticitet	0,127*** (0,020)	0,235*** (0,058)	0,117* (0,047)	0,109** (0,038)	0,090*** (0,027)
Sysselsättningsnivå	0,897	0,808	0,903	0,923	0,955
Hushållstyp	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hushållstyp x barn	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Hushållstyp x år	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Övriga kontroller	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	2 770 100	692 559	692 542	692 476	692 523

**Notera:** De rapporterade elasticiteterna bygger på den marginaleffekt som skattas i ekvation 12 i Bastani et al. för varje undergrupp. Elasticiteterna är evaluerade vid genomsnittlig sysselsättning och (1-deltagandeskattesats) för varje specifik grupp. Alla elasticiteter har dividerats med 0,6, vilket svarar mot den andel i HEK som inte tar upp bidraget (av de som har noll i arbetsinkomst). Urvalet med "låg inkomst" består av kvinnor som är gifta med män som har en bidragsgrundande inkomst som understiger den 50:e percentilen. Kontrollvariablerna är desamma som i Tabell 1. Standardfelen, som rapporteras i parentes under punkttestimaten, är klustrade på individnivå. \*, \*\* och \*\*\* indikerar signifikans på 10 procent-, 5 procent- respektive 1 procentnivån.

## 6 Sammanfattande slutsatser

Information om deltagandeelasticiteter är mycket viktig för att förstå hur utbudsstimulerande åtgärder påverkar sysselsättningen. I denna uppsats har vi skattat deltagandeelasticiteter för gifta kvinnor på svenska data. Vi har använt en genomgripande bostadsbidragsreform som inträffade 1997 för att identifiera effekterna. "Behandlingsgrupp" är gifta kvinnor med barn och "jämförelsegrupp" är gifta kvinnor utan barn. Vi skattar en sysselsättningseffekt av reformen i ett urval av låg- och medelinkomsttagarhushåll, en effekt som realiserar sig ordentligt ett par år efter reformen. Detta pekar mot att ökade incitament att ta ett arbete kan ha en signifikant effekt på sysselsättningen.

Den deltagandeelasticitet vi finner är emellertid modest, 0,13, och ligger närmare de arbetsutbudselasticiteter för den intensiva marginalen (ofta runt 0,1) som brukar skattas på mikrodata.

Vi tror att den höga initiala sysselsättningsnivån för svenska gifta kvinnor är en nyckel till att förstå den låga elasticiteten. Vi visar att sysselsättningsresponsen systematiskt skiljer sig i grupper med olika intjänandeförmågor (och därmed olika sysselsättningsnivåer). I gruppen med lägst intjänandeförmåga är elasticiteten mer än dubbelt så hög som den i gruppen med högst intjänandeförmåga. Medvetenhet om denna typ av heterogenitet mellan olika grupper kan vara värdefull vid utformning av ekonomisk politik.

## Referenser

- Bastani, S., Moberg, Y. och H. Selin (2016), "Estimating participation responses using transfer program reform", Working paper 2016:1, IFAU.
- Enström Öst, C. (2013) "Individuella inkomstgränser i bostadsbidragssystemet ledde till ökade förvärvsinkomster" Ekonomisk Debatt, nr 3, s.16–26.
- Kosonen, T. (2014) "To work or not to work? The effect of child-care subsidies on the labour supply of parents" The B.E. Journal of Economic Analysis and Policy, 14(3).
- Pirttilä, J. och H. Selin (2011), "Skattepolitik och sysselsättning: Hur väl fungerar det svenska systemet?" Bilaga 12 i Välfärdsstaten i arbete: Inkomstrygghet och omfördelning med incitament till arbete, SOU 2011:2.
- Selin, H. (2014) "The Rise in Female Employment and the Role of Tax Incentives. An Empirical Analysis of the Swedish Individual Tax Reform of 1971" International Tax and Public Finance, 21(5), s. 894–922.

## **IFAU:s publikationsserier – senast utgivna**

### **Rapporter**

- 2015:21** Fredriksson Peter, Hessel Oosterbeek och Björn Öckert ”Hur reagerar föräldrar på resursneddragningar i skolan?”
- 2015:22** Hensvik Lena och Olof Rosenqvist ”Sjukfrånvaro och anställningar till unika positioner”
- 2015:23** Assadi Anahita, Caroline Hall, Martin Lundin och Kristina Sibbmark ”Erfarenheter och effekter av satsningar på lärare i skolor med låga elevresultat”
- 2015:24** Johansson Per, Lisa Laun och Mårten Palme ”Kan vi jobba tills vi blir 75? Vad säger mikrodata om hälsa och arbetskapacitet bland de äldre i arbetskraften?”
- 2015:25** Vikström Johan ”Effekter av sekvenser av arbetsmarknadspolitiska program”
- 2016:1** Engdahl Mattias och Anders Forslund ”En förlorad generation? Om ungas etablering på arbetsmarknaden”
- 2016:2** Bastani Spencer, Ylva Moberg och Håkan Selin ”Hur känslig är gifta kvinnors sysselsättning för förändring i skatte- och bidragssystemet?”

### **Working papers**

- 2015:24** Norén Anna “Childcare and the division of parental leave”
- 2015:25** Åslund Olof, Ina Blind och Matz Dahlberg “All aboard? Commuter train access and labor market outcomes”
- 2015:26** Fredriksson Peter, Lena Hensvik och Oskar Nordström Skans “Mismatch of talent: evidence on match quality, entry wages, and job mobility”
- 2015:27** Fredriksson Peter, Björn Öckert och Hessel Oosterbeek “Parental responses to public investments in children: evidence from a maximum class size rule”
- 2015:28** Hensvik Lena och Olof Rosenqvist “The strength of the weakest link: sickness absence, internal substitutability and worker-firm matching”
- 2015:29** Johansson Per, Lisa Laun och Mårten Palme “Health, work capacity and retirement in Sweden”
- 2016:1** Bastani Spencer, Ylva Moberg och Håkan Selin “Estimating participation responses using transfer program reform”

### **Dissertation series**

- 2015:1** Egebark Johan “Taxes, nudges and conformity. Essays in labor and behavioral economics”
- 2015:2** Blind Ina “Essays on urban economics”