

Wage formation and the Swedish Labour Market Reforms 2007-2009

Kommentar

Finanspolitiska rådet
Stockholm 17 juni 2011

Lennart Flood

Lennart.Flood@handels.gu.se

Inledning

Två huvudkommentarer:

- **Tolkning av den statistiska modellen.**
- **Endogenitet.**

Alternativa modeller “the new tax responsiveness literature”

Saez, E., Slemrod, J.B. och Giertz, S.H. (2009), The Elasticity of Taxable Income with Respect to Marginal Tax Rates: A Critical Review, *NBER working paper 15012*.

Blomquist, S. & Selin, H. (2010), Hourly Wage Rate and Taxable Labor Income Responsiveness to Changes in Marginal Tax Rates, *forthcoming, Journal of Public Economics*.

Ericson, P. och Flood, L. (2011), Taxes Wages and working hours, *presented at IMA 2011, Stockholm*.

“Effort - dimensionen” fångar upp alla val individen kan göra av inkomst (timlön) men som inte nödvändigtvis innebär en ändrad arbetstid.

Nyttomax, $U=U(C, E, H)$ där disponibel inkomst skrives $C=(1-T)W(E, x)H + v$, E effort, H arbetstid, v arbetsfri inkomst.

Den statistiska modellen kan då skrivas,

Liknande statistiska modeller men olika teorier

$$\ln w_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(1 - T'_{it}) + \beta_2 \ln(y_{it}) + \sum_j \gamma_j x_{jt} + u_{it} \quad (*)$$

I Benmarker, Calmfors och Larsson är utgångspunkten en sökmodell där lönen sätts i samspel mellan företaget och individen. Den statistiska modellen ges som,

$$\ln w_{it} = \alpha + \beta \rho_{it} + \gamma \mu_{it} + \sum_j \varphi_j x_{jt} + \varepsilon_{it} \quad (**)$$

$$\text{Ersättningsgraden arbetslöshet} \quad \rho_{it} = \frac{B_{it}(\omega_{it}^e, u_{it}^e) - T_U(B_{it})}{\omega_{it}^e - T_E(\omega_{it}^e)} \quad (3)$$

$$\text{Skattesystemets progressivitet} \quad \mu_{Eit} = \frac{1 - T'_E(\omega_{it}^e)}{1 - \frac{T_E(\omega_{it}^e)}{\omega_{it}^e}} \quad (4)$$

Kan vi med utgångspunkt av befintliga data och de statistiska modellerna (*) och (**) diskriminera mellan de olika teorierna?

Arbetsgivaravgifter en strategisk variabel men den saknas i den empiriska analysen.

Ersättningsgraden spelar en viktig roll och definitionen av ersättningsgraden är därför av stor vikt.

Taking the model to the data

En utförlig diskussion i “the new tax responsiveness literature”

Kontrollera för förändringar över tiden som medför ändrade skatter men som inte orsakats av ändringar i dessa.

- Mean reversion
- Ökad inkomstspridning

Endogenitet en utmaning. Inkomsten som används för att beräkna skatter och bidrag är en funktion av valet av timlön och arbetstid.

Blomquist & Selin och Ericsson & Flood utgår från predikterad taxerad inkomst baserad på individuella karakteristika, med ett “visst utnyttjande” av tidigare eller senare observerad taxerad inkomst.

Prediktionen görs här på ett mer direkt sätt.

$$W_{it}^e = (1 + \gamma_{Wt})W_{it-1} \quad (6)$$

$$\omega_{it}^e = W_{it}^e l_{it-1} \quad (6^*)$$

ω_{it}^e används för att beräkna skatter och bidrag.

Kommentarer om endogenitet

Antag två perioder, ex 2006-2007, då är $1+\gamma_{Wt}$ ca. 1,05

$$W_{i07}^e = 1,05W_{i06}$$

$$\omega_{i07}^e = (1,05W_{i06}l_{i06})12$$

$$\omega_{i06}^e = (W_{i06}l_{i06})12$$

ω exogen?

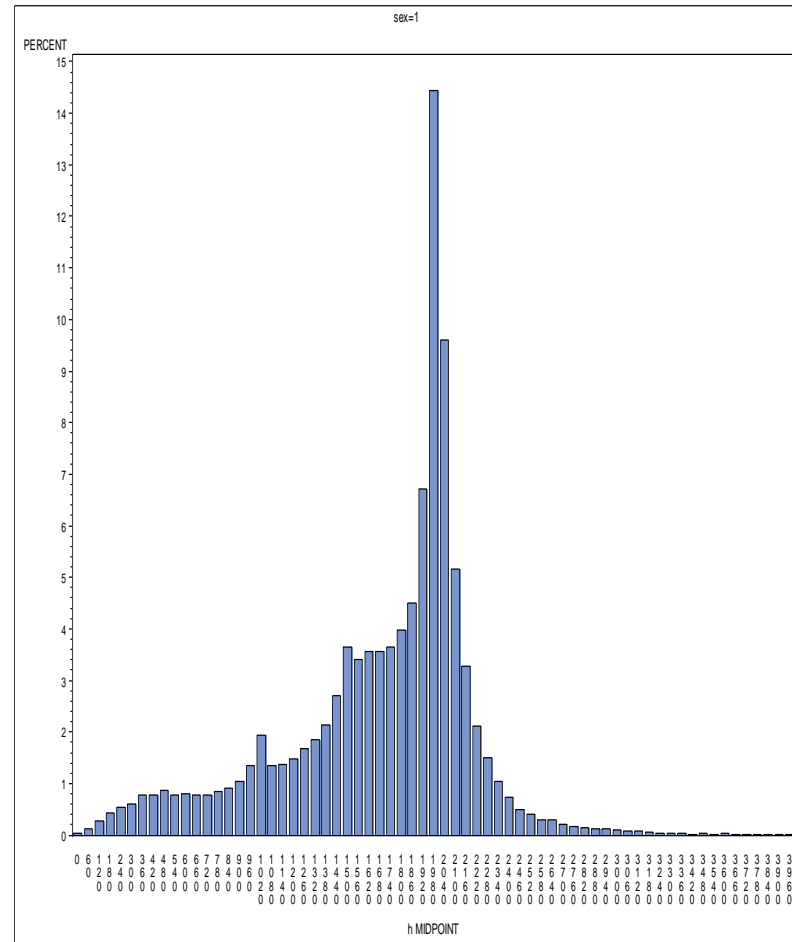
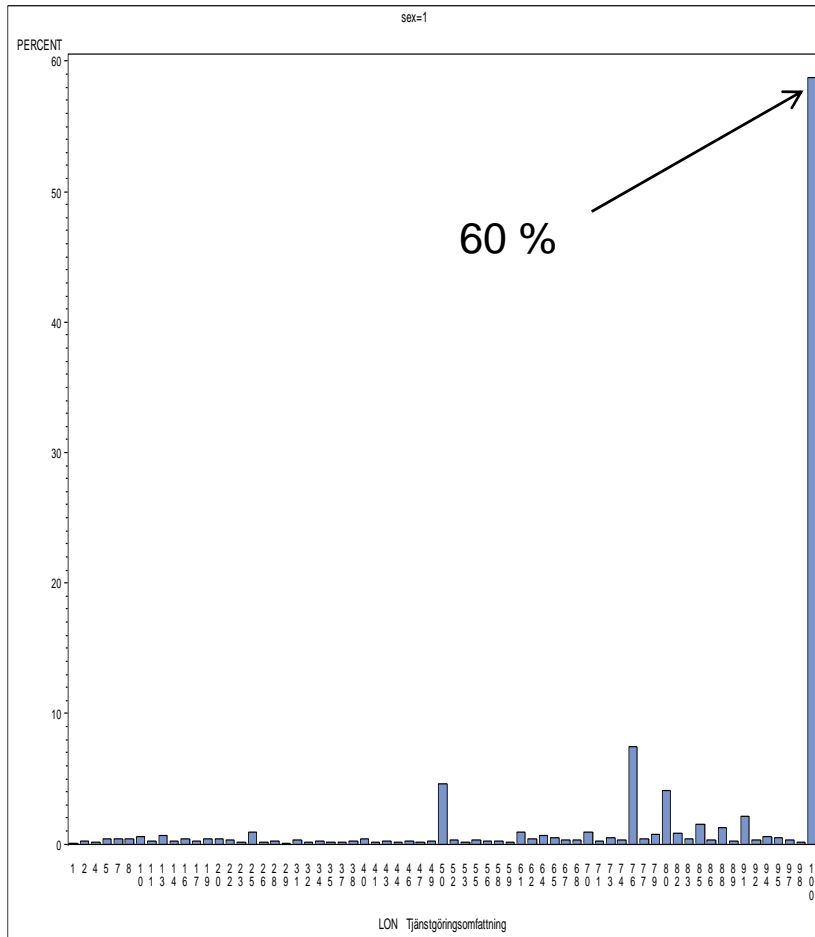
Definitionen av arbetstid l.

Kontrakterad och inte faktisk arbetstid.

Alternativt kan arbetstiden erhållas genom att beräkna timlön från lönegister och sedan utgå från årsinkomst dividerad med timlön.

Kontrakterad och faktisk arbetstid

Kvinnor 18-64, LINDA data 2008



Avslutande kommentar

Svårt att diskriminera mellan olika teorier.

Arbetsgivaravgifter en strategisk variabel men lite förändring över tid.

Endogenitet

Omfattande test av robusthet tyder på förvånansvärt stabila resultat map på ersättningsgraden.

Men samma definition på inkomsten som används för skatteberäkningar och även samma definition av ersättningsgraden (Tabell 1a visar max ersättningsgrad < 0.86 ?)

Kontrakterad arbetstid visar inte individens valmängd

Övertid

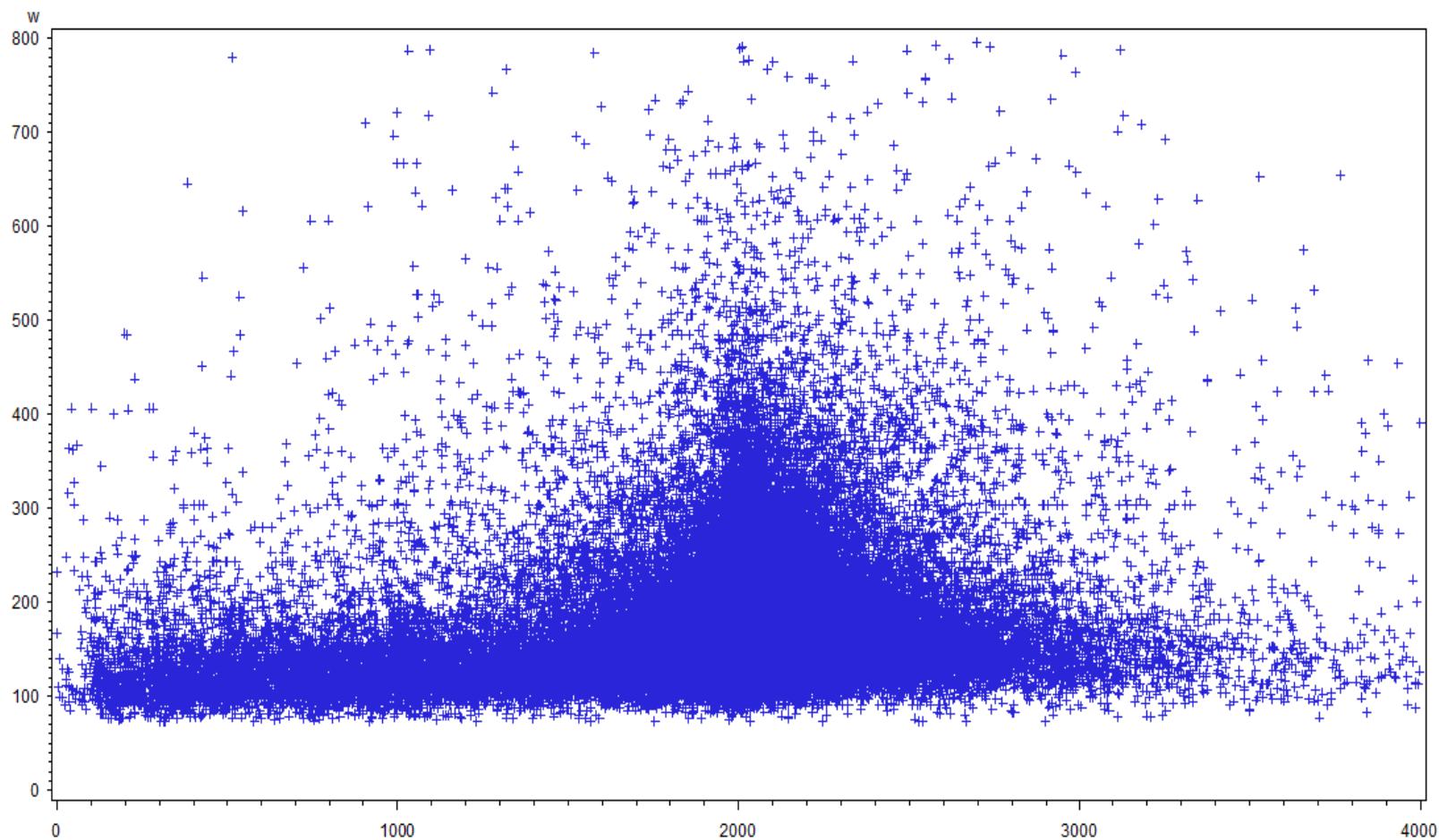
Extra arbete

Egenföretagare

Anpassning över tiden

Individens valmängd

Timlön och arbetstid och 2008 för män i åldern 18-64



Källa: Linda 2008