

Månadsbrev

– från Kronofogdens doktorander
september, 2019

Exekutiv försäljning av fastigheter och bostadsrätter:

2. Vilka ärenden återkallas respektive går vidare till auktion?

I detta nyhetsbrev bygger jag vidare på den deskriptiva analysen av hur stor andel av försäljningsärendena gällande bostadsrätter och fastigheter som återkallas från mitt förra nyhetsbrev (mars 2019). Syftet är att visa hur det är möjligt att gå på djupet med analysen för att isolera vilka faktorer som förklarar vilka ärenden som faktiskt återkallas och vilka ärenden som går till auktion. Naturligtvis kommer jag även redogöra för de väsentligaste huvuddragen i mina resultat.

Men först ett klarläggande: de resultat jag presenterar i detta nyhetsbrev avser ett urval av försäljningsärenden avseende fastigheter under åren 2010 – 2014. Detta till skillnad från analysen i mitt förra nyhetsbrev som ju till större delen avsåg alla försäljningsärenden under perioden 2000 – 2014. Jag fokuserar i analysen på fastighetsärenden som initieras av banker, antingen genom BFA-utslag från Betalningsföreläggandeenheten eller genom utmätning på grund av inteckning från Verkställigheten. Den gemensamma nämnaren för bankerna är att de har pantsäkerhet i fastigheterna. Jag har tagit bort bostadsrätter på grund av att dessa ärenden inte anhängiggörs på samma sätt. Att jag begränsar data till 2010 – 2014 beror på att kvaliteten på data är högre för denna senare tidsperiod.

Jag kommer först att redogöra för hur analysen gått till. Detta är bitvis en aning tekniskt, vilket jag tycker är spännande. Den otålige läsaren, som dessutom kanske inte delar min passion för regressionsanalysens detaljer, kan gå direkt vidare till avsnittet med resultatredovisning (s. 3).

Regressionsanalys av mikrodata och särskilt om logistisk regression

Jag nämnde i förra nyhetsbrevet att fördelen med mikrodata, alltså data på individnivå, jämfört med aggregerade data är att vi kan använda dessa data i regressionsanalys. Regressionsanalys innebär statistisk beräkning av hur en eller flera *förklarande variabler (FV)* samvarierar med en *beroende variabel (BV)*. Det finns en mängd olika typer av regressionsanalyser beroende huvudsakligen på egenskaperna hos den beroende variabeln och hur vi vill modellera samvariationen mellan de förklarande variablerna och beroende variabeln. Men något förenklat kan regressionsmodeller generellt beskrivas med ekvationen

$$BV_i = \beta_0 + \beta_1 FV_{i1} + \dots + \beta_k FV_{ik} + \varepsilon_i$$

vilket utläses enligt följande: ett visst resultat för beroende variabeln BV för fall i är beroende av koefficienterna β_1 till β_k för de förklarande variablerna FV_1 till FV_k avseende fall i samt av ett konstant värde β_0 och ett felvärde ε för fall i . Ni behöver inte lära er formeln utantill, men jag tar med den här för jag tycker att den framhåller två viktiga egenskaper med regressionsanalys:

- Det är principiellt sett möjligt att stoppa in hur många FV som möjligt i regressionsmodellen.
- Det resultat som kommer ut för varje enskild FV är en koefficient (β) som talar om för oss om den påverkar resultatet för BV och precis hur mycket just den enskilda FV bidrar till resultatet.

Regressionsanalys används när vi har kvantitativa data på individnivå om ett visst fenomen i form av en BV , som vi vill undersöka, och ett antal FV, som vi misstänker förklarar fenomenet. Den regressionsanalys som jag använder här kallas *logistisk regression*. Logistisk regression används när BV uttrycker ett dikotomt förhållande, alltså att någonting antingen händer eller inte. I mitt fall handlar det ju om att ett försäljningsärende antingen återkallas eller inte. Med logistisk regression kan jag då beräkna *hur sannolikheten för återkallelse (BV) är beroende av ett antal egenskaper (β_1 till β_k) hos försäljningsärendet och gäldenärerna (FV_1 till FV_k)*. Det är detta som jag grafiskt kommer att åskådliggöra nedan.

Resultat från en logistisk regression presenteras egentligen i tabellform där det anges värdet på koefficienterna (β_1 till β_k) för varje enskild variabel (FV_1 till FV_k) och om detta värde är statistiskt signifikant.¹ Om värdet är statistiskt signifikant så kan vi vara mycket säkra på att resultatet beror på ett verkligt samband mellan BV och FV och alltså inte är slumpmässigt. Samtliga resultat som presenteras här är statistiskt signifikanta. Själva koefficienterna är positiva eller negativa, vilket säger oss vilken riktning sambandet har. Men vad gäller hur stark effekten är koefficienterna svåra att tyda i sin ursprungliga form. Som tur är går det att räkna om dessa koefficienter så att de istället uttrycker marginaleffekter.² Sedan kan man använda dessa för att beräkna vilken sannolikhet för återkallelse som regressionsmodellen räknar fram givet ett eller flera antaganden vad gäller FV. Nedan presenterar jag resultaten med figurer som visar detta. Det är viktigt att komma ihåg att det fina med regressionsmodeller är att resultaten uttrycker hur mycket varje enskild FV bidrar givet alla andra FV. Vi kan alltså isolera marginaleffekten för varje FV. Annorlunda uttryck kan man säga att marginaleffekten för en viss FV uttrycker skillnaden i sannolikheten för återkallelse mellan två ärenden som är helt lika förutom vad gäller just denna FV.

Beskrivning av modellen

Min BV består av en variabel som antar värde 1 om ärendet återkallas. Detta kallas en dummy och används flitigt i regressionsmodeller. Eftersom dummys bara kan anta två värden – 0 och 1 – så beräknar den logistiska regressionsmodellen sannolikheten för att BV antar värde 1, dvs. sannolikheten för att ett visst ärende återkallas.

Regressionsmodellen består av en mängd FV. Jag fokuserar här på följande FV:

- **Skuld:** Skuldvariabeln uttrycker den totala skulden registrerad i DUFF-EX.

sida 2

¹ Det går bra att höra av sig till mig om man vill ta del av tabellen.

² Med marginaleffekt avses hur mycket av förändras vid en viss förändring av en specifik FV när alla andra FV hålls konstanta.

- Fastighetens värde: Fastigheten beskrivs genom en variabel för dess taxeringsvärde.³ Att jag inte använder det marknadsvärde som värderingsmännen tar fram på vårt uppdrag beror på att det vissa ärenden återkallas före värderingen. För att inte tappa en del av urvalet använder jag då istället taxeringsvärdet som substitut för marknadsvärdet.
- Banktyp: Sökandebankerna delar jag in i tre olika grupper: 'traditionella' banker med lokala bankkontor, 'digitala' banker utan lokala bankkontor och 'nya' banker. 'Nya' banker är banker som tagit sig in på marknaden för bostadslån huvudsakligen de senaste 15 åren och som riktar sig till låntagare med lägre kreditvärdighet.
- Socio-ekonomisk status: Galdenärshushållets socio-ekonomiska status framgår av variabler för ålder, kön, anställning, födelseland, utbildning, inkomst, civilstånd och antal barn.
- Anstånd: Det finns dessutom en dummy som antar värdet 1 om anstånd förekom i ärendet.

Deskriptiv statistik för urvalet

Innan vi går över till att titta på resultaten från själva regressionen drar jag lite kort deskriptiv statistik för urvalet. Detta gäller alltså försäljningsärenden under åren 2010 – 2014 avseende fastighet med pantbank som sökande:

- Det handlar om lite drygt 3 000 försäljningsärenden. År 2010 var det bara c:a 370 ärenden, men på de övriga åren fördelar sig ärendena någorlunda jämnt.
- Nästan vartannat ärende – 47 procent – återkallades.
- I fyra av fem ärenden var en traditionell bank sökande.
- Anstånd förekom i 36 procent av ärendena.
- Medianskulden var 480 tSEK.⁴
- Fastigheternas taxeringsvärde uppgick på medianen till 606 tSEK.
- Vad gäller galdenärerna så uppgick medelåldern till 48 år och två av tre var män. Den disponibla medelinkomsten för ett hushåll uppgick till 271 tSEK. I 21 procent av ärendena hade åtminstone en galdenär högre utbildning. I 38 procent av ärendena var galdenärerna gifta. Medelantalet barn var 0.79. I 80 procent av ärendena var samtliga galdenärer födda i Sverige.

RESULTAT

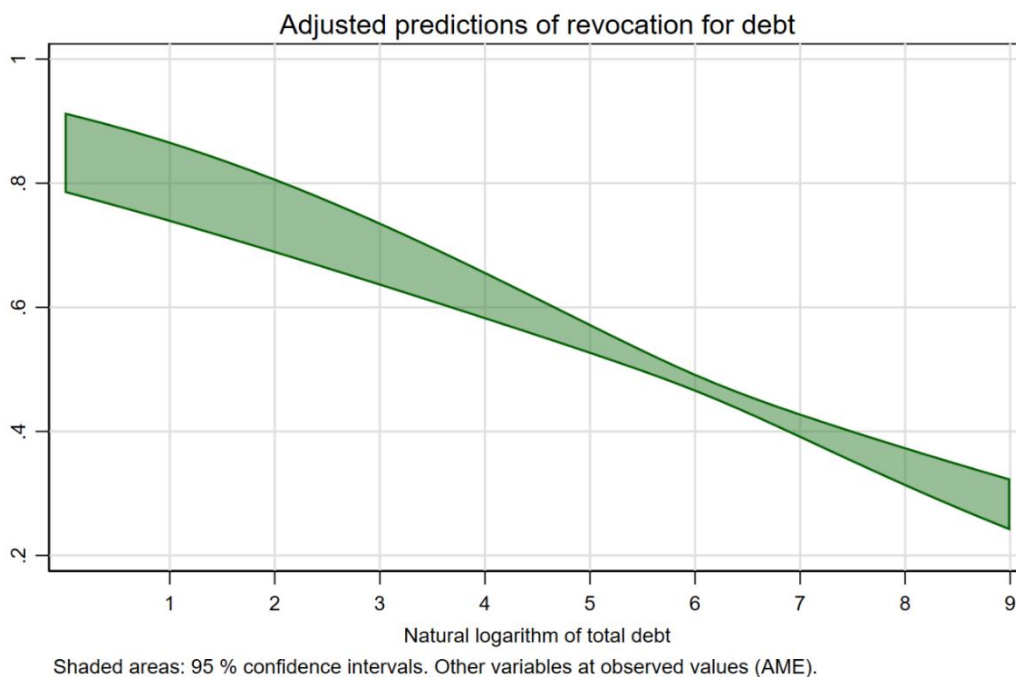
Därmed är det dags att gå över till att titta på resultaten från regressionen. Som jag nämnde ovan fokuserar jag på variablerna skuldstorlek, fastighetens värde, socio-ekonomisk status och anstånd.

Skuldstorleken spelar roll...

Det är ju rimligt att anta att ett högre skuldbelopp borde innebära att sannolikheten för återkallelse är lägre. Resultatet bekräftar detta antagande. Figuren nedan visar hur sannolikheten för återkallelse faller ju högra skuldbeloppet är. Sannolikheten för återkallelse, som ju för ett givet ärende är mellan 0 och 1, finns på den vertikala axeln och skuldbeloppet på den horisontella axeln.

³ För både denna variabel och skuldvariabeln har penningvärdet justerats enligt KPI till år 2014.

⁴ tSEK = 1 000 kr (alltså 480 tSEK = 480 000 kr)



Skuldvariabeln mäts ju egentligen i tSEK, men jag har i regressionsmodellen omvandlat den till logaritmisk skala. Detta är mycket vanligt och görs för att vi då kan tolka resultaten i termer av procentuell förändring av skuldbeloppet istället för absoluta förändringar. Detta är lämpligt eftersom det är rimligt att tänka sig att en förändring i absolut värde i den lägre delen av skuldintervallet har större påverkan på resultatet än en förändring i den högre delen av intervallet. För tolkningen av den horisontella axeln innebär detta att vi får tänka oss att varje lika stort intervall längs axeln motsvarar en lika stor procentuell förändring av skuldbeloppet. Konsekvensen är att i absoluta tal så motsvarar en förändring i den nedre delen av skalan alltså ett mindre belopp i tSEK än en lika stor förändring i den övre delen av skalan.

Som ni ser så visas inte resultatet som en linje, vilket hade varit möjligt, utan som ett färgat område. Detta område representerar s.k. 95 % konfidensintervaller. Lite förenklat kan vi säga att konfidensintervaller visar inom vilket spann sannolikheten för återkallelse i ett visst ärende kommer att hamna 95 gånger av 100. Konfidensintervallerna utgör alltså ett mått på hur stor osäkerhet som finns i regressionsmodellen.

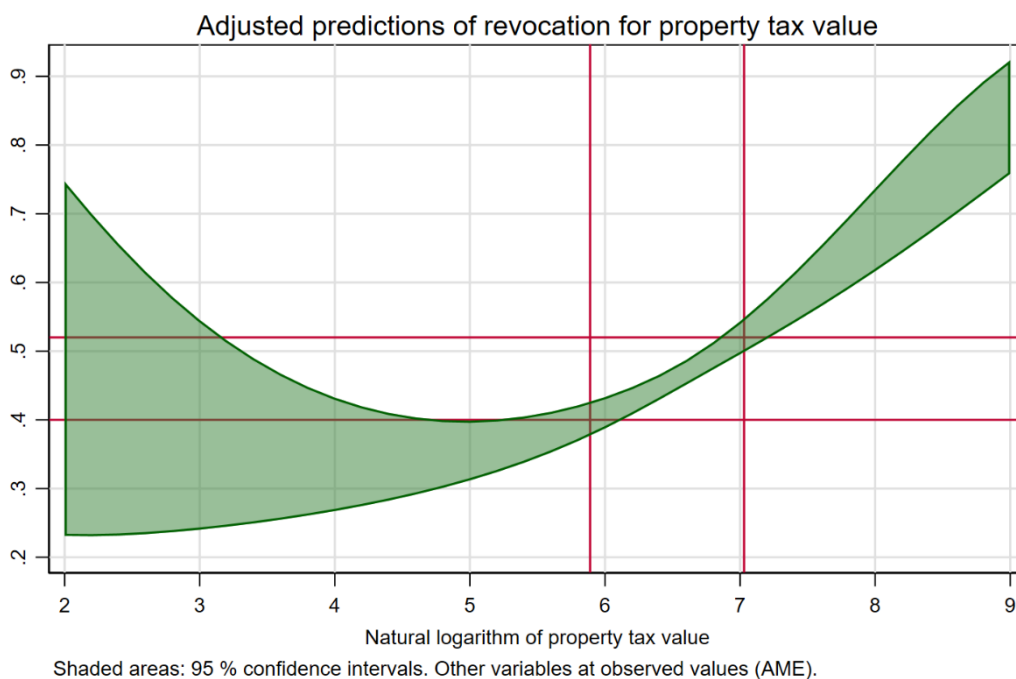
Med denna förhandskunskap är vi nu redo för att tolka figuren. Av figuren framgår att sannolikheten för återkallelse varierar från så mycket som c:a 0.9 vid ett mycket litet skuldbelopp till c:a 0.25 vid mycket stora skuldbelopp. En tolkning av resultaten enligt figuren är att, allt annat lika (banktyp, fastighetens värde, gäldenärens socio-ekonomiska status etc.), sannolikheten för återkallelse för en gäldenär med en skuld på den 25:e percentilen⁵ (logaritmiskt värde= 5.48) är c:a 10 procentenheter högre än för en gäldenär med en skuld på den 75:e percentilen (logaritmiskt värde=6.88).⁶

⁵ En percentil delar in observationerna i urvalet så att en viss procent hamnar värdet och en viss procent över. Exempelvis är den 25:e percentilen det värde som delar observationerna så att 25 procent av dem är mindre och 75 procent är större än detta värde. sida 4

⁶ Det nominella skuldbeloppet för den 25:e percentilen uppgår till 239 tSEK och för den 75:e percentilen till 975 tSEK.

... liksom fastighetens värde

Det är ju också ett rimligt antagande att sannolikheten för återkallelse är högre ju högre fastighetens värde är eftersom fastigheten representerar ett stort kapitalvärde för såväl gäldenären som banken. Givet att skuldstorleken hålls konstant borde ett högre fastighetsvärde ge gäldenären ett bättre förhandlingsläge i förhållande till banken. Det kan ju också vara möjligt för gäldenären att belåna fastigheten ytterligare eller gå till en annan bank. Från bankens perspektiv kan incitamenten att undvika tvångsförsäljning av en dyrare fastighet vara högre eftersom det förmodligen resulterar i en större förlust. Banken kanske då driver på hårdare för att nå en alternativ lösning, t.ex. att gäldenären säljer fastigheten själv på den öppna marknaden.



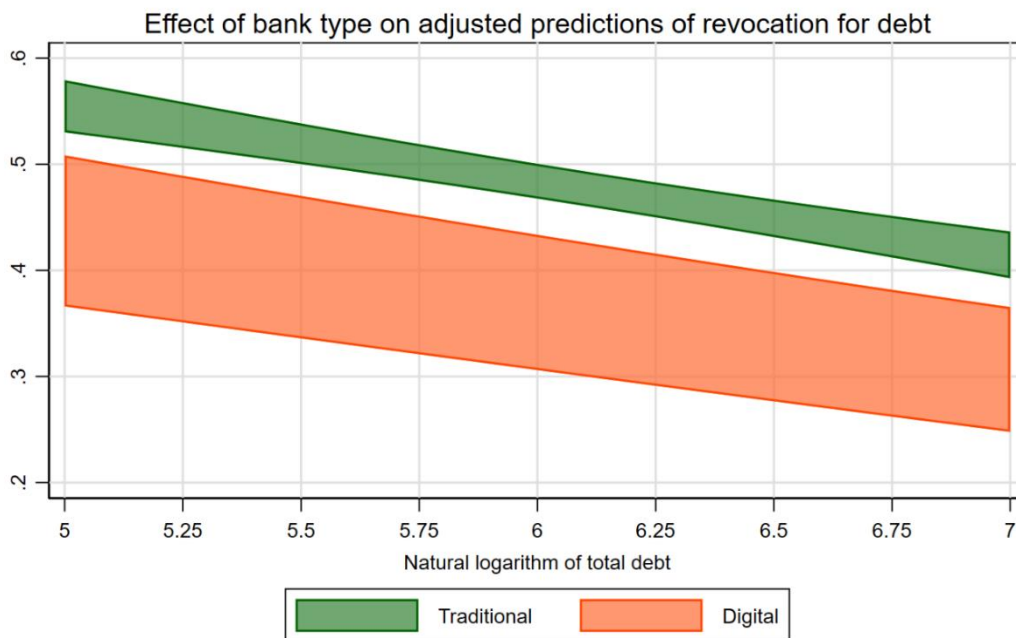
Resultaten bekräftar antagandet. I modellen har jag omvandlat fastighetens taxeringsvärde till dess logaritmiska värde av samma skäl som för skuldvariabeln (se ovan). Istället för skuld är det nu alltså fastighetens värde i logaritmisk skala längs den horisontella axeln. Vi ser i figuren hur sannolikheten för återkallelse är högre ju högre fastighetens taxeringsvärde är. För två i övrigt helt likadana ärenden så ökar sannolikheten för återkallelse med c:a 10 procentenheter om fastighetens värde ökar från den 25:e percentilen (logaritmiskt värde= 5.89) till den 75:e percentilen (logaritmiskt värde=7.03).⁷ I denna figur är dessa värden är markerade med lodräta röda streck. Om vi sedan följer de vågräta röda strecken ut till den vertikala axeln så ser vi denna skillnad.

Digitala banker (utan lokala kontor) återkallar i mindre utsträckning

Vilken typ av bank som är sökande är en spännande variabel. Om det finns variationer i återkallelser för denna FV så tyder det kanske på att olika typer av banker arbetar olika vid inkassohanteringen av kunder som slutar betala på bolånen. sida 5

⁷ Det nominella taxeringsvärdet för den 25:e percentilen uppgår till 360 tSEK och för den 75:e percentilen till 1 125 tSEK.

I den teoretiska modell jag använder i min forskning för att förklara hur denna FV förhåller sig till BV så utgår jag från att sannolikheten för återkallelse borde vara högre i fall med banker med lokala kontor (här kallade traditionella banker) än i fall med digitala banker (utan lokala kontor). Detta beror på att jag antar att närvaron av lokala kontor underlättar kommunikationen mellan banken och gäldenären.



Shaded areas: 95 % confidence intervals. Other variables at observed values (AME).

Denna FV består ju av tre olika kategorier: traditionella, digitala och nya banker. I figuren plottas hur sannolikheten för återkallelse för kategorierna traditionella banker, och digitala banker varierar i ärenden med olika skuldbelopp. Sannolikheten för återkallelse återfinns även här på den vertikala axeln. Skuldbeloppen i logaritmisk skala är på den horisontella axeln. De skuldbelopp som visas i figuren faller mellan den 25:e och den 75:e percentilen och är valda för att vara representativa för 'vanliga' ärendena. I figuren ser vi att spannet på konfidensintervallerna, och därmed osäkerheten, är större för digitala banker än för traditionella. Dessutom framgår, av det faktum att de skuggade områdena inte överlappar varandra, att resultatet är statistiskt signifikant. Vi kan därmed utesluta att resultaten beror på slumpen.⁸

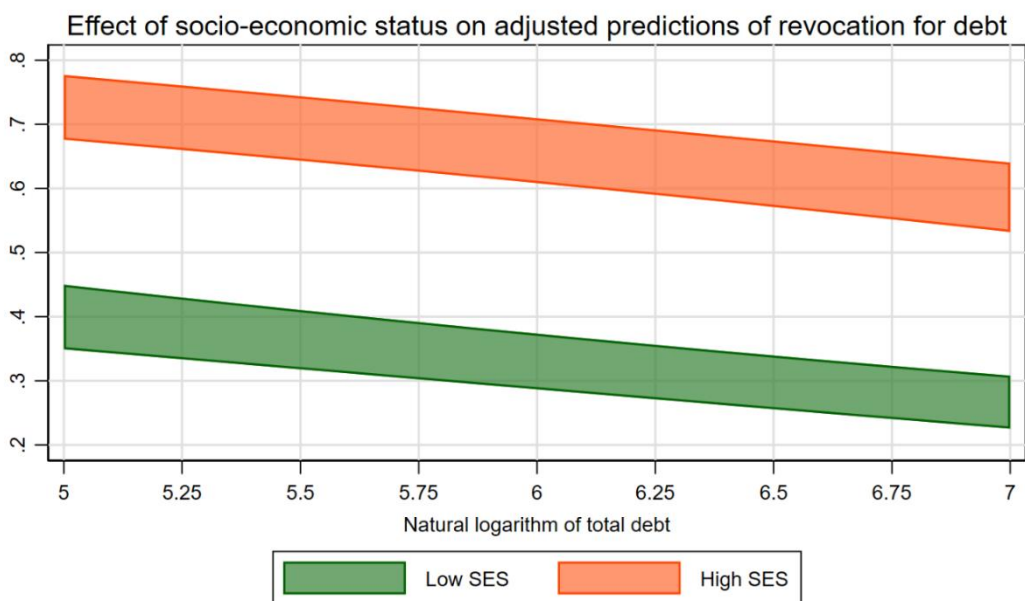
Hur ska vi då uttyda resultaten för denna FV enligt figuren? Det finns flera sätt att göra detta. Figuren visar att sannolikheten för återkallelse i ärenden med digitala banker som sökande i genomsnitt är c:a 12 procentenheter lägre än i ärenden med traditionella banker. Jag uppfattar att det är en betydande skillnad. Figuren visar också att skillnaden i sannolikheten för återkallelse i ett givet ärende som varierar endast på denna FV kan vara så stor som c:a 20 procentenheter (skillnaden mellan den övre gränsen för det gröna området och den lägre gränsen för det orange området vid ett givet skuldbelopp), men också så liten som under 5 procentenheter (skillnaden mellan den lägre gränsen för det gröna området och den övre gränsen för det orange området vid ett givet skuldbelopp).

sida 6

⁸ Resultatet för den tredje kategorin – nya banker – är inte statistiskt signifikant, vilket vi ska tolka som att det inte finns någon skillnad bortom ren slump mellan nya banker och banker med lokalkontor.

Hushåll med högre socio-ekonomisk status klarar sig bättre

I regressionsmodellen finns ett antal FV som visar på gäldenärernas socio-ekonomiska status. Här tänker jag att det borde vara ett positiv förhållande mellan högre socio-ekonomisk status och återkallelser. Sannolikheten för återkallelse borde alltså öka med högre status, allt annat lika. Det kan handla om något så konkret som att gäldenären har jobb och högre lön, vilket ökar möjligheterna att finansiera om lånet. Det kan också handla om andra mer abstrakta mekanismer, som att förmågan att förhandla med banken borde öka med t.ex. högre utbildningsnivå.



Shaded areas: 95 % confidence intervals. Other variables at observed values (AME).
Low SES: no higher education, single, unemployed, foreign
High SES: higher education, married, employed, Swedish

I denna figur framgår hur sannolikheterna för återkallelse varierar för typfall av gäldenärer med hög respektive låg socio-ekonomisk status. Den typiske gäldenären med hög socio-ekonomisk status har högre utbildning, jobbar, är gift och har svensk bakgrund (orange skuggat område). Motsatsen gäller då för den typiske gäldenären med låg socio-ekonomisk status: låg utbildning, jobbar inte, singel och utländsk bakgrund (grönt skuggat område). Vi ser att skillnaden i sannolikhet för återkallelse för dessa två typfall av gäldenärer är markant. Om vi tänker att två gäldenärer motsvarande dessa typfall bor i hus med lika värde, har lika stora skulder till likadana banker etc., så är sannolikheten för återkallelse för gäldenären med hög socio-ekonomisk status 25 – 40 procentenheter högre än för gäldenären med låg status.

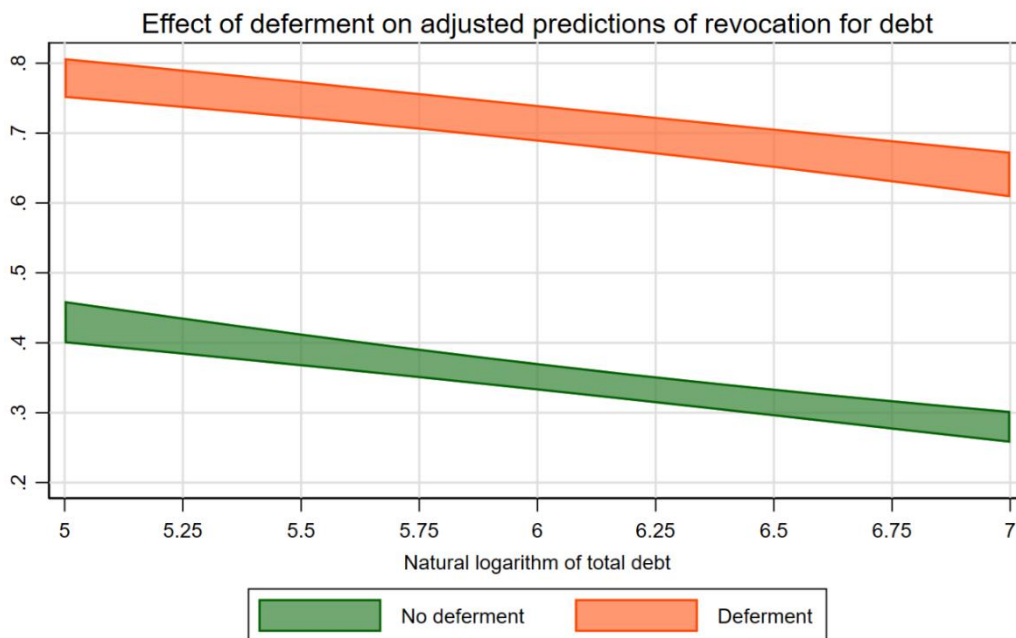
Anstånd med försäljningsärendet leder ofta vidare till återkallelse

Avslutningsvis redovisar jag resultatet för anståndsvariabeln. Detta är den starkaste enskilda effekten i hela regressionsmodellen. Sannolikheten för återkallelse är avsevärt högre i ärenden där banken i något skede lämnat anstånd med försäljningen.⁹ Att banken begär anstånd i ett ärende innebär ju att någon form av förhandlingar pågår mellan banken och gäldenären. Kanske vill gäldenären sälja fastigheten själv. Kanske nås en överenskommelse om avbetalningsplan eller

sida 7

⁹ Kronofogden beviljar regelmässigt anstånd på begäran av banken, se 8 kap 3 § andra stycket utsökningsbalken.

liknande. Kanske försöker gäldenären ordna fram pengar på något sätt för att betala ikapp. Anledningen till anståndet kan jag inte se i mina data. Men faktum kvarstår att anstånd är ett mycket starkt FV när det gäller att förutse vilka ärenden som återkallas. I figuren nedan ser vi att skillnaden i sannolikhet för återkallelse i fall med kontra utan anstånd är av samma storleksordning som för socio-ekonomisk status (se ovan).



Sammanfattning

Sammanfattningsvis visar alltså resultaten att sannolikheten för återkallelse ökar med fastighetens värde, gäldenärernas socio-ekonomiska status och i ärenden med anstånd. Sannolikheten minskar med ökande skuldstorlek och i ärenden med digitala banker som sökande. Dessa resultat ligger i linje med vad som var förväntat.

I nästa nyhetsbrev i denna serie kommer jag att diskutera vilka konsekvenserna är av dessa resultat för såväl förhållandet mellan bank och gäldenär som för Kronofogdens verksamhet. Tack för er uppmärksamhet!

Mikael Lundholm