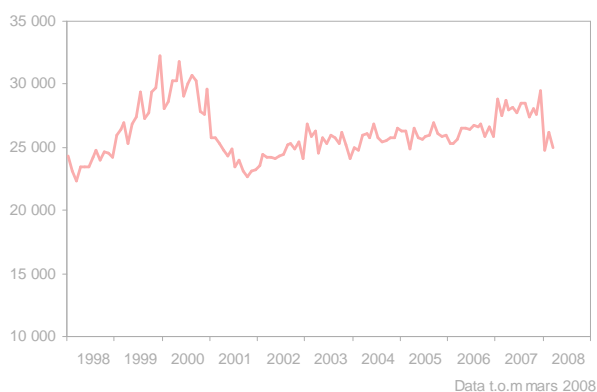


Vilka makroekonomiska faktorer styr köp av kapitalvaror?

- En teoretisk och empirisk studie av faktorer som påverkar hushållens val av nybilsinköp.



Examensarbete inom ämnet nationalekonomi
C 15hp
VT 2008

Diana Åhnborg Petrushenko

Handledare: Bernd-Joachim Schuller
Examinator: Michael Olsson

Abstract

I detta projektarbete kommer följande att behandlas;

Efter en definition och begreppsförklarande inledande del presenteras en teoretisk genomgång av konsumtionsteori med en mer specifik vinkling mot teorier om kapitalvaror. Därefter kommer en empirisk studie där faktorer som behandlats i teoridelen tas upp som beroendevariabler för efterfrågan på kapitalvaran bil. Slutsatserna som dras är att räntenivån påverkar bilinköp mest, troligen för att kreditkostnaderna utgör en allt större del av hushållens disponibla inkomster. Dessutom bekräftas det att inkomsten fluktuerar mer än konsumtionen och detta gäller också för hushållens konsumtion av nya bilar.

Nyckelord/sökord

Konsumtion, konsumtionsteori, kapitalvara (capital/durable goods), ränta, skatter, välstånd, finansiella marknader, pickering model, winer model, disponibel inkomst, CCI, ränta och konsumtion, bilköp.

Innehåll	Sida
Abstract	
1.1 Inledning	3
2. Teoretisk del	4
2.1 Konsumtionsvariabler	4
2.1.1 Inkomst och substitutionseffekt	6
2.1.2 Efterfrågans inkomstelasticitet	7
2.2.1 Konsumtionsteori kapitalvaror	10
2.2.2 Pickering model	13
2.2.3 Winer model	14
2.2.4 Slutsatser	17
3. Presentation av Data	15
3.1 Arbetslöshet och nybilsköp	16
3.2 Disponibel inkomst	17
3.3 Hushållens förtroendeindikator	17
3.4 M3	18
3.5 Skulder i procent av BNP	18
3.6 Hushållens lån från banker	19
3.7 Ränta	19
4. Analys och metod	19
4.1 Arbetslöshet och nyregistrerade bilar	20
4.2 Disponibel inkomst och hush. utgifter för bilar	20
4.3 Nyregistrerade bilar och CCI	21
4.4 M3 och nyregistrerade bilar i Sverige.	22
4.5 Ränta och dem nyregistrerade bilarna	22
4.6 Det skattade regressionssambandet	23
5 Slutsatser	23
Referenser	25

1.1 Inledning

Bilen är för oss både ett viktigt transportmedel och en statussymbol. Man kan använda nybilsförsäljningen som ett mått på konjunktur och välfärd. En minskad nyregistrering av personfordon kan tolkas som en begynnande lågkonjunktur.

De allra flesta av oss konsumerar oftast kortvariga konsumtionsvaror som till exempel mat och kläder. Därmed inte sagt att den största andelen av budgeten går till kortvariga varor. Likaså har alla någon gång varit inblandade i ett köp av en större konsumentkapitalvara som en diskmaskin eller bil. När man som ekonom tänker på konsumtionsteori förs tankarna främst till faktorer som inkomst, pris på varan, substitut och komplement. Andra mer underliggande faktorer är räntan på ett eventuellt lån eller bensinpriser för en tilltänkt bil. Men dessa faktorer styr knappas när man väl står i en affär och ska få hem sin nya vara, man kanske är ute efter en statushöjare med så låg månadskostnad som möjligt. Denna skrift kommer främst att närmare granska dem makroekonomiska variablerna som styr köpet av konsumentkapitalvaror. Syftet är att finna den variabeln som har det starkaste sambandet med bilköpet i Sverige under åren 1995-2005. Detta kan komma till användning för eventuella nybilimportörer i sitt bestämmande av rätt tidpunkt för bilinport.

Efter en närmare granskning av litteraturen i det aktuella ämnet handlar de allra flesta konsumtionsteorier om typiska icke-varaktiga konsumtionsvaror som mat och bränsle¹. Målet här har istället varit att söka teorier som kan användas som medel för att ta reda på vilka makroekonomiska faktorer som kan tänkas ligga bakom valet om köp av kapitalvaror. Med kapitalvara menas en nyttighet som är varaktig i den meningen att den inte förbrukas omedelbart i och med att den används utan kan användas flera gånger om eller under en längre tid². En kapitalvara kan vara exempelvis kylskåp, värmepanna och numera även i högre grad TV. Dessutom är en kapitalvara en vara som ofta köps med syfte att få in påföljande försäljningsintäkter då alla kapitalvaror har ett andrahandvärde så länge dem är brukbara. I denna uppsats kommer tonvikten att falla på konsumentkapitalvaran personbilen.

Skillnaden mellan att köpa en icke-varaktig konsumtionsvara och varaktig konsumtionsvara/konsumentkapitalvara är att det senare inräknar produktens livstid, tillgång till kredit/lån, den inbegripna risken, mängden tillgänglig information om varan och tidigare erfarenhet.³ Man kan fråga sig om en faktor som livstid på kapitalvaran styr valet av köp, inte många köper en ny bil och använder den tills den är uttjänt. Istället styr ens behov av transport och familjesituation köpet. Kapitalvaror är i vårt samhälle essentiella i ett hushåll, de flesta har till exempel tillgång till tvättmaskin eller TV. Därför är antalet ägare av kapitalvaror stort. Från detta kan man dra en slutsats om att de flesta köp av kapitalvaror sker som ersättning för redan existerande varor och i lägre utsträckning är förstagångsköp. Men vad är det som styr när någon bestämmer sig för att köpa nytt fast den nuvarande inte är uttjänt?

I detta arbets kapitel 2 följer först en teoretisk presentation av dem tillgängliga makroekonomiska variablerna. Sedan tas det upp några mer specifika teorier om konsumtion av kapitalvaror. I Kapitel 3 presenteras tillgänglig data som senare kommer att analyseras vidare. I kapitel 4 görs det ett försök att hitta empiriska samband mellan dem olika faktorerna och nyregistrerade bilar samt med hushållens utgifter för bilköp. Dessutom anpassas ett

¹ Marell Molander (1998) s 2. (Men dem mer invecklade konsumtionsteorierna handlar i större grad om konsumtionskapitalvaror, reds anm.)

² Nationalencyklopedin, elektronisk. http://www.ne.se/jsp/search/search.jsp?t_word=kapitalvara (2008-04-14)

³ Pickering 1978; 1981

regressionssamband med nyregistrerade bilar som beroendevariabel i avsnitt 4.7. Kapitel 5 är helt ägnat åt slutsatser och diskussion.

Antaganden som görs är främst att hushållen är rationella och väljer den konsumtionsnivån som ger mest nytta, planerar sina utgifter över tid genom att ta hänsyn till framtida inkomster och behov och väger detta med ränte- och prisnivåer. Ytterligare antagandet som görs är att kapitalvaror är en normal vara där efterfrågad kvantitet ökar med inkomsterna.

Som tidigare nämnt handlar uppsatsen mer specifikt om konsumentkapitalvaror och då inriktat mot personbilen. Tyngdpunkten ligger på köp av nyproducerade bilar då begagnatbilmarkanden är allt för oöverskådlig. Det är mest intressant att undersöka åren 95-05 av flera olika skäl. Dels för att det under 91-94 var en besvärlig period med hög arbetslöshet och när det sker stora omställningar i en ekonomi är det svårt att exempelvis göra prognoser. Dels för att efter 2005 började en allvarlig harmonisering med EU av flera statistiska begrepp som försvårar jämförelsen.

2 Teoretisk del

Få teorier beskriver konsumtion och efterfrågan av bara kapitalvaror, det har däremot forskats en hel del kring närliggande områden som att förutse efterfrågan på kapitalvaror, vissa hävdar tom att köp av kapitalvaror fluktuerar mer än köp i andra kategorier.⁴ Man kan även se att köpta kapitalvaror oftare är ersättningsvaror för varor man redan tidigare ägde än helt nya varor för hushållet i fråga.

Konsumtionsteori handlar om individuella val mellan olika typer av konsumtion, det handlar om intertemporala beslut dvs. ska man konsumera nu eller senare och det handlar om hur stor del av den disponibla inkomsten⁵ som ska gå till konsumtion respektive till sparande. Inom makroekonomin ligger fokus främst på *när* konsumtionen ska ske. Detta beslut påverkas av en mängd variabler. En av dem viktigaste valen en konsument gör är beslut slutna till tiden, de intertemporala. I en unik, tidlös period med givna utgifter är detta beslut överflödigt. I verkligheten är ett köp idag en utgift på bekostnad av en utgift i framtiden, medan ett utlägg på en konsumtionskapitalvara idag ändrar förutsättningarna som framtida val av köp. Detta beror i hög utsträckning på att konsumentkapitalvaran kan definieras som en sällanköpsvara och den kapitalvaran kräver en större ekonomisk uppoffring och är i och med det ett större beslut.

2.1 Konsumtionsvariabler

Nedan presenteras de olika makroekonomiska bestämningsfaktorerna som stötts på i genomgången av litteratur om konsumtionsteori.

- a) Hushållens disponibla inkomst (transfereringar som skatter och bidrag inräknat)
- b) Skatter (högre skattesatser dämpar konsumtionen)
- c) Välstånd (mätt i köpkraftkorrigerad BNP)⁶
- d) Förväntningar på framtida prisförändringar (stigande prisförväntningar ökar dagens konsumtion)
- e) Tillgång till kreditmarknaden (krediter har sporrat konsumtionen)
- f) Ränta (en lägre ränta innebär billigare krediter. Konsumtionen ökar)

⁴ Bays (1989)

⁵ summan av alla skattepliktiga och skattefria inkomster minus skatt och övriga negativa transfereringar dvs inkluderar även kapitalvinst/förlust. (SCB)

⁶ Detta mått får man fram genom att använda PPP, kvoten mellan det belopp som behövs för att köpa en viss mängd varor och tjänster. Används vid ekonomisk välståndjämförelse mellan länder.

a) Hushållens disponibla inkomst

Vi kan inte komma ifrån att inkomsten påverkar konsumtionen, men det är inte säkert att en arbetslös person får mindre pengar än någon som jobbar. Man kan fortfarande ha hög arbetslöshetskassa eller inkomst från kapital. Men en viss fokus läggs på arbetslösheten. Hushållens disponibla inkomster inberäknar inkomst från arbete men också från kapital och transfereringar. Den faktiska disponibla inkomsten Y_d är enkelt räknat BNP minus nettoskatten. Det som i slutändan blir kvar för ett hushåll att spara eller spendera är den disponibla inkomsten.

Ett hushålls permanenta inkomst beror, inte bara på ett visst års inkomst utan på en spännvidd av flera år om inte hela livet. Det är osannolikt att konsumtionen fluktuerar i takt med kortsiktiga förändringar i inkomsten. Mycket tyder på att konsumtionen har en jämnare utveckling än inkomsten.⁷

Konsumtionsnivån är här vald att bli illustrerad av Engelskurvan som visar hur efterfrågan av en enskild vara ändras när inkomsten ändras givet en konstant prisnivå.

Fig 2.1 ENGELKURVAN

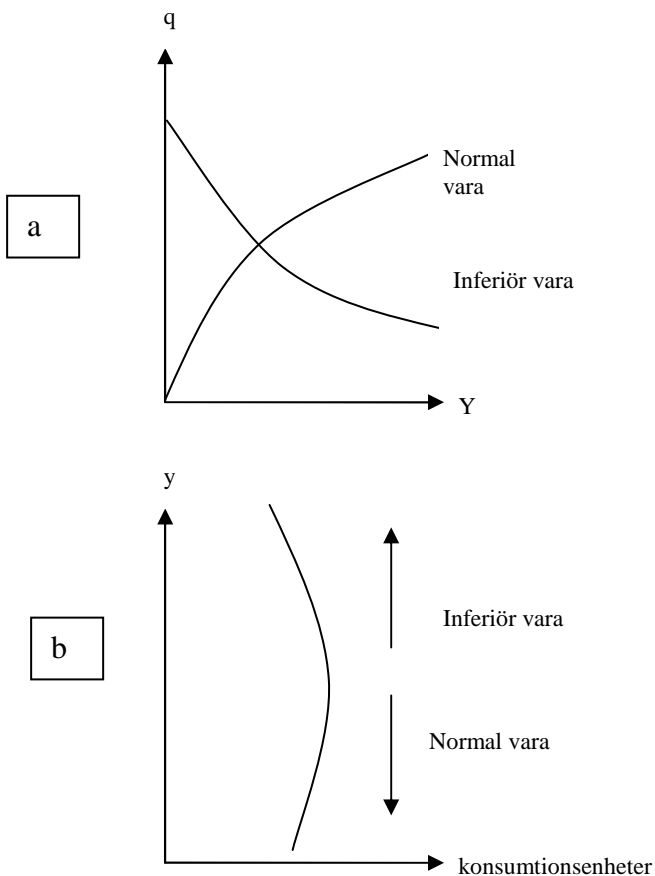


Fig. 2.1: a) Engelkurvan visar förändring i efterfrågad kvantitet för en vara eller tjänst när konsumentens inkomst ändras. För en normal vara har kurvan en positiv lutning och för en inferiör vara är lutningen negativ, vilket innebär att vid stigande inkomster så minskar efterfrågan på den undermåttliga varan. Detta innebär vidare att den inferiöra varans inkomstelasticitet är negativ.

b) På figuren nedan kan en vara vara en normal vara upp till en viss inkomst och sedan bli en inferiör vara. Källa Pindyck 1995

⁷ Angus Deaton (1992) s76

Konsumtionen påverkas normalt sett mindre än proportionellt av inkomstförändringar, så den marginella konsumtionsbenägenheten är mindre än 1. Ju mer permanent inkomstförändring kan antas vara desto mer bör den påverka konsumtionen.

Ett hushålls konsumtionsnivå kan förändras kraftigt om förväntningarna förändras utan att inkomsten förändras.

2.1.1 Inkomst och substitutionseffekt

Det som bestämmer efterfrågekurvas utseende är konsumentens preferenser och konsumentens faktiska inkomst, budgetrestriktionen. Här är vi främst intresserade av en effekt av en prisförändring på varan. Substitutionseffekten leder till att man vill köpa mer/mindre av varan beroende på om priset ökar eller minskar. Inkomsteffekten inträffar när ändrad realinkomst ändrar konsumentens köpbeteende. Som ovan redan nämnt så ökar konsumtionen för en normal vara då realinkomsten stiger, och sjunker för en inferiör vara. Inkomsteffekten förstärker substitutionseffekten om varan är en normal vara.

Figur 2.2 jämför inkomst och substitutionseffekten av en inkomstförändring med en ändring i varans pris. Om B är startpunkten på budgetlinjen AC så kommer en inkomstökning w att innebära en uppåtrotering runt A till AF. Substitutionseffekten av en prisförändring är en rörelse från B till E. Den totala inkomsteffekten är förändringen från E till B1. Följdaktigen har inkomsteffekten av en ökning i w en positiv påverkan på efterfrågan av både fritid och konsumtionen. Dessa båda är antagna vara normala varor. Om tex en persons fritid kunde vara antagen att vara en inferiör "vara" så skulle inkomsteffekten i det fallet motverka substitutionseffekten. Priset på fritiden är den missade lönen man hade fått. Det är fullt möjligt att en person vill konsumera mindre fritid vid högre lön.

Det som är intressant för oss här är att vår valda konsumtionsvara kan användas på både arbetet och på fritiden. Detta innebär att vid en inkomsteffekt med högre lön kan man köpa en dyrare bil och få mer nytta, alternativt att arbeta mer för mindre fritid, men ändå behålla samma totala nytta då man kan ha en bättre bil.

Fig 2.1 Inkomst och substitutionseffekt

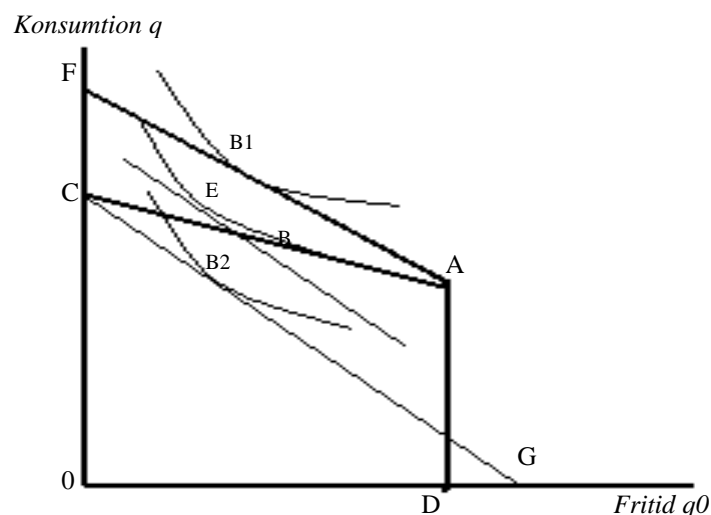


Fig 2.2 Inkomst och substitutionseffekt. När reallönen ökar roterar budgetlinjen runt punkt A och blir därmed brantare, eftersom en enhet av fritiden har blivit utbytt mot en extra enhet konsumtion. Källa Deaton 1980 (s 90)

Vi kan sammanfatta det sagda med att säga att det inte är säkert att utbudet av arbete ökar när lönen ökar. Allt beror på preferenser. Utbudet minskar om fritid är en normal vara och inkomsteffekten dominerar substitutionseffekten, så vid en högre lön är man villig att arbeta mindre, tar ut ledighet och får samma lön. Mer om detta följer i b) om beskattning.

2.1.2 Efterfrågans inkomstelasticitet

Efterfrågans inkomstelasticitet mäter hur känslig efterfrågan är för inkomstförändringar. Denna elasticitet beror på om varan i fråga är en normal, inferiör eller lyxvara. Vi lägger här tonvikten på kapitalvaror som antas vara normala varor, där en ökning av inkomsten leder till en efterfrågeökning givet samma prisnivå. Dvs. en låg men positiv inkomstelasticitet innebär att efterfrågan stiger, men inte särskilt mycket när inkomsten ökar. Efterfrågans inkomstelasticitet beräknas genom att dela den procentuella förändringen i efterfrågad mängd av varan med den procentuella ändringen av konsumentens inkomst.

Basvaror som mat och mediciner har en nästan oelastisk inkomstelasticitet nära 0 vilket innebär att efterfrågan inte påverkas särskilt mycket av inkomständringar. Senare i uppsatsen kommer efterfrågans inkomstelasticitet beräknas för den specifika kapitalvaran bilen.

b) Beskattning

Som tidigare sagt kan fritid både vara en normal vara och en inferiör vara vid olika inkomster. Högre (lägre) inkomster leder till högre (lägre) lön w . Hur utbudet av arbete påverkas vid ändrad lön är i sig en empirisk fråga som här inte kommer att behandlas vidare.

I Sverige tillämpas den proportionella inkomstskatten när den till exempel gäller kommunal-skatten och kapitalinkomstskatten. Här är (t/Y) konstant. Den progressiva inkomstskatten innebär att skattesatsen (t/Y) stiger med inkomsten. Som så är fallet med den statliga inkomstskatten. Beroende på en persons preferenser kommer kan en högre lön innebära färre eller fler arbetade timmar. Vi kan ta detta ett steg längre och nämna att om minskningen av utbudet av arbete är tillräckligt stor, vid en skattenivåhöjning, så kommer den totala skatteinkomsten att minska!

Fig 2.2 Typer av skatter

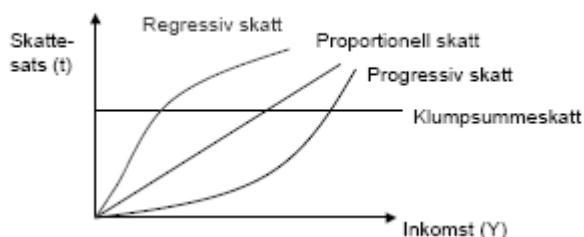


Fig 2.2 Ovan visas den ökande progressiva inkomstskatten i jämförelse med den konstanta proportionella.

En direkt effekt av beskattning är själva inkomstskattens storlek för en viss person. Vilket givetvis påverkar konsumtion och sparande. Den indirekta effekten syftar på individens förändring i beteende på grund av skatten. Det kan vara personens val av arbetsutbud eller val av boende.

I empiridelen kap 3 har skatten valts bort som variabel då den i Sverige är relativt stabil och inom vårt intresseområde för åren 1995-2005 har medelskattesatsen endast förändrats med 0.10 procentenheter. Från 31.50 % till 31.60 %. Därmed inte sagt att skatter är oviktiga för konsumtion men det mesta av skattepengarna når aldrig hushållen utan betalas av direkt via tex. arbetsgivaravgifter och moms.

c) Välstånd

Det engelska ordet "wealth" innefattar både ekonomiska tillgångar och t ex möjlighet att få sjukvård eller allmän välstånd som trygghet och glädje. Här används ordet som ett mått på ekonomiskt välstånd, nettotillgångar. Välstånd inkluderar även fysiska tillgångar hos hushåll som till exempel möbler. Dessa tillgångars ekonomiska värde räknas in i vår definition och inte deras emotionella värde för en enskild person. Välstånd ger en större valfrihet i valet av konsumtion, man är mindre beroende av pris och livslängd av en kapitalvara.⁸ Konsumtion baseras på dagens inkomst och hushållens framtida inkomster.⁹ Med detta menas att dem antagna framtida inkomsterna påverkar huruvida man har tillgång till den finansiella marknaden idag. För dem hushållen som idag inte har tillgång till den fin. marknaden bestäms konsumtionen av dagens disponibla inkomst.

$$C=C(\Omega, Y_d)^{10}$$

Ekv 2.1 Ovan visas funktionen för konsumtion. både välfärd Ω och den disponibla inkomsten Y_d påverkar konsumtionen positivt.

d) Förväntningar på framtida prisnivåer, AS-kurvan?

Förväntningar om framtiden har stor betydelse för ekonomiska beslut som hushåll fattar, det kan handla om framtida lönebildning, inflationstakt och prisnivåer. Om dem framtida priserna förväntas öka så ökar dagens konsumtion, eller om räntan förväntas bli lägre så väntar man med att ta lån. En förändring i den förväntade prisnivån leder till en lika stor förändring i den faktiska prisnivån. Så för en given förväntad prisnivå leder högre produktion till högre priser.

En persons förväntningar påverkar konsumtionen på följande sätt;

-förväntade förändringar om framtida inkomster förändrar faktiskt humankapitalet och därmed konsumtionen

-förändrade förväntningar om framtida realräntor (inflation)

-förändrade förändringar om framtida transfereringar (skatter och bidrag)

-förväntade förändringar om framtida räntor, vinster mm påverkar värdet av den finansiella och reella förmögenheten och därmed konsumtionen.

⁸ Man kan här vidare diskutera om välstånd innebär större känslighet för trender och nya produkter eller kanske om välstånd gör en mer riskokänslig.

⁹ Egentligen skulle man kunna likställa välstånd med inkomst eftersom båda innefattar kapital och inkomst från kapital. Enligt Burda & Wyplosz påverkas konsumtion av välstånd och inte av inkomst. I denna uppsats verkar det onödigt att gå in närmare på det eftersom det ligger utanför intressesfären.

¹⁰ Burda & Wyplosz s 134 (2002)

Fig 2.3 AS-kurvan

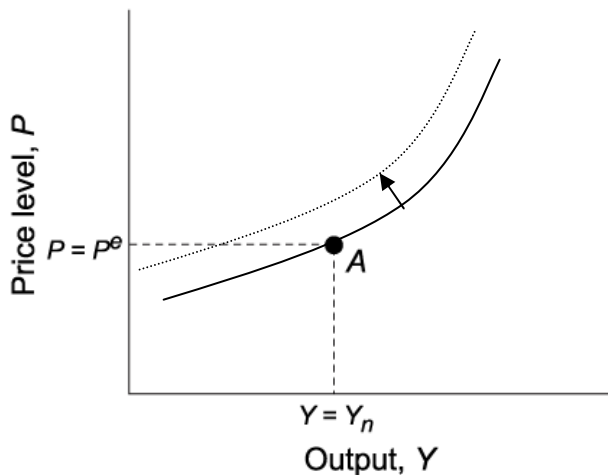


Fig 2.3 Här ovan är AS-kurvan härledd. Den beskriver sambandet mellan produktion BNP/Y och priser utifrån pris- och lönesättningsrelationen. Så om den förväntade prisen P_e stiger, så skiftar hela AS-kurvan uppåt. Källa: Dornbusch s23

Men vad är det som bestämmer AS-kurvans lutning? Lutningen bestäms av ”market clearing” processen. Ekonomier där priser och löner reagerar starkt på öfverefterfrågan på varu- eller arbetsmarknaden tenderar att ha en brant AS-kurva.¹¹ Vid låga produktionsnivåer ändras inte priserna så mycket på den aggregerade nivån. Detta innebär att ett större utbud inte ökar priserna så mycket. Däremot när ekonomin är vid sin fulla potential och det sker en ökning i produktionen så kommer prisen att öka avsevärt. Varje AS-kurva är ritad utifrån en given förväntad inflationstakt. Detta innebär att kombinationen av produktionsnivån och inflationstakten som uppstår beror på den förväntade inflationstakten. Så ju högre förväntad inflationsnivå, desto högre är inflationstakten för varje given produktionsnivå.¹²

Som ett mått på hushållens förtroende kan Konjunkturbarometerns CCI användas, konsumentförtroendeindikatorn. CCI beräknas som ett genomsnitt av nettotalen av andelen som svarar bättre minus andelen som svarar sämre för fyra frågor om den egna och svenska ekonomin i nuläget respektive 12 månader framåt, samt frågan om det är förmånligt att köpa kapitalvaror nu. Den mäter hushållens uppfattning om det ekonomiska läget samt hur den kommer att utvecklas. I kapitel 4 kommer sambandet mellan CCI och nyregistrerade bilar att undersökas närmare.

e) Tillträde till den finansiella marknaden

En möjlighet till att förfoga över den finansiella marknaden gör att konsumenter kan på ett mer effektivt sätt omfördela sina tillgångar mellan sparande och konsumtion/investeringar. Den finansiella sektorn gör det möjligt för företag och hushåll att omvandla sparande till investeringar. För att en finansiell marknad skall vara effektiv krävs det att den har låga transaktionskostnader och att den är noga reglerad och kontrollerad där låntagare och långgivare kan vara säkra i sina transaktioner. Man eftersträvar en riskspridning och en hög likviditet. Om ett hushåll har lånerestriktioner kan dem vara hindrade från att välja den optimala konsumtionsnivån.

¹¹ Burda & Wyplosz (2002) s 388

¹² Dornbusch (1994) s 474

Som ett mått på tillträde till den finansiella marknaden används här penningmängden M3 (allmänhetens innehav av sedlar och mynt, avistalån och inlåning med vissa vilkor) som visar hur mycket pengar det finns i omlopp i ekonomin. Vi lämnar en vidare analys av detta till empiridelen av uppsatsen.

Fig 2.4 Penningmängden i Sverige,

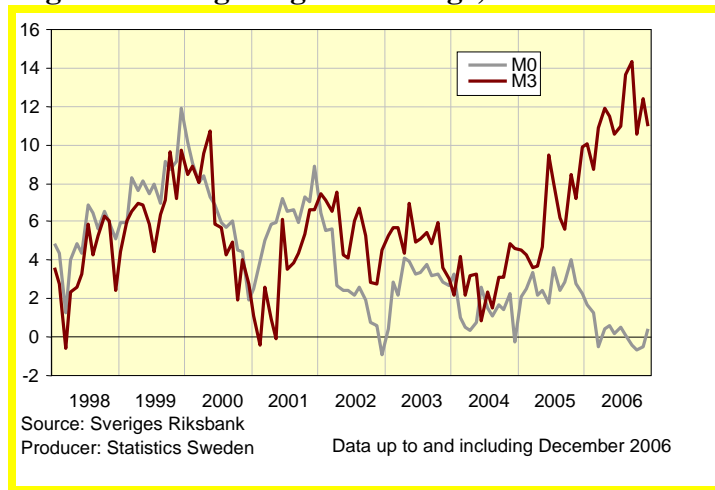


Fig 2.4 Ovan visas penningmängden i Sverige för åren 1998-2006, Procentuell förändring över 12 månader källa: SCB.

f) Räntan

Höga och stigande realräntor, som definieras som $r_t = i_t - \pi_{t+1}^e$, (dvs den nominella räntan minus inflationen), gör det attraktivt för hushållen att spara och konsumtionen dämpas. Detta innebär att framtida konsumtion i dagens mått blir dyrare. Det ökade sparandet gör att konsumtionen i framtiden kan komma att öka mer än om räntan vore konstant. En annan faktor som minskar konsumtionen är att dem lånen man redan har blir dyrare och fastigheter, aktier och obligationer faller i värde då den framtida avkastningen blir lägre när räntan stiger. Räntans inverkan på konsumtionen beror på vem man granskar. Långgivare/dem som sparar kan komma att öka sin konsumtion eftersom de tjänar på den högre räntan och kan konsumera mer både idag och i framtiden, medan låntagaren minskar sin konsumtion i och med de ökade räntekostnaderna.

Dem privata aktörerna möts av högre räntor än staten som låntagare vilket kan bero på den högre riskfaktorn.¹³ Företag med osäkra investeringar drar sig för att investera vid högre räntor vilket i sin tur leder till att färre investeras och den aggregerade efterfrågan dämpas. I tredje och fjärde delen av uppsatsen är den korta tremånadersräntan av intresse då den verkar vara den räntan som har minst inbyggd risk.

2.2.1 Konsumtionsteori kapitalvaror

Om konsumenterna skulle ha tillgång till en perfekt kapitalmarknad skulle konsumtionen bestämmas av total förmögenhet och inte av inkomst. Den totala förmögenheten i sin tur består av finansiell och real förmögenhet som är summan av finansiella tillgångar och fasta egendomar (minus skulder) och av humankapital som är summan av alla nutida och framtida arbetsinkomster.

Bilmarknaden kan ses som en av dem viktigaste kapitalvarumarknader då den är en kraftig indikator på ett lands ekonomiska situation. Ett av hushållens viktigaste utgiftspost är

¹³ Burda & Wyplosz (2002) s 113

transportutgiften, där drift och inköp av bil är den största. Vi har tidigare nämnt att dem flesta nybilsköp är ersättning för redan existerande bilar i ett hushåll och det sker en ständig omfördelning av befintliga bilar där gruppen med höginkomsttagare köper dem nya och säljer dem tidigare vidare till personer med lägre inkomst. I jämvikt är egentligen denna marknadsstruktur ointressant då beståndet är oförändrat och nya bilar ersätter dem skrotade.¹⁴ Men i verkligheten växer hela tiden Sveriges och andra länders bilbestånd, så ersättningen av äldre bilar med nya kommer att vara både större och instabilare än den fysiska nedvärderingen. Som en parentes innan en vidare utveckling av konsumtionsteorier för kapitalvaror väljs här en kortare beskrivning av permanentinkomsthypotesen utvecklat av Milton Friedman och Livscykelteorin (Modigliani – Brumberg) som säger att hushållens konsumtionsval inte enbart beror på deras inkomster. En konsument väljer en konsumtionsnivå så att den givet förmögenhet och framtida inkomster kan hålla ungefär samma konsumtionsnivå under hela livet.

Fig 2.4 Livscykelteorin

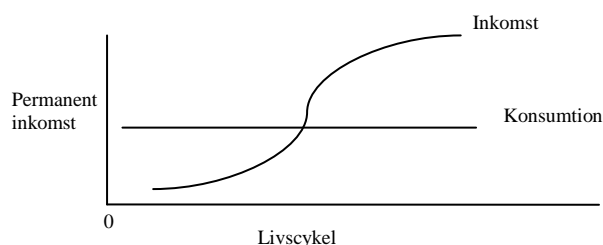


Fig. 2.4 Dem allra flesta hushållen förväntar sig inte ett konstant flöde av inkomster under hela livet, vilket följdaktigen leder till att man förväntas låna i unga år och sedan betala tillbaka. Detta för att jämna ut konsumtionen över livscykeln. Denna teori förutsätter att individer som förutsätter ökade inkomster i framtiden lånar och att dem lever i en väl fungerande kapitalmarknad. Källa; Burda and & Wyplosz, s. 127.

En kapitalvarumodell som är av intresse är Smiths diskretionära teori om efterfrågan på kapitalvaror

$$R_t = k_t R^* \times t$$

Ekv 2.2 Den diskretionära ersättningsmodellen för kapitalvaror. Smith (1975)

Vi låter R_t vara ersättningsefterfrågan på en kapitalvara. R^*_t är den normala ersättningsefterfrågan och k_t är avvikelserna pga. aktuell och förväntad ekonomisk situation från normal ersättning för kapitalvaran. Smith föreslår att surveydata kan användas för att göra R^*_t till en funktion av bilbeståndet med givna parametrar. Vidare kan K_t vara en funktion av aktuella variabler som reell disponibel inkomst, relativpriser eller arbetslöshetsnivån. Detta var en av dem befintliga modellerna som finns att tillgå. Upphovsmannen har valt att använda följande variabler; disponibel inkomst, relativpriset för nya bilar, arbetslöshetsnivån, konsumentkänslighetsindex och antalet i -år gamla bilar i beståndet. Den beroende variabeln var i detta fallet nybilsförsäljningen i USA under 1953-1972.

I vår kommande modell kommer endast makroekonomiska faktorer att tas i hänsyn.

Nedan följer en kort presentation av två befintliga teorier som påträffats i författarens eftersökningar.

¹⁴ Deaton 1980 s 355

Enligt Pickering finns det tre huvudsakliga bestämningsfaktorer för kapitalvaror. Den första är konsumentförtroendet för framtiden, den andra är förväntningar inför köpet av varan och den tredje är oförutsedda händelser. Nästa modell som är Winers tar även hänsyn till existerande varans depreciering och är mer fokuserad på produktkategorier snarare än märken eller den totala efterfrågan på kapitalvaror.

2.2.2 Pickeringmodellen

Enligt Pickering borde det läggas en större beteendevetenskaplig tonvikt på den ekonomiska beslutsprocessen av kapitalvaror eftersom människan i slutändan oftast styrs av frivilliga val och personliga preferenser. Han menar på att en beteendefaktor borde läggas på dem ovan nämnda variabler som till exempel inkomst och tillgång på kredit. Han syftar främst på konsumentförtroende och förväntningar.

The Pickering Model of Consumer Durable Demand

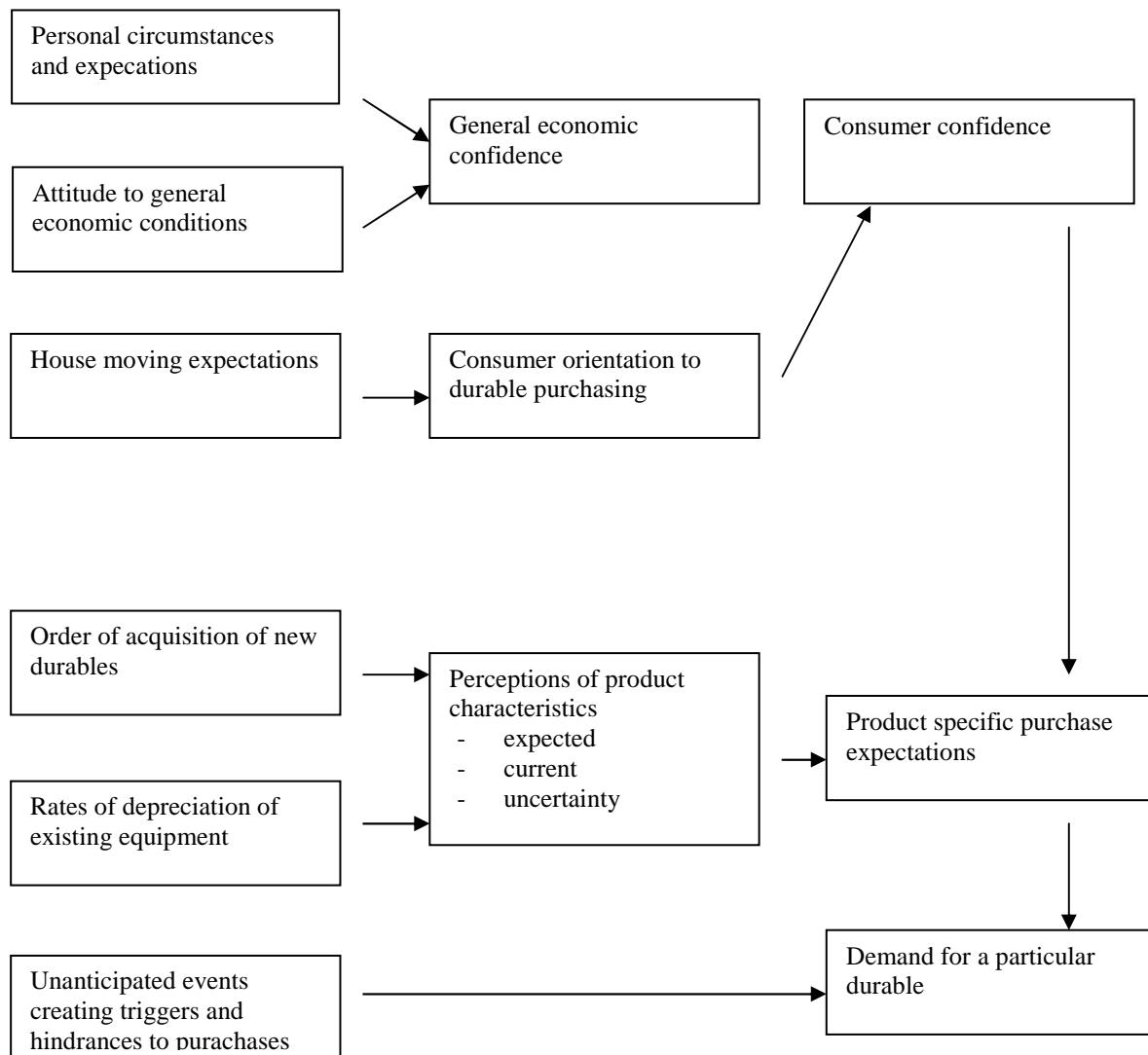


Fig 2.5 Här ovan är konsumentförtroendet en funktion av tilltron till det allmänna ekonomiska klimatet, som i sin tur är en funktion av personliga omständigheter, förväntningar och attityd till ekonomin. Samverkan mellan dem olika variablerna diskuteras och modellen visa hur dem olika elementen kan blir estimerade med hjälp av sedvanliga surveyundersökningar. Men man ska inte glömma att oförutsedda händelser som kan tänkas påverka resultatet också har tagits i beaktning. Källa Pickering (1981 sid. 65)

2.2.3 The Winer model

I Winers arbete från 1985¹⁵ föreslogs tre ändringar av Pickerings model, dem gäller konsumenternas tilltro till framtiden och förväntningar om köp för den specifika kapitalvaran. Dem personliga omständigheterna och den generella ekonomiska förväntningarna har en jointeffekt snarare än separata effekter på konsumenten. Konsumentens funderingar om köp har en direkt effekt på köpeförväntningar snarare än en indirekt effekt genom förtroende.

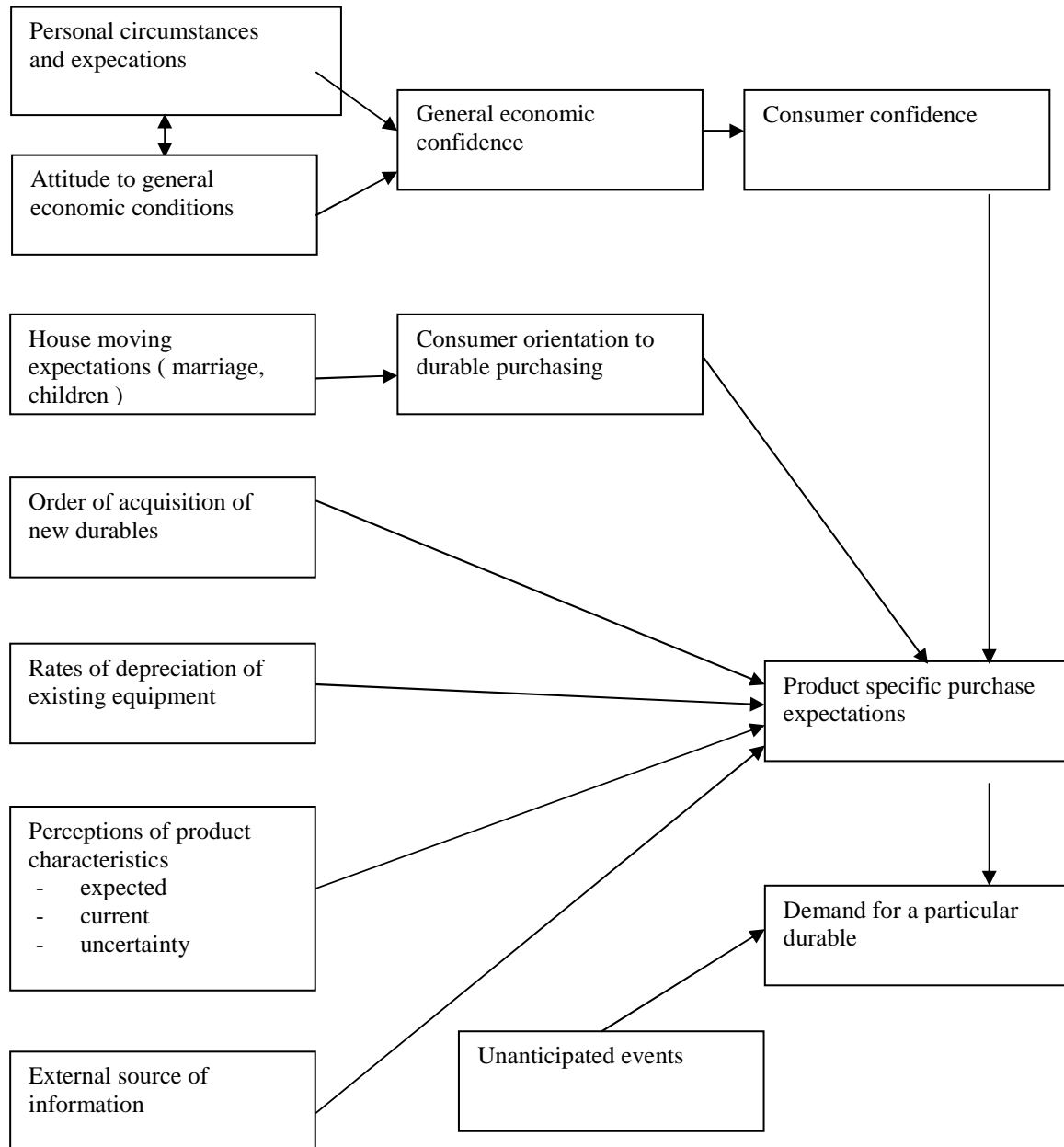


Fig 2.6 The Winer model of consumer durable demand, Källa Winer (1985 s 182)

¹⁵ Winer R. S (1985). A Revised Behavioral Model of consumer Durable Demand.

I Pickeringmodellen har personliga omständigheter och dem generella ekonomiska förväntningarna blivit tagna som två oberoende faktorer med separata effekter. Däremot Winer argumenterar för att dem är starkt korrelerade med varandra.¹⁶

Dem båda modellerna ovan specificerar inte ytterligare betydelsen av oförutsedda händelser och konsumentförtroendet. Dem beskriver vidare faktorerna som påverkar kapitalvaruefterfrågan men inte uttalat på vilket sätt detta sker.

Författaren tolkar ovanstående variabler i Pickering och Winermodellen som inbegripna i CCI, vilket leder till ”consumer confidence”. Om det finns underförstådda makroekonomiska faktorer i dessa båda modeller så framkommer dem inte tydligt.

Sammanfattningsvis kan man säga att viljan att köpa en kapitalvara bestäms av konsumentens förväntningar och förtroende. Detta i sin tur är en funktion av utvärderingen av den allmänna och individuella ekonomiska situationen.¹⁷ Senare kommer vi att se att detta är mätbart med hjälp av bland annat konsumentförtroendeindikatorn.

3 Presentation av data

I denna del kommer våra variabler att presenteras i form av empirisk data för att senare i kap 4 en och en ställas och jämför med nyregistrerade bilar i Sverige och hushållens utgifter för bilköp, beroende på om det handlar om kvartal eller månadsdata. Främst kommer korrelationskoefficienten att användas för att mäta sambadet. Ett försök kommer även att göras för att anpassa ett regressionssamband.

Fig 3.1 Nyregistrerade nya bilar i Sverige

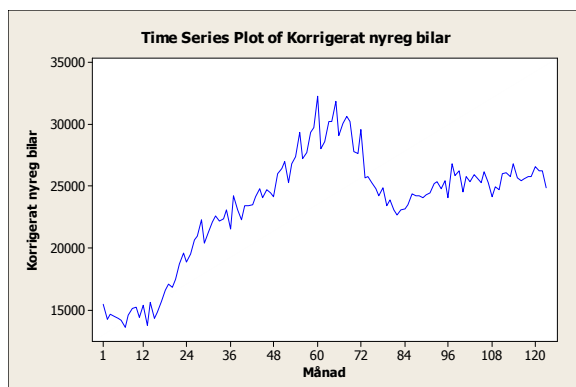


Fig 3.1 Ovan syns dem nyregistrerade bilarna i Sverige månad för månad mellan åren 1995-2005. Siffran ett motsvarar januari månad 1995 och 120 är december 2005.

Sveriges nyregistrerade bilar är våran beroende variabel som vi söker gångbara bestämmningsfaktorer till. Ovan har säsongsvariationen minskats genom korrigerig av data.

Vanligtvis använder man den disponibla inkomsten som en bestämmningsfaktor för att förutse den närmsta framtidens efterfråga. Andelen av den disponibla inkomsten spenderat på kapitalvaror tenderar inte att ha ett samband med den personliga disponibla inkomsten. Den disponibla inkomsten i Sverige ökade med 80 procent från 1985 till 1995 (Statistiska Meddelanden Befolkning och levnadsförhållande 20 9710 och SM Be 20 9002). Under

¹⁶ Det kan vara svårt att tro att individer förutsätter sin egna finansiella situation oberoende av den generella ekonomin.

¹⁷ Konsumentförtroendet har inte en effekt på ett specifikt märke mer påverkar oinskränkt den generella nivån (Katona, 1960)

samma period ökade konsumenternas utgifter på bilköp bara med 38 procent (SCB, Hushållens utgifter 1985 och Utgiftsbarometern 1995). En anledning till detta kan vara statistikens svaghet att använda aggregerad data till att förutse individernas beteende. För att få överensstämmelse mellan inkomst och beteende på en aggregerad nivå krävs det att individerna följer en sannolikhetsfunktion i sitt beteende.

Vi kommer här att bearbeta empirisk några av våra tidigare nämnda variabler. Men vi börjar med en av dem för oss mest självklara förutsättningarna för konsumtion, arbete. Jobb ökar vår möjlighet till konsumtion via den ökade disponibla inkomsten och den ökar även chansen att använda oss av den finansiella markanden.

3.1 Arbetslöshet och bilköp

Nedan visas arbetslösheten, grafen gäller månadsdata för åren 1995 fram till 2005. I April 2005 infördes en ny EU anpassad AKU (Arbetskraftsundersökning) vilket medförde att resultaten inte är helt jämförbara med dem tidigare undersökningarna. Förändringarna innebär också att det för närvarande inte är möjligt att ta fram jämförbar data för perioden från och med april 2005.

Vi kan anta at en arbetslös befolkning köper mindre nya bilar men frågan är hur starkt detta samband är

Fig 3.1 Arbetslöshet

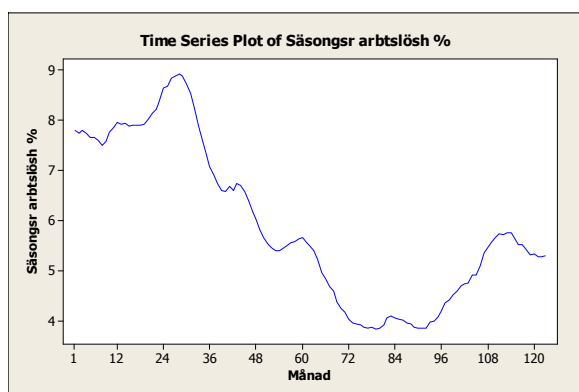


Fig. 3.1 Ovan visas grafen med säsongsrensad månadsdata för arbetslösheten under tio år, där X-axeln är månadsdata där 1 motsvarar Januari 1995 och 120 är december 2005. Källa SCB

Av Sveriges dryga 9 miljoner medborgare är knappt hälften, 4,4 miljoner, löneanställda eller egenföretagare. 3,8 miljoner är barn, studerande eller ålderspensionärer. Sedan återstår drygt en miljon människor som är ams-sysselsatta, sjuka, förtidspensionerade eller öppet arbetslösa. Den öppna arbetslösheten har minskat under slutet av 1990-talet och 2000-talet dock i hög grad beroende på ändrad politik och att de arbetslösa istället har blivit långtidssjukskrivna eller förtidspensionerade.

Fig 3.2 Disponibel inkomst per kvartal 1995-2005

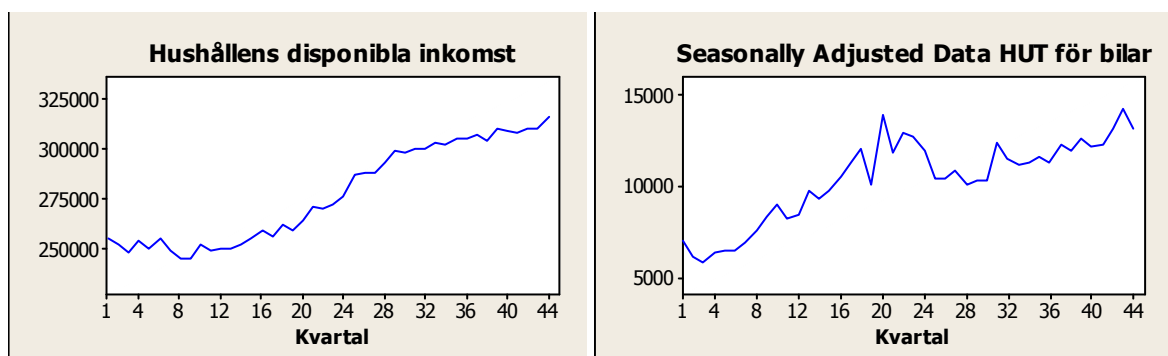


Fig 3.2 Ovan visas dem säsongrensade värdena för hushållens disponibla inkomster per kvartal och dem säsongrensade värdena för hushållens utgifter för bilköp per kvartal. Värdena avser åren 1995-2005 så kvartal 1 motsvarar första kvartalet år 1995 och kvartal 44 är fjärde kvartalet år 2005.

Vi kan se att dem disponibla inkomsterna ökar relativt stadig. En allt större del utgörs av transfereringar, både negativa och positiva som återbetalning av skatt, underhållsbidrag, barnbidrag socialbidrag och pensionspremier som dras från inkomsten. Senare i år kommer vissa hushåll att få nya transfereringar som exempelvis vårdnadsbidrag vilket ytterligare ökar delen som utgörs av transfereringar.

Fig 3.3 Hushållens förtroendeindikator (CCI). Nettotal. Månatliga uppgifter.

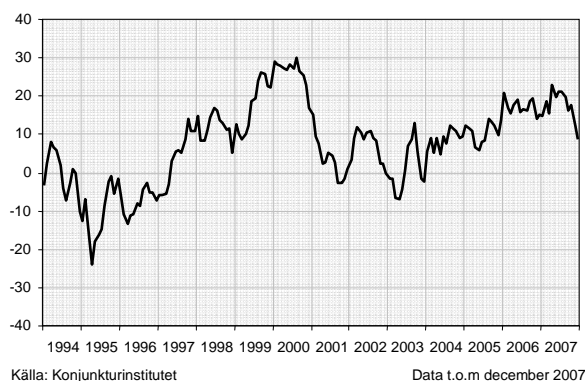


Fig 3.3 Hushållens förtroendeindikator, månadsdata för 1994-2007

Hushållens inköpsplaner mäter hushållens uppfattning om läget för den svenska ekonomin och för hushållsekonomin samt hur den kommer att utvecklas. Diagrammen visar netttotal, det vill säga andelen som svarar bättre minus andelen som svarar sämre. Resultaten från 1993 till 2001 är Konjunkturinstitutets bearbetning av äldre resultat för att öka jämförbarheten med de senaste resultaten.

CCI beräknas som ett genomsnitt av nettotalen för de fyra frågorna om den egna och den svenska ekonomin, i nuläget respektive 12 månader framåt, samt frågan om det är förmånligt att köpa kapitalvaror nu.

Fig 3.4 M3 i Sverige.

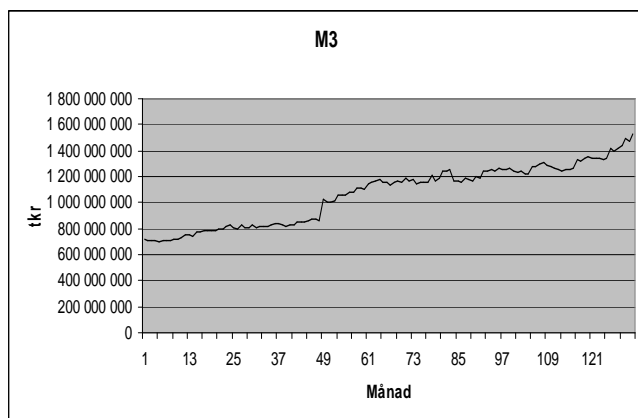


Fig 3.4 Visar värdena för M3 mellan 95-05. Liksom tidigare är månadsdata givet med 1 motsvarande Januari 1995 och 120 December 2005..

Den största delen av M3 utgörs av ickekontanta pengar som konstinsättningar, som skapas genom lån från banker och andra låneinstitut. M3-M0 visar vilka pengar bankväsendet skapat som krediter, men den totala skuldsättningen är högre eftersom en del av allmänhetens inlåning är i former som inte räknas med i penningmängden och dels för att bankerna tar ut ränta, vilket innebär att deras fodringar är större än summan de lånar ut.

3.5 Utstående skulder i procent av BNP

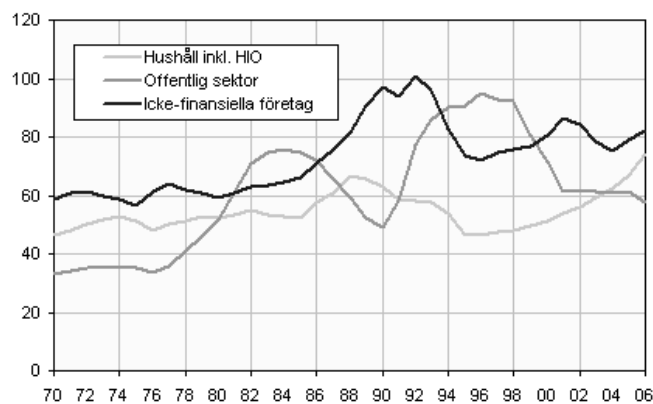


Fig 3.5 Ovan visas Hushållens skulder i förhållande till BNP för åren 1970-2005, SCB

Överlag kan sägas att skulderna har ökat snabbare än BNP utvecklingen. De senaste åren har skulderna ökat för hushålls och icke-finansiella företag men minskat för offentlig sektor. Med skulder avses skulder i form av inlåning i Riksgäldskontoret, emitterade statspapper, certifikat, obligationer, leasing och lån, exklusive lån från icke-finansiella företag och hushåll.

Det förekommer en hård konkurrens om kunderna på bilmärknaden vilket innebär att räntorna pressas ner. Trenden går från att låna extra på huset till att låna specifikt för en ny bil då detta blivit mer lönsamt. Dessutom är ett annat skäl till detta EU:s pågående avreglering av bilåterförsäljningsmarknaden. Dock är fortfarande faktum att när det förekommer ränteskillnader från månad till månad så ökar ändå hushållens belåning sakta men säkert. Detta gäller inte bara på kapitalvarumärknaden

Fig 3.6 Hushållens lån från banker

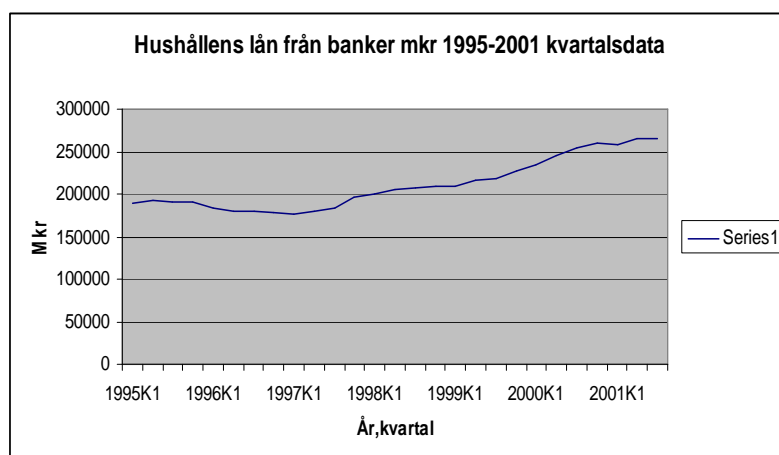


Fig 3.6 Ovan visas hushållens sammanlagda lånebelopp från banker i Mkr för åren 1995-2001, kvartalsvis. Källa SCB

3.7 Ränta

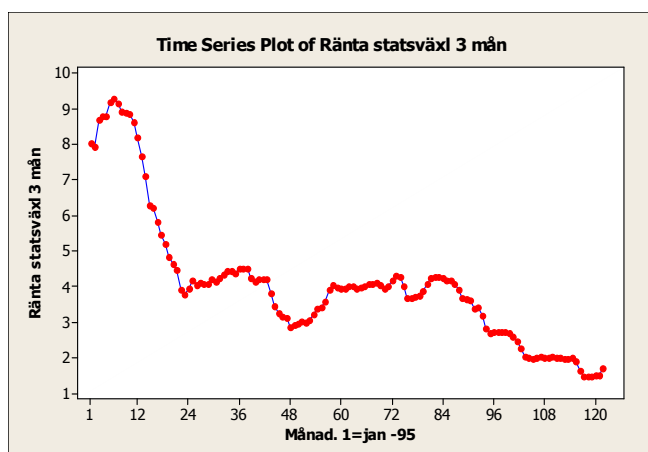


Fig 3.6 Ovan visas grafen för 3-månaders statsväxel för perioden 1995 fram till 2005 där 1 på X-axeln motsvarar januari 1995 och 120 är december 1994.

Låga räntor gör det attraktivt att genomföra köp av bil. För en bilproducent kan låga räntor göra det möjligt att göra nya investeringar i tex. kostnadseffektivitet vid bilproduktionen. Vi vet att det föreligger ett samband mellan ränta och bilköp, men vi vet inte hur starkt detta samband är.

I nästa kapitel som följer kommer all data att bearbetas för att fastslå sambanden som finns.

4. Analys och metod

I det följande kommer en analys av variablerna att göras, vi kommer att använda oss av korrelationskoefficienten r som visar på styrkan i ett samband mellan två variabler. Styrkan för en korrelation beror inte på riktningen för korrelationen utan på magnituden för korrelationskoefficienten. Vi kommer att få se spridningsdiagram där ett positivt samband innebär en ökning i värde för den beroende variabeln. Ett negativt samband innebär att en ökning i värde för den oberoende variabeln ger en minskning i värde för den beroende

variabeln. Vår beroende variabel är dem nyregistrerade bilarna. Allt är mätt i fasta priser med referensår 2000.

4.1 Arbetslöshet och bilköp

Nedan visas sambandet mellan arbetslöshet och nyregistrering av bilar stärkts med en negativ korrelationskoefficient -0.688 . Graferna gäller månadsdata för åren 1995 fram till 2005. I April 2005 infördes en ny EU anpassad AKU vilket medförde att resultaten inte är helt jämförbara med dem tidigare undersökningarna förändringarna innebär också att det för närvarande inte är möjligt att ta fram jämförbar data för perioden från och med april 2005. Man kan tydligt understryka att en arbetslös befolkning köper mindre nya bilar och från dem tidigare graferna att efterfrågan på bilar inte fluktuerar lika mycket som arbetslösheten.

Fig 4.1 Arbetslöshet och nyregistrerade bilar.

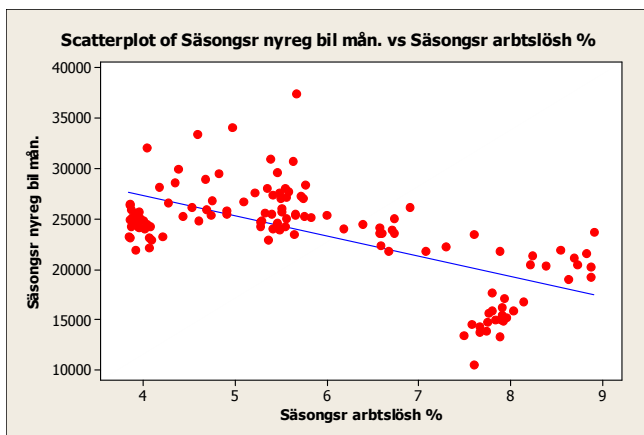


Fig. 4.1 Ovan visas plotten för sambandet mellan arbetslösheten och antal nyregistrerade bilar. *Pearsons negativa "r" är $-0,688$.*

Fig 4.2 Disponibel inkomst och hushållens utgifter för bilar per kvartal 1995-2005

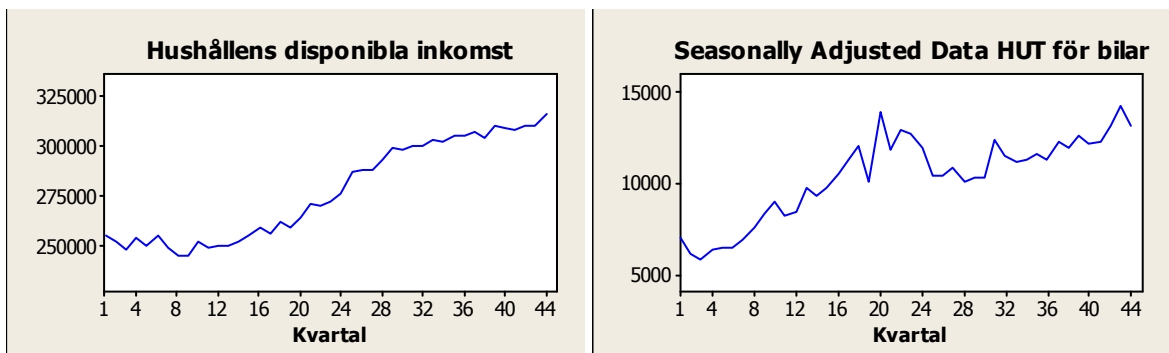


Fig 4.2 Ovan visas dem säsongrensade värdena för hushållens disponibla inkomster per kvartal och dem säsongrensade värdena för hushållens utgifter för bilköp per kvartal. Värdena avser åren 1995-2005 så kvartal 1 motsvarar första kvartalet år 1995 och kvartal 44 är fjärde kvartalet år 2005.

Fig 4.2.1 Plott av disponibel inkomst och hushållens utgifter för bilar

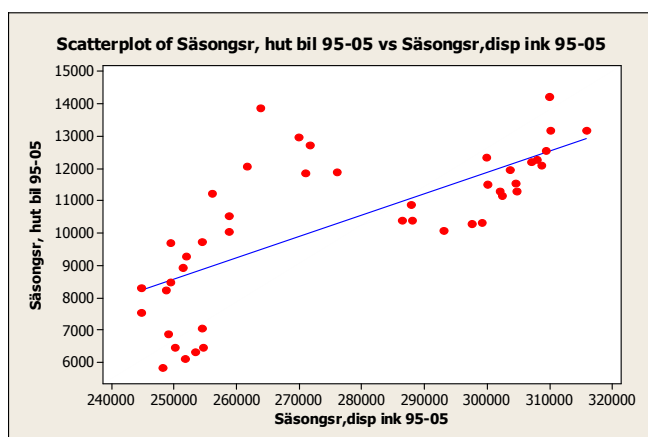


Fig 4.2.1 Ovan syns en plott av sambandet mellan hushållens disponibla inkomst och deras utgifter för bilar kvartalsvis för åren 1995-2005. Pearsons "r" är 0.714.

Som synes är det linjära sambandet relativt starkt mellan dem båda variablerna. Pearsons korrelationskoefficient är hela 0.714 för dessa säsongrensade värden. Allt är mätt i fasta priser med referensår 2000. Man kan fråga sig om hushållens utgifter för bilar har fluktuerat mer än den disponibla inkomsten men det är inte säkert att så är fallet. Bilutgifterna har ökat från 7027 kr till 13137 kr dvs. med ca 87 procent medan hushållens disponibla inkomst har ökat från 254461 kr till 315904 kr/år dvs. en ökning med ca 24 procent. Så andelen av den disponibla inkomsten spenderat på bilar har ökat mellan åren 1995 och 2005. I början av vår period av intresse spenderades 2.76 procent av den disponibla inkomsten på nya bilar medan det under den sista perioden 1995 spenderades 4.16 procent på nya bilar av hushållens disponibla inkomst.

Fig 4.3 Samband mellan dem säsongrensade värdena för nyregistrerade bilar och CCI

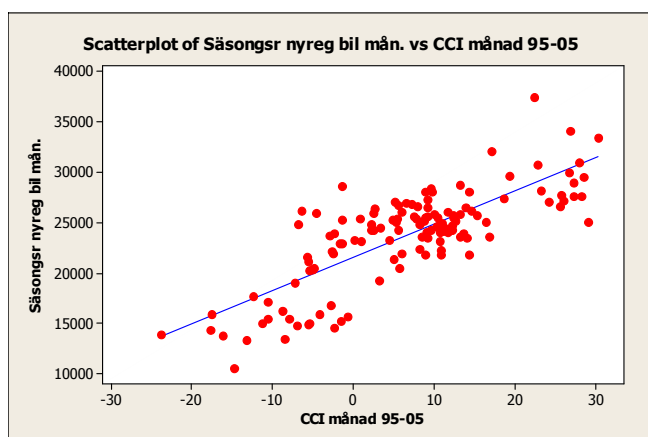


Fig 4.3 Plotten visar det starka sambandet mellan Sveriges nyregistrerade bilar i från perioden 95-05 månadsvis och konsumentförtroendeindikatorn. Pearsons "r" är 0.789.

Det visas tydligt här att det finns ett starkt samband mellan hushållens förtroendeindikator och antal nyregistrerade bilar i Sverige 95-05. Sambandet är till och med lite starkare än sambandet mellan disponibla inkomster och hushållens utgifter för bilar. Vilket dels kan bero på det som är tidigare nämnt att konsumtionen fluktuerar mindre än inkomster och dels att ett

høgt förtroende för en positiv ekonomi motiverar till konsumtion mer än ett lågt förtroende givet samma inkomst.

Fig 4.4 Samband mellan M3 och nyregistrerade bilar i Sverige.

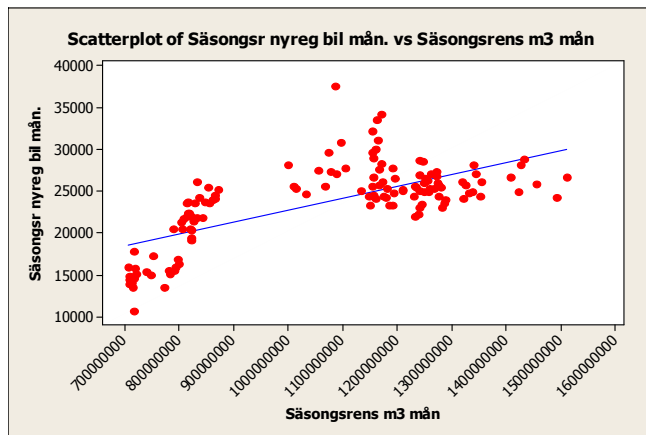


Fig 4.4 Visar sambandet mellan M3 och dem nyregistrerade bilarna i Sverige under åren 1995-2005. vi ser ett tydligt samband med en positiv korrelationskoefficient på 0.688

Vi kan dra en självklar analys att antal nyregistrerade bilar i Sverige har ett samband med M3, men också att allt fler nybilinköp finansieras av krediter. Detta kan i sin tur bero på att bilköp blir en allt dyrare investering för hushåll och att en större del av den disponibla inkomsten går till bilens kreditkostnader och räntor.

4.5 Samband mellan ränta och dem nyregistrerade bilarna

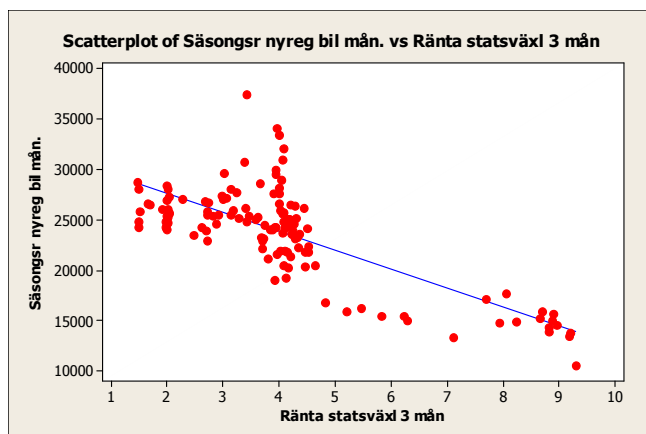


Fig 4.5 Ovan visas plotten för sambandet mellan räntan statsväxel 3-månader och dem säsongrensade värdena för nyregistrerade bilar. Pearsons "r" är hela -0,809 vilket gör detta till det starkaste sambandet.

Det föreligger ett starkt negativt samband mellan 3-månadersräntan och antal nyregistrerade bilar i Sverige. En bilförsäljare annonserar ut låga räntor som en fördel för konsumenten, men kan fortfarande vara vinstdrivande och få konsumenten att då köpa till extrautrustning eller andra tjänster för att "kompensera" den låga räntan som att köparen får teckna en försäkring hos densamme säljaren. Självklart tar både säljare och köpare av bil hänsyn till räntor. En rationell köpare är ute efter en låg kreditkostnad. Låga räntor gör det attraktivt att genomföra köp av bil.

4.6 Det skattade regressionssambandet

I detta avslutande avsnitt ska vi ta några av våra variabler för att använda dem till att anpassa ett regressionssamband för att kunna mäta förväntad efterfrågan på nyregistrerade bilar i Sverige.

Det skattade regressionssambandet är följande

$$\text{nyreg bil mån.} = 32154 + 191 \text{ CCI månad 95-05} - 0,000001 \text{ Säsongsrens m3 mån} \\ - 1013 \text{ Ränta statsväxl 3 mån} - 837 \text{ Säsongsr arbtslösh \%}$$

Dem valda regressionsvariablerna är följande; CCI, 3-mån ränta, M3 och arbetslöshet i procent. Regressionen omfattar data från jan 1995 till mars 2005 då det som tidigare nämnt infördes nya ojämförbara beräkningsmått. Variabeln disponibel inkomst är inte med dels för att det endast finns tillgänglig kvartalsdata och inte månadsdata dels för att den är högt korrelerad med variabeln arbetslöshet och skulle av den anledningen inte tillföra någonting till förklaringsgraden. Vi har som nedan presenteras uppnått en hög förklaringsgrad på hela 82,4 procent.

Fig 4.6.1 Regressionstabell

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	32154	4628	6,95	0,000
CCI månad 95-05	190,87	20,78	9,18	0,000
Säsongsrens m3 mån	-0,00000059	0,00000248	-0,24	0,813
Ränta statsväxl 3 mån	-1012,7	191,3	-5,30	0,000
Säsongsr arbtslösh %	-837,2	263,2	-3,18	0,002

S = 2044,42 R-Sq = 82,4% R-Sq(adj) = 81,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	4	2306516852	576629213	137,96	0,000
Residual Error	118	493197861	4179643		
Total	122	2799714713			

Fig 4.6.1 Ovan visas en sammanfattande regressionsanalys av det skattade regressionssambandet. Vi ser en hög förklaringsgrad på 82,4 procent.

5 Slutsatser

De självklara slutsatserna man direkt kan dra är att en arbetslös befolkning köper mindre bilar, men försöker i längsta möjligaste mån att jämna ut sina konsumtionsutgifter i och med att efterfråga inte fluktuerar lika mycket som arbetslösheten. Detsamma gäller att hushållens utgifter för bilar inte fluktuerar lika mycket som deras disponibla inkomster. När det gäller dem disponibla inkomsterna så har det redan konstaterats att andelen av den disponibla inkomsten spenderat på bilar har ökat från 2.76 procent till 4.16 procent. Kanske kan detta bero på att bilen blir en all viktigare prioritet för hushållen och att man blir mer och mer beroende av bilen socioekonomiskt. De allra flesta vill tillhöra den gruppen som har tillgång till bil. I dagens samhälle är möjligheterna till kredit stora och detta bidrar också till den ökade konsumtionen. Vill man ta lån så kan man ta lån. Det stora skillnaden är räntan man kan få lån för. En lägre ränta ges oftast till större företag med förmånliga avtal som i sin tur kan ge sina kunder en bra ränta på sina villkor. Privatpersoner som lånar direkt från finansiella institut är inte garanterade den lägsta möjliga räntan då deras kreditvärdighet oftast är lägre.

Sammanfattande Korrelationstabell	
Benämning	Pearsons Koefficient
Fig 3.4 M0 vs nyreg. bilar	0,649
Fig 3.1 Arbetslöshet vs nyreg. bilar	-0,688
Fig 3.2 Disponibel inkomst vs HUT bilar	0,714
Fig 3.3 CCI vs nyreg. bilar	0,789
Fig 3.6 3-mån ränta vs nyreg. bilar	-0,809

Fig 5.1 Sammanfattande tabell innehållande alla nämnda korrelationskoefficienter.

När det gäller hushållens förväntningar så är det här vi hittar en av de starkaste makroekonomiska sambandet. Så slutsatsen här borde vara att hushållens förväntningar på sin egna och Sveriges ekonomi påverkar nybilköp mest tillsammans med räntan.

Om vi gör oss påmind om den tidigare nämnda Pickeringmodellen så önskades det en större beteendevetenskaplig tonvikt på den ekonomiska beslutsprocessen av kapitalvaror, jag menar på att hushållen redan lägger en stor tonvikt på detta. Dem är rationella och köper oftast vid låg ränta. Beslut tagna idag görs med framtiden i åtanke. Besluten verkar i låg grad ske med hänsyn tagna till deprecieringen då vi har en väl utvecklad finansiell marknad med goda möjligheter till andrahandsförsäljning. Nu kan en slutsats dras att CCI och förtroenden i allmänhet påverkar förväntningar om räntan som är den slutgiltiga bestämmningsfaktorn.

Vi kan se att sambandet med räntan var starkast vilket troligen beror på räntans omedelbara effekt på hushållens ekonomi. Det gör många hundralappar i skillnad i plånboken om man får en ränta på 11 procent eller 7 procent på ett lån på 200 000. Dessutom kan vi se att räntor över 4,5 procent gör störst skillnad, detta plus bilförsäljarens påslag som garanterat tillkommer. Överlag kan man se att hushållens skulder ökar i genomsnitt och denna trend är ett faktum som lämnas åt andra att undersöka. Det kan också vara så att de höga priserna på bilar gör att räntan för lån är så viktigt, man vill ha en ny bil med kvalitet för att inte hamna i en situation där man inte har råd att laga en bil som man inte har avbetalat än. Självklart finns det bilförsäkringar på nya bilar men dem täcker knappast allt. Om man av någon anledning vill sälja sin nya bil så vill man inte att dess depreciering är högre än det man redan betalat på billånet, men att köpa en ny bil blir oftast ändå en ekonomisk förlustaffär i slutändan då bilens värde börjar sjunka så fort den rullar ut från bilsalongen. Det är här räntan på lånet kommer in i bilden, allt handlar i slutändan om att ett rationellt hushåll väljer konsumtion som ger största möjliga nytta och en ny bils emotionella nytta kan inte mätas i ekonomiska värden. Det är en symbol för någonting mer än en smidig transport. Oberoende, status och välfärd är ord som lätt kan kopplas ihop med ett nybilsinköp.

Referenser

- Bays, B.L., Hong, S., & Labe Jr R.P. (1989). Developing and using Forecasting Models of Consumer Durables- The case of color television. *Journal of product innovation management*, 6, 5-19.
- Blanchard Oliver Jean (1993) Lectures in Macroeconomics, *Massachusetts Institute of Technology*
- Burda & Wyplosz (2001). Macroeconomics, A European Text. *Oxford university press*.
- Deaton Angus (1992) Understanding consumption. *Clarendon Press, Oxford*
- Deaton Angus John Muellbauer (1980) Economics and consumer behaviour. *Cambridge university press*
- Dornbusch Rudiger (1994) Macroeconomics, *McGraw-Hill inc*.
- Fischer Stanley (1988) Economics, *New York; McGraw-Hill Company*
- Fölster, Stefan (2005) Kampen om köpkraften : handeln i framtiden *HUI*
- Hansson, Hans (2007) Svensk handel Stockholm: *SNS förlag*
- Hejdra Ben, Frederick van der Ploeg (2002) Foundations of modern macroeconomics. *Oxford university press*.
- Johansson Richard (2002:4) Kapital –vs konsumtionsvaror, en utredning av begreppen. Amagi småskriftsserie.
- Katona, G (1960) The powerful Consumer- Psychological Studies of the American Economy. New York; *McGraw-Hill Book Company*
- Kågeson Per, (2007) Vilken framtid har bilen? : en analys av vägtrafiken.
- Lerviks Alf-Erik (2004) Simulating and forecasting the demand for new consumer durables. *Forskningsrapport från Svenska handelshögskolan*. Helsingfors
- Lindh Thomas (1997) Inläring av rationella förväntningar. *Ekonomisk Debatt, årg 25, nr 6*.
- Marell Molander Agneta (1998) *A study at the Department of Business Administration and at the Transportation Research Unit, Umeå University*
- Modigliani, F. & Brumberg R (1954) Utility analysis and the consumption function: An Interpretation of cross-section data. In: Kurihara, K.K (ed.): *Post-Keynesian Economics*. New Brunswick, NJ: *Rutgers University Press*.
- Perloff, Jeffrey M (2000) Microeconomics, *Addison-Wesley*
- Pickering, J.F (1978). The durable purchase expectations and the demand for consumer

Durables. *Journal of economic psychology*, 5, 341-352.

Pickering, J.F. (1981). A behavioural Model of the demand for Consumer durables, *Journal of economic psychology*, 1, 59-77.

Pindyck Robert S. (1995) *Microeconomics Pearson Education Inc*

Smith, R. P (1975) consumer demand for cars in the USA, *Cambridge; Cambridge university press*.

Stroeker, N.E (1995) second-hand markets for consumer durables. *Thesis publishers, Amsterdam*.

Winer R. S (1985). A Revised Behavioral Model of consumer Durable Demand. *Journal of Economic Psychology*, 6, 175-1845.

1999: Bilen, naturen och det moderna. Om natursynens omvandlingar i det svenska bilsamhället. Göteborg: Socialantropologiska institutionen, *Göteborgs universitet 2000:06, Stockholm: KFB*.

Internetkällor

www.scb.se uppdaterad 2008-04-22

www.konj.se uppdaterad 2008-06-05

www.vv.se uppdaterad 2008-02-08

www.bilsweden.se uppdaterad 2008-06-06

www.riksbank.se uppdaterad 2008-03-05

www.ne.se uppdaterad 2008-04-14