



IFAU – INSTITUTET FÖR
ARBETSMARKNADSPOLITISK
UTVÄRDERING

Invandrares avkastning på utbildning i Sverige

Martin Nordin

RAPPORT 2007:10

Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med säte i Uppsala. IFAU ska främja, stödja och genomföra: utvärdering av arbetsmarknadspolitiskt motiverade åtgärder, studier av arbetsmarknadens funktionssätt och utvärdering av effekterna på arbetsmarknaden av åtgärder inom utbildningsväsendet. Förutom forskning arbetar IFAU med att: sprida kunskap om institutets verksamhet genom publikationer, seminarier, kurser, workshops och konferenser; påverka datainsamling och göra data lättillgängliga för forskare runt om i landet.

IFAU delar även ut anslag till projekt som rör forskning inom dess verksamhetsområden. Anslagen 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 anslag.

IFAU leds av en generaldirektör. Vid myndigheten finns en styrelse bestående av en ordförande, institutets chef och sju andra ledamöter. Styrelsen har bl a som uppgift att besluta över beviljandet av externa anslag samt ge synpunkter på verksamheten. Till institutet är även en referensgrupp knuten där arbetsgivar- och arbetstagsarsidan samt berörda departement och myndigheter finns representerade.

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.

Invandrades avkastning på utbildning i Sverige*

av

Martin Nordin[†]

2007-05-08

Sammanfattning

Syftet med studien är att undersöka om invandrades avkastning på utbildning skiljer sig från infödda svenskars avkastning på utbildning. Studien avser dessutom att undersöka om avkastningen på utbildning för invandrare varierar beroende på om utbildningen är förvärvad i Sverige eller i utlandet. Resultaten visar att invandrare har en något lägre avkastning på utbildning än svenskar. Vidare så är avkastningen på utbildning betydligt högre för invandrare som kommit till Sverige under grundskoleålder än för invandrare som kommit till Sverige i vuxen ålder. För invandrare som kommit till Sverige i vuxen ålder och som investerat i svensk utbildning är avkastningen på utbildning högre än för invandrare med endast utländsk utbildning.

* Jag vill tacka Dan-Olof Rooth, Olof Åslund, Inga Persson, Kirk Scott, Peter Fredriksson och Magnus Gustavsson för kommentarer. Datamaterialet är finansierat av Forskningsrådet för Arbetsliv och Socialvetenskap (FAS). Ekonomiskt stöd har dessutom erhållits från Studieförbundet Näringsliv och Samhälle (SNS).

[†] Ekonomihögskolan, Lunds universitet, Box 7082, 220 07 LUND, Sweden. Tel: +46 46 222 46 69, E-post: Martin.Nordin@nek.lu.se.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	Metod.....	4
3	Data.....	5
4	Avkastning på utbildning för invandrare och svenskar	9
5	Spelar migrationsålder och invandringsår någon roll?	10
6	Betydelsen av svensk utbildning	12
7	Slutsatser.....	17
	Referenser	19

1 Inledning

I den svenska debatten rörande invandrades arbetsmarknadssituation hävdas det ofta att högutbildade invandrare har svårt att omsätta sitt humankapital i inkomster. Studier i andra länder (främst amerikanska studier) visar dessutom att invandrade män har en lägre avkastning på utbildning än infödda män (Bratsberg and Ragan, 2002; Friedberg, 2000; Schoeni, 1997). Dessa studier visar också att det främst är avkastningen på utlandsförvärvad utbildning som är låg för invandrare, och vidare att om individen investerar i ytterligare utbildning i immigrationslandet så ökar avkastningen på utbildning (både den utländska och den inhemska utbildningen) till att motsvara avkastningen på utbildning för den infödda befolkningen.

När man diskuterar arbetsmarknadsintegrationen av invandrare så brukar man vanligtvis uppmärksamma att det existerar ett inkomstgap mellan invandrare och svenskar. Inkomstgapet tenderar i synnerhet att vara stort för invandrare som nyligen emigrerat till Sverige från länder utanför Europa (Edin and Åslund, 2001; le Grand and Szulkin, 2000; Scott, 1999). En långsam integrationsprocess, sjunkande kohortkvalité och etnisk diskriminering har nämnts som förklaringar till invandrarnas svåra arbetsmarknadssituation.

Som förklaring till att invandrare har en låg avkastning på utländsk utbildning brukar man peka på andra faktorer. Den främsta orsaken är sannolikt bristande kunskaper i det svenska språket. Exempelvis så finner Rooth och Åslund (2006) att det finns ett samband mellan språkfärdigheter och sysselsättning. En avsaknad av andra s k "Sverige-specifika" kunskaper, eller att det i Sverige saknas en efterfrågan på vissa utlandsförvärvade färdigheter, kan även orsaka att värdet på humankapital för invandrare blir lågt.

För invandrare från utvecklingsländer så kan det dessutom vara så att kvalitén på utländska utbildningar är lägre än på jämförbara svenska utbildningar. Följden av detta blir att lika många år av utländsk och svensk utbildning inte är jämförbara. Slutligen så nämns det ofta i litteraturen att praktiska problem kan hindra invandrare från att omsätta utbildning i inkomster. Arbetsgivaren kan ha svårt för att värdera den utländska utbildningen eller så kan det vara så att invandrare saknar legitimation eller certifikat för att få praktisera inom sitt yrke i Sverige.

Studien avser att undersöka huruvida invandrare har en lägre avkastning på utbildning än infödda svenskar. Studien syftar dessutom till att försöka

belysa huruvida avkastningen på utbildning varierar beroende på om utbildningen är förvärvad i Sverige eller i utlandet.

2 Metod

Den metodologiska ansatsen för att analysera avkastningen på utbildning för invandrare och svenskar är att skatta separata Mincer-regressioner.¹ Genom att skatta Mincer-regressioner erhåller vi det gängse estimatet för avkastningen på utbildning, d v s vi erhåller en skattning av den genomsnittliga procentuella inkomstpremien för ytterligare ett år av utbildning.

Strategin medför således att vi uteslutande studerar huruvida avkastningen på utbildning skiljer sig åt mellan invandrare och svenskar. Studien syftar alltså inte till att studera om det finns inkomstskillnader mellan invandrare och svenskar för en given utbildningsnivå.

I detta sammanhang bör det också noteras att vi inte mäter avkastning i en kausal mening. De skattade regressionerna skall främst ges en deskriptiv tolkning, d v s de beskriver hur en given populations inkomster varierar med gruppens utbildningsnivå.²

För att undersöka om invandrare som investerar i svensk utbildning har en högre avkastning på utbildning än de med endast utländsk utbildning delar vi upp invandrapopulationen i två grupper. Den första gruppen består av invandrare som kommit till Sverige innan 17 års ålder och som därmed har kommit till Sverige under grundskoleåldern. Viket betyder att de ”unga” invandrarna kommer att ha förvärvat hela eller delar av sin grundskoleutbildning i Sverige.³ Den andra gruppen består av ”vuxna” invandrare, d v s de som kommit till Sverige efter 16 års ålder, och som därmed har en utländsk grundskoleutbildning.

Med denna uppdelning av invandrapopulationen kan vi studera om det finns skillnader i avkastning på utbildning mellan de som vid en tidig ålder har integrerats in i det svenska skolsystemet och de som har det mesta av sin utbildning förvärvad i utlandet.

¹ Metoden och de regressioner som skattas beskrivs närmare i Nordin (2007).

² Se Card (1999) för mer information om avkastning på utbildning och när avkastningen kan tolkas som en kausal effekt.

³ I Nordin (2007) bekräftas att detta antagande verkar stämma.

Vi kan dessutom bestämma huruvida de vuxna invandrarnas utbildning är endast utländsk eller om de har kompletterat den med svensk utbildning.⁴ Därmed kan vi undersöka om det finns ett samband mellan invandrens avkastning på utbildning och var hans/hennes utbildning har blivit förvärvad.

Det bör emellertid noteras att i Sverige, till skillnad från i USA (Chiswick m fl, 1997), är sysselsättningsproblematiken antagligen det största integrationsproblemet för invandrare (Edin och Åslund, 2001; Nekby, 2002), och eftersom vi inte studerar selektionen in i sysselsättning så kan den ”totala” avkastningen på utbildning för invandrare (och svenskar) i själva verket vara större än vad som framkommer i studien.

3 Data

Studien baserar sig på SCB:s register över totalbefolkningen (RTB) och består av tvärsnittsdata för året 2001. Till registret har SCB därefter lagt på ytterligare variabler, som t ex inkomst och utbildningsvariabler.

I enlighet med andra liknande studier exkluderas unga åldersgrupper och andragenerationens invandrare från urvalet.⁵ Detta medför att urvalet begränsas till invandrare och ”svenskar” i åldersgrupperna 26–64.⁶

Men till skillnad från de flesta andra liknande studier så inkluderas kvinnor i det aktuella urvalet. Detta medför att vi får ett urval bestående av 1 490 025 svenska män och 1 303 196 svenska kvinnor, samt 245 483 invandrade män och 227 474 invandrade kvinnor.

När man studerar avkastning på utbildning så föredrar man ofta att ha tillgång till lönedata. Men för registerdata från SCB så har Antelius och Björklund (2000) funnit att om man exkluderar individer med låga inkomster så får man liknande resultat oavsett om man använder sig av lönedata eller

⁴ För att göra detta använder vi information om när individerna skaffade sig sin högsta utbildning. Genom att jämföra ålder vid högsta utbildning och ålder vid migration kan vi bestämma om utbildningen är utländsk eller svensk.

⁵ Studenter och förtdspensionerade är dessutom borttagna från urvalet. Invandrare som kommit till Sverige under 2001 är exkluderade därför att dessa ej har en inkomst som kan jämföras med gruppen som spenderat hela 2001 i Sverige. Slutligen så exkluderas ca. 5 % av invandrarna p g a att det saknas information om antingen migrationsår, utbildningsnivå eller födelse land.

⁶ Svenskar är svenskfödda individer med två svenskfödda föräldrar. Svenskarna har dessutom bott i Sverige under hela sin levnad. En invandrare är en utlandsfödd individ med två utlandsfödda föräldrar.

inkomstdata. Sålunda begränsar vi urvalet till individer med en årlig arbetsinkomst över 60 000 SEK.⁷

Eftersom syftet är att studera sambandet mellan utbildning och inkomst, och inte sambandet mellan utbildning och sysselsättning, så begränsar vi även urvalet till anställda individer.⁸

Givet dessa restriktioner så erhåller vi ett urval av 1 238 468 svenska män och 1 048 083 svenska kvinnor, samt 153 455 manliga invandrare och 141 330 kvinnliga invandrare. Att 37,5 % av de manliga invandrarna och 37,9 % av de kvinnliga invandrarna jämfört med 16,9 % av de svenska männen och 19,6 % av de svenska kvinnorna exkluderas när dessa restriktioner åläggs data tydliggör sysselsättningsproblemen för invandrare.

Strategin att dela upp invandrarpopulationen i dem som kom innan respektive efter 16 års ålder medför att de två grupperna skiljer sig åt ifråga om när de immigrerade till Sverige. Invandrargruppen som kom innan 17 års ålder kom till Sverige innan 1992.⁹ För gruppen som kom till Sverige efter 16 års ålder finns det individer som kom både innan och efter 1992. Invandrare som immigrerade till Sverige efter 1991 har inte endast spenderat ett betydligt färre antal år i Sverige, de tillhör dessutom en kohort som skiljer sig i ytterligare avseenden. Under denna tidsperiod tredubblades flyktingströmmarna till Sverige. Exempelvis så ansökte närapå 70 000 flyktingar från det gamla Jugoslavien om uppehållstillstånd i Sverige under 1992. 1992 var dessutom året när den svenska arbetslösheten började stiga kraftigt, och under perioden 1991 till 1993 steg arbetslösheten från 3 till 10,4 %. Det försämrade arbetsmarknadsläget under 1990-talet har antagligen främst påverkat invandrargruppen som immigrerade till Sverige under tidsperioden.¹⁰ Det är således endast kohorten som kom till Sverige innan 1992 som är jämförbara med invandrargruppen som kom innan 17 års ålder. Det bör dessutom noteras att de

⁷ En viss osäkerhet kan det finnas huruvida Antelius and Björklund (2000) resultat även kan appliceras på invandrare. Dessutom kan en inkomstgräns på 60 000 SEK upplevas som godtycklig. Därför är det viktigt att testa om resultaten förändras ifall om att man väljer andra inkomst gränser än 60 000 SEK. I Nordin (2007), där ett sådant test genomförs, framkommer det att resultaten i allmänhet står sig när inkomstgränsen varierar.

⁸ Enligt SCB:s sätt att mäta är man anställd om man arbetar åtminstone en timme under tredje veckan i november.

⁹ Vilket är en följd av att vi begränsar urvalet till dem som är 26 år eller äldre.

¹⁰ En alternativ uppdelning av data kunde ha varit att man delade upp invandrarpopulationen i dem som kom till Sverige innan och efter 1985. 1985 var året när en ny utplaceringspolitik introducerades, d v s "Hela Sverige-strategin". Denna uppdelning ger mindre konsistenta resultat.

”unga” invandrarna i väldigt hög utsträckning är barn till de ”vuxna” invandrarna som anlände till Sverige innan 1992.

Uppdelningen ger oss följaktligen tre invandrargrupper: i) en grupp som kom till Sverige innan 17 års ålder och innan 1992, och som därmed har fått hela eller delar av sin grundskoleutbildning i Sverige; ii) en grupp som var äldre än 16 år när de kom till Sverige och som kom innan 1992; och iii) gruppen som var äldre än 16 år när de kom till Sverige men som kom efter 1991. Den andre och tredje invandrargruppen har antingen en utländsk utbildning, eller en utländsk utbildning som har blivit kompletterad med svensk utbildning.

Vi har tillgång till utbildningsvariabeln SUN2000 som är avsedd att överensstämma med det internationella klassifikationssystemet för utbildningar (ISCED97). Den konstruerade utbildningsårvariabeln innehåller samtliga potentiella utbildningsår mellan åtta och tjugo (förutom nitton) år av utbildning. Studien använder sig av en inkomstvariabel som mäter årlig arbetsinkomst för året 2001.

Tabell 1 redovisar deskriptiv statistik för svenskar och de tre invandrargrupperna. Statistiken redovisas dessutom separat för invandrare från Norden, Västeuropa (och USA, Australien och Nya Zeeland), Syd- och Östeuropa samt utanför Europa.

Genom att granska *Tabell 1* framkommer det att invandrarkohorten som kom till Sverige efter 1991 är mer utbildad än både svenskar och invandrare som kom till Sverige före 1992. Vidare så är invandrare från Västeuropa mer utbildade och har en högre inkomst än svenskar, medan invandrare från Norden är mindre utbildade än svenskar. Inkomstskillnaden mellan invandrare och svenskar är störst för de från Syd- och Östeuropa och utanför Europa samt för de som kom till Sverige efter 1991.

Tabell 1 Genomsnittlig inkomst och utbildning för svenskar och invandrare

Män	Årlig inkomst	Utbildningsår	Antal individer
Svenskar	296	11,8	1 238 468
Norden	281	11,2	47 956
Västeuropa	314	13,1	16 983
Syd- och Östeuropa	241	12,0	43 701
Utanför Europa	231	12,3	44 815
Migrationsålder: <17	269	11,6	38 428
Migrationsår: <1992	261	11,7	76 538
Migrationsår: >1991	243	12,8	38 489

Kvinnor

Svenskar	211	12,1	1 048 083
Norden	215	11,7	55 371
Västeuropa	230	13,1	10 699
Syd- och Östeuropa	199	12,2	39 825
Utanför Europa	183	11,9	35 435
Migrationsålder: <17	206	11,9	34 349
Migrationsår: <1992	211	11,8	76 064
Migrationsår: >1991	184	12,6	30 917

Noter: Beskrivande statistik för dem som har inkomster över 60000 kr. Årlig inkomst anges i tusental.

4 Avkastning på utbildning för invandrare och svenskar

I *Tabell 2* presenteras den procentuella avkastningen på utbildning (separat för män och kvinnor) för invandrare och för svenskfödda. Tabellen visar att avkastning på utbildning är 6,4 för manliga invandrare och 5,5 för kvinnliga invandrare. I jämförelse så är avkastningen på utbildning för svenska män 6,8 och för svenska kvinnor 6,6. Skillnaden i avkastning på utbildning mellan invandrare och svenskar, 0,4 för män och 1,1 för kvinnor, rapporteras vara signifikant.¹¹

Tabell 2 Avkastning på utbildning efter kön och invandrarstatus, procent

Män	
Svenskfödda	6,8 (,000)
Invandrare	6,4 (,000)
Norden	6,5 (,001)
Västeuropa	6,5 (,001)
Syd- och Östeuropa	5,2 (,001)
Utanför Europa	6,0 (,001)
Kvinnor	
Svenskfödda	6,6 (,000)
Invandrare	5,5 (,000)
Norden	5,8 (,001)
Västeuropa	6,1 (,002)
Syd- och Östeuropa	5,3 (,001)
Utanför Europa	4,9 (,001)

Noter: Avkastningen på utbildning har skattats med hjälp av regressioner där den logaritmerade årsinkomsten relateras till invandrarstatus, arbetslivserfarenhet, år i Sverige, arbetsmarknadsregion och familjestatus. I Nordin (2007) redovisas skattningarna på övriga kontrollvariabler. Robusta standardfel inom parentes. Skattningarna är signifikanta på 1 %-nivån.

¹¹ Ett t-test för oberoende urval används (genomgående i studien) för att avgöra om estimat i olika populationer av individer är signifikant skilda åt.

Vidare så redovisar *Tabell 2* avkastningen på utbildning separat för invandrare från Norden, Västeuropa, Syd- och Östeuropa samt Utanför Europa.¹² Utifrån resultaten i tabellen ser vi att variationen i avkastningen på utbildning mellan invandrargrupperna är förhållandevis liten. Avkastningen på utbildning är signifikant högre, ca 0,5–1,0 procent, för invandrare från Norden och Västeuropa än för invandrare från Syd- och Östeuropa och utanför Europa.

5 Spelar migrationsålder och invandringsår någon roll?

Påverkar migrationsålder och invandringsår avkastningen på utbildning? För att avgöra detta delar vi upp invandrarna i våra tre invandrargrupper. När man skattar avkastningen på utbildning för dessa grupper får vi mer variation i resultaten. I *Tabell 3* presenteras estimatet för avkastning på utbildning för de tre grupperna, separat för de olika födelseregionerna.

Tabell 3 visar att för invandrare som kom till Sverige innan 17 års ålder är avkastningen på utbildning signifikant högre än för invandrare som kom till Sverige i vuxen ålder. Dessutom är avkastningen på utbildning för de unga manliga invandrarna signifikant högre än för svenskar (den senare uppgår till 6,6 % enligt *Tabell 2*). För kvinnor så är avkastningen på utbildning jämförbar mellan invandrare och svenskar (6,4 % enligt *Tabell 2*). För invandrare som integrerats in i det svenska skolsystemet är avkastningen således inte lägre än för svenskar.¹³

Detta antyder att den något lägre avkastningen på utbildning för invandrare jämfört med svenskar främst beror på invandrarernas humankapital, och inte på arbetsmarknadsdiskriminering. Om etnisk diskriminering skulle vara orsaken så borde invandrare som kom till Sverige under grundskoleåldern ha en avkastning som vore lägre än svenskars avkastning på utbildning. I detta sammanhang så tar vi emellertid inte hänsyn till att etnisk diskriminering resulterar i ett inkomstgap mellan grupperna. Resultaten tyder snarare på att etnisk diskriminering (om den existerar) är lika förekommande vid höga utbildningsnivåer som vid låga.

¹² Här inkluderar vi dessutom indikatorvariabler för födelseland.

¹³ Genom att begränsa urvalet till gruppen som kom till Sverige innan 11 års ålder, dvs till gruppen som blivit fullständigt integrerade in i det svenska skolsystemet, får vi liknande resultat.

Vidare så visar *Tabell 3* att för de unga invandrarna så varierar avkastningen på utbildning kraftigt med födelseregion. Något överraskande så visar det sig vara de unga invandrarna från Norden som har den lägsta avkastningen på utbildning, 6,2 för män och 6,1 för kvinnor.¹⁴ För Syd- och Östeuropa är avkastningen 8,2 för män och 7,0 för kvinnor, och för utanför Europa så är avkastningen 8,7 för män samt 6,6 för kvinnor.

Tabell 3 Avkastning på utbildning efter födelseregion, procent

	Migrationsålder:	Invandringsår:	Invandringsår:
Män	-16	<1992	>1991
Norden	6,2 (,002)	5,8 (,001)	9,9 (,004)
Västeuropa	7,6 (,004)	5,5 (,002)	8,4 (,003)
Syd- och Östeuropa	8,2 (,003)	5,7 (,002)	3,9 (,001)
Utanför Europa	8,7 (,004)	5,7 (,001)	5,3 (,002)
Samtliga	7,1 (,001)	5,7 (,001)	5,8 (,001)
Kvinnor			
Norden	6,1 (,002)	5,2 (,001)	7,4 (,003)
Västeuropa	6,7 (,004)	5,5 (,003)	6,2 (,005)
Syd- och Östeuropa	7,0 (,003)	5,9 (,001)	4,2 (,002)
Utanför Europa	7,6 (,003)	5,1 (,001)	3,5 (,002)
Samtliga	6,6 (,001)	5,4 (,001)	4,4 (,001)

Noter: Avkastningen på utbildning har skattats med hjälp av regressioner där den logaritmerade årsinkomsten relateras till födelseland, arbetslivserfarenhet, år i Sverige, arbetsmarknadsregion och familjestatus (gift och små barn). I Nordin (2007) redovisas skattningarna på övriga kontrollvariabler. Robusta standardfel inom parentes. Skattningarna är signifikanta på 1 %-nivån.

För invandrare tillhörande den andra invandrargruppen (de vuxna invandrarna som immigrerade till Sverige före 1992) så är avkastningen på utbildning 5,7 % för män och 5,4 % för kvinnor. För invandrargruppen så varierar dessutom avkastningen väldigt lite mellan de olika födelseregionerna. Bristen på varia-

¹⁴ I jämförelse med de andra födelseregionerna är avkastningen signifikant lägre för de unga invandrarna från Norden.

tion ger ytterligare stöd för att etnisk diskriminering inte är en betydande faktor för att förklara avkastning på utbildning för invandrare.

För invandrare som kom till Sverige efter 1991 så finns det däremot stora skillnader mellan födelseregionerna i avkastningen på utbildning. Till skillnad från de tidigare kohorterna från Norden eller Västeuropa så har de nyligen emigrerade invandrarna från dessa regioner en hög avkastning på utbildning. Detta tyder på att det sannolikt har skett en ökning i kvalitet (givet observerade egenskaper) för kohorterna som emigrerat från Norden och Västeuropa. Förmodligen så har det skett en förändring i faktorerna som bestämmer migrationsströmmarna från dessa regioner. Migrationsströmmarna har antagligen gått från att vara "push" till "pull migration". Idag skulle de relativa skillnaderna i ekonomiska förhållanden mellan Sverige och Norden/Västeuropa sålunda främst verka för att dra till sig kohorter av hög kvalitet från dessa regioner, medan de relativa skillnaderna i ekonomiska förhållanden tidigare främst drev ut lågkvalitativa kohorter från dessa regioner.

Vi finner slutligen att för invandrare som kommit till Sverige från Syd- och Östeuropa eller utanför Europa efter 1991 så är avkastningen på utbildning låg. Den låga avkastningen beror antingen på att kvalitén på kohorterna från dessa regioner har sjunkit och/eller på integrationsproblem.

6 Betydelsen av svensk utbildning

I hur stor utsträckning investerar invandrare i svensk utbildning, och påverkar den svenska utbildningen invandrarernas inkomster?

För att avgöra om utbildningen är endast utländsk, eller om individen har investerat i ytterligare utbildning i Sverige, använder vi oss av information om när individerna erhållit sin högsta utbildning. Inträffar detta efter invandrings-tidpunkten antar vi att invandraren har fortsatt sina studier i Sverige, och att den högsta utbildningen följaktligen är svensk. Resterande invandrare klassificerar vi som endast utlandsutbildade.

Ett flertal av SCB:s källor för att samla in utbildningsdata innehåller inte information rörande år för högsta utbildning, vilket medför att vi för 51 % av invandrarna och 33 % av svenskarna saknar denna variabel. Invandrare som det saknas uppgift om år för högsta utbildning klassificerar vi som utbildade i

utlandet.¹⁵ Det bör emellertid noteras att vi nu endast behandlar de invandrare som immigrerat till Sverige efter 16 års ålder, d v s den vuxna invandrargruppen som kommit till Sverige efter grundskoleåldern.

Nedan så skattar vi således avkastningen på utbildning, för gruppen som har investerat i svensk utbildning efter det att de immigrerat till Sverige, och för gruppen med endast utländsk utbildning. Metoden för att utföra detta är att lägga till en s k interaktionsterm mellan antalet utbildningsår och en variabel som indikerar att individen har investerat i svensk utbildning. Skattningen på denna interaktionsterm anger hur mycket högre avkastningen på utbildning är om man investerat i svensk utbildning.

Tabell 4 Avkastning på utbildning för invandrare med svensk och utländsk utbildning, procent

	Män	Kvinnor
Avkastning på utbildning om utbildningen förvärvats:		
utomlands	5,7 (,001)	4,8 (,001)
i Sverige	8,0 (,001)	6,9 (,001)

Noter: Den beroende variabeln är logaritmerad årlig arbetsinkomst. I samtliga modeller kontrollerar vi för invandrarstatus, arbetslivserfarenhet, år i Sverige, arbetsmarknadsregion, familjestatus (gift och små barn). De skattningar som redovisas är statistiskt signifikanta. Skillnaderna mellan utbildning förvärvad i Sverige och utomlands är statistiskt signifikanta. Robusta standardfel inom parentes.

I *Tabell 4* visas resultaten separat för män och kvinnor. För både män och kvinnor är avkastningen drygt 2 % högre för dem med svensk utbildning än för dem med endast utländsk utbildning. Avkastningen för invandrare med svensk utbildning är faktiskt högre än för både svenskar och invandrare som kom till Sverige innan 17 års ålder.¹⁶

¹⁵ Nordin (2007) genomför en grundlig undersökning huruvida antagandet är rimligt. Bl a visar ett känslighetstest att resultaten inte påverkas i någon större utsträckning av att de individer som saknar år för högsta utbildning klassificeras som utbildade i utlandet.

¹⁶ I Nordin (2007) inkluderas interaktioner mellan svensk utbildning och arbetslivserfarenhet samt svensk utbildning och år i Sverige. Resultaten förändras inte när dessa interaktioner inkluderas.

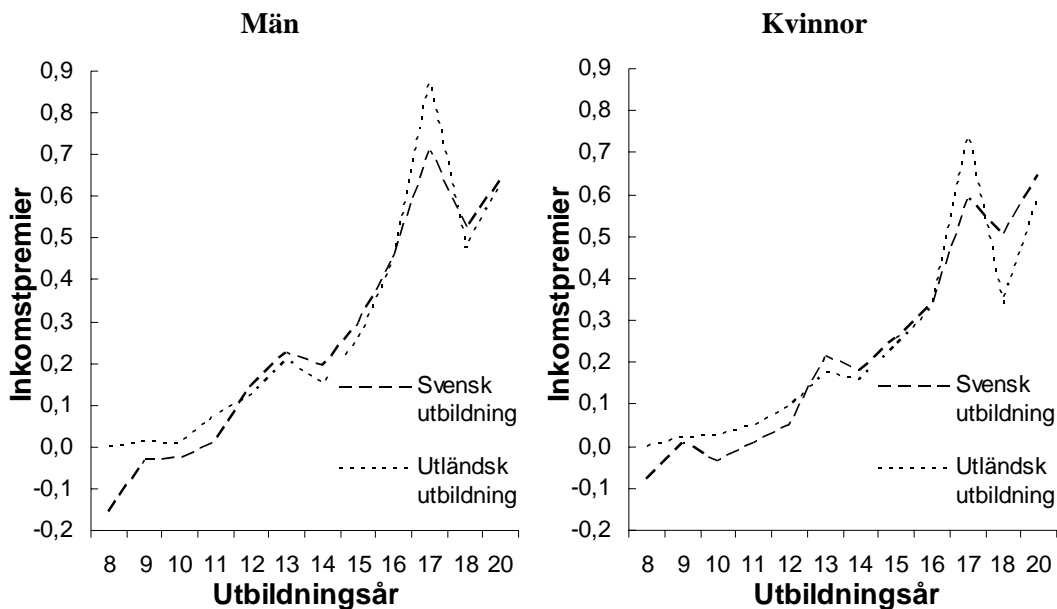
Givetvis så kan selektion vara en förklaring till att gruppen med en svensk utbildning har en hög avkastning på utbildning. Om främst de individer som har mycket att tjäna på en svensk utbildning, också är de som i stor utsträckning genomför investeringen, så blir avkastningen för gruppen överskattad. Å andra sidan visar Bratsberg och Ragan (2002) för USA att avkastningen på utbildning för invandrare som har förvärvat amerikansk utbildning inte är hög på grund av en så kallad "ability bias".

I *Figur 1* (för män) och *Figur 1* (för kvinnor) illustreras de skattade inkomstpremierna för varje enskilt utbildningsår, för gruppen med en svensk respektive en utländsk utbildning.¹⁷ Vi ser att individer med en kort svensk utbildning faktiskt har en lägre inkomst än individer med motsvarande utländskförvärd utbildning. Varje extra utbildningsår har sedan en starkare "effekt" på inkomsten för dem med en utbildning som förvärvats i Sverige.¹⁸

¹⁷ Istället för den kontinuerliga variabeln för utbildningsår så använder vi oss av dummyvariabler för varje enskilt utbildningsår. Separata dummyvariabler används för gruppen med en svensk respektive en utländsk utbildning.

¹⁸ När man skatter dummymodellen separat för invandrare från Syd- och Östeuropa och utanför Europa så är det observerade mönstret väldigt uppenbart (speciellt för män).

Figur 1 och Figur 2 Skattade inkomstpremier för svenskt utbildade och utlandsutbildade invandrare



Noter: Referensgruppen har åtta år av utländsk utbildning. Förutom användandet av dummyvariabler för varje enskilt utbildningsår istället för den kontinuerliga utbildningsår-variabeln så är modellspecifikationen densamma som i *Tabell 4*.

Avkastningen på utbildning för gruppen som har investerat i en svensk utbildning är därför stort av två skäl. Det första skälet är att invandrare med en svensk akademisk utbildning har en något högre inkomst än de utländskutbildade akademikerna. Det främsta skälet till att de svenskt utbildade invandrarna har en hög avkastning på utbildning är emellertid att de lågutbildade har en förhållandevis låg inkomst.

Detta antyder i första hand att invandrare som investerar i låga svenska utbildningar är negativt selekterade.¹⁹ Så även om vi inte har problem med ability bias i vanlig bemärkelse, så tycks ability-nivån påverka selektionen till korta svenska utbildningar.

¹⁹ Med negativt selekterade menas att det är individer med sämre arbetsmarknadsförutsättningar som bestämmer sig för att investera i korta svenska utbildningar.

Tabell 5 visar estimaten för avkastning på utbildning, separat för män och kvinnor, för de olika födelseregionerna. Det är dessutom nödvändigt att dela upp invandrarpopulationen i dem som kom till Sverige innan respektive efter 1992, annars framkommer inte en del viktiga resultat.

Vi finner att för invandrare som immigrerat till Sverige innan 1992 (undantaget Västeuropa) så är det positivt att ha investerat i en svensk utbildning. I enlighet med våra förväntningar så är det invandrare med en utbildning förvärvad utanför Europa som har den lägsta avkastningen på utbildning.

Däremot så är resultaten inte lika entydiga för invandrarkohorten som kom till Sverige efter 1991. För kvinnor från Syd- och Östeuropa och utanför Europa så är det signifikant positivt att ha investerat i en svensk utbildning. Men för manliga invandrare från dessa regioner så ökar inte avkastningen på utbildning om den är avslutad i Sverige.

Vidare så har manliga utlandsutbildade invandrare från Norden och Västeuropa en signifikant högre avkastning jämfört med de som har investerat i en svensk utbildning. Denna relativt sett höga avkastning kan bero på en selektionsprocess i migrationsströmmarna efter 1991 (se resonemang i tidigare avsnitt). Troligtvis är det så att en stor andel av invandrarna från Norden och Västeuropa kommer till Sverige tack vare jobberbjudanden och för en sådan grupp är det inte överraskande att avkastningen på utbildning är hög.

Tabell 5 Avkastning på utbildning för invandrare med svensk och utländsk utbildning efter födelseregion, procent

Män	Norden	Västeuropa	Syd- och Östeuropa	Utanför Europa
Migrationsår <1992				
Förvärvad utomlands	5,0 (,001)	5,9 (,003)	4,8 (,002)	4,3 (,002)
Förvärvad i Sverige	10,0 (,003)	5,3 (,004)	8,0 (,003)	7,9 (,002)
Migrationsår: >1991:				
Förvärvad utomlands	10,0 (,004)	8,7 (,003)	3,9 (,002)	5,3 (,002)
Förvärvad i Sverige	7,5 (,013)	5,0 (,012)	4,6 (,005)	5,0 (,005)
Kvinnor				
Migrationsår: <1992:				
Förvärvad utomlands	4,7 (,001)	5,9 (,003)	5,2 (,002)	3,9 (,002)
Förvärvad i Sverige	7,0 (,002)	5,4 (,005)	7,7 (,003)	7,7 (,002)
Migrationsår: >1991:				
Förvärvad utomlands	7,4 (,003)	6,4 (,005)	4,2 (,002)	3,3 (,002)
Förvärvad i Sverige	8,8 (,011)	3,7 (,019)	5,8 (,006)	4,9 (,006)

Noter: Den beroende variabeln är logaritmerad årlig arbetsinkomst. I samtliga modeller kontrollerar vi för födelseland, arbetslivserfarenhet, år i Sverige, arbetsmarknadsregion, familjestatus (gift och små barn). De skattningar som redovisas är statistiskt signifikanta. Robusta standardfel inom parentes.

7 Slutsatser

Från analysen av invandrades avkastning på utbildning i Sverige framkommer det tre huvudresultat. Först och främst, är avkastningen på utbildning för invandrare som kommit till Sverige i vuxen ålder ca 1 % lägre än för svenskar. Skillnaden i avkastning på utbildning mellan invandrare och svenskar är således relativt liten, vilket betyder att investeringar i utbildning (i allmänhet) är lönsamma även för invandrare.

För det andra, är skillnaden i avkastning på utbildning mellan invandrare och svenskar något större för kvinnor än för män. För det tredje, tycks andelen svenskförvärvad utbildning vara den viktigaste faktorn för att förklara varia-

tionen i avkastning på utbildning mellan olika invandrargrupper; detta resultat ligger i linje med amerikanska studier på området. Att svenskförvärvad utbildning är avgörande avspeglas både i att avkastningen på utbildning är signifikant högre för invandrare som antingen kommit till Sverige under grundskoleåldern och att de som kommit till Sverige i vuxen ålder samt investerat i svensk utbildning har högre avkastning än dem som endast har utländsk utbildning. Betydelsen av en svensk utbildning visar sig vara störst för invandrarkohorten som immigrerat till Sverige innan 1992. Men i takt med att de nyanlända invandrarna integreras in i det svenska samhället så kan betydelsen av en svensk utbildning mycket väl öka även för den mer nyanlända kohorten av invandrare.

Den höga avkastningen för de svenskt utbildade invandrarna kan delvis bero på att det sker en negativ selektion till korta svenska utbildningar. Detta kan vara en följd av att det främst är lågpresterande, och i stor utsträckning arbetslösa, invandrare som går korta utbildningar.

Vilka slutsatser kan man dra rörande avkastningen på utbildning för invandrare utifrån dessa resultat? Den något lägre avkastningen på utbildning för invandrare än svenskar är med stor sannolikhet inte ett resultat av etnisk diskriminering. Att avkastningen på utbildning inte tydligare varierar med födelseregion, och att unga invandrare har en avkastning som är högre eller jämförbar med svenskföddas avkastning på utbildning, är inte förenligt med etnisk diskriminering.

Förvärvandet av en svensk utbildning verkar vara avgörande för att snabba på integrationsprocessen. Huruvida den bristande integrationsprocessen beror på att arbetsgivare värderar ner invandrares utbildning eller om utländsk utbildning är av lägre kvalitet än svensk utbildning kan emellertid inte avgöras.

Referenser

- Antelius, J. och Björklund, A., 2000, "How Reliable are Register Data for Studies of the Return on Schooling? An examination of Swedish data", *Scandinavian Journal of Educational Research*, 44 (4), s. 341-355.
- Bratsberg, B. och Ragan J., 2002, "The Impact of Host-Country Schooling on Earnings: A Study of Male Immigrants in the United States", *The Journal of Human Resources*, 37 (1), s. 63-105.
- Card, D., 1999, "The Causal Effect of Education on Earnings", I *Handbook of Labor Economics, Volume 3*, Ashenfelter, O. and Card, D. (red), Amsterdam: Elsevier Science B.V.
- Chiswick, B., 1978, "The effect of Americanization on the Earnings of Foreign-born Men", *The Journal of Political Economy*, 86 (5), s 897-921.
- Chiswick, B., Cohen, Y. och Zach, T., 1997, "The Labor Market Status of Immigrants: Effects of the Unemployment Rate at Arrival and Duration of Residence", *Industrial and Labor Relations review*, 50 (2), s. 289-303.
- Edin, P-A. och Åslund, O., 2001, "Invandrare på 1990-talets arbetsmarknad", i *Ofärd i välfärden*, Bergmark, Å. (red), SOU 2001:54, s. 101-142.
- Friedberg, R., 2000, "You Can't Take It with You? Immigrant Assimilation and the Portability of Human Capital", *Journal of Labor Economics*, 18 (2), s. 221-251.
- Nekby, L., 2002, "Employment Convergence of Immigrants and Natives in Sweden", Working Paper 2002:9, Department of Economics, Stockholm.
- Nordin, M., 2007, "Immigrants' Return to Schooling in Sweden", Working Paper 2007:12, IFAU.
- le Grand, C. och Szulkin, R., 2002, "Permanent Disadvantage or Gradual Integration: Explaining the Immigrant-Native Earnings Gap in Sweden", *Labour*, 16 (1), s. 37-64
- Rooth, D-O. och Åslund, O., *Utbildning och kunskaper i svenska – framgångsfaktorer för invandrade?*, SNS Förlag.
- Schoeni, R., 1997, "New Evidence on the Economic Progress of Foreign-Born Men in the 1970s and 1980s", *The Journal of Human Resources*, 32 (4), s. 683-740.
- Scott, K., 1999, *The Immigrant Experience: Changing Employment and Income Patterns in Sweden, 1970 - 1993*, Ph.D thesis, Lund studies in economic history 9.

IFAU:s publikationsserier – senast utgivna

Rapporter/Reports

- 2007:1** Lundin Daniela ”Subventionerade anställningar för unga – en uppföljning av allmänt anställningsstöd för 20–24-åringar”
- 2007:2** Lundin Daniela, Eva Mörk & Björn Öckert ”Maxtaxan inom barnomsorgen – påverkar den hur mycket föräldrar arbetar?”
- 2007:3** Bergemann Annette & Gerard van den Berg ”Effekterna av aktiv arbetsmarknadspolitik för kvinnor i Europa – en översikt”
- 2007:4** Junestav Malin ”Socialförsäkringssystemet och arbetsmarknaden – politiska idéer, sociala normer och institutionell förändring – en historik”
- 2007:5** Andersson Christian ”Lärartäthet, lärarkvalitet och arbetsmarknaden för lärare”
- 2007:6** Larsson Laura & Caroline Runeson ”Effekten av sänkt sjukpenning för arbetslösa”
- 2007:7** Stenberg Anders ”Hur påverkar gymnasialt komvux löneinkomster och vidare studier?”
- 2007:8** Forslund Anders & Kerstin Johansson ”Lediga jobb, arbetssökande och anställningar – den svenska matchningsfunktionen”
- 2007:9** Kennerberg Louise ”Hur förändras kvinnors och mäns arbetssituation när de får barn?”
- 2007:10** Nordin Martin ”Invandrades avkastning på utbildning i Sverige”

Working Papers

- 2007:1** de Luna Xavier & Per Johansson “Matching estimators for the effect of a treatment on survival times”
- 2007:2** Lundin Daniela, Eva Mörk & Björn Öckert “Do reduced child care prices make parents work more?”
- 2007:3** Bergemann Annette & Gerard van den Berg “Active labor market policy effects for women in Europe – a survey”
- 2007:4** Andersson Christian “Teacher density and student achievement in Swedish compulsory schools”
- 2007:5** Andersson Christian & Nina Waldenström “Teacher supply and the market for teachers”
- 2007:6** Andersson Christian & Nina Waldenström “Teacher certification and student achievement in Swedish compulsory schools”

- 2007:7** van den Berg Gerard, Maarten Lindeboom & Marta López "Inequality in individual mortality and economic conditions earlier in life"
- 2007:8** Larsson Laura & Caroline Runeson "Moral hazard among the sick and unemployed: evidence from a Swedish social insurance reform"
- 2007:9** Stenberg Anders "Does adult education at upper secondary level influence annual wage earnings?"
- 2007:10** van den Berg Gerard "An economic analysis of exclusion restrictions for instrumental variable estimation"
- 2007:11** Forslund Anders & Kerstin Johansson "Random and stock-flow models of labour market matching – Swedish evidence"
- 2007:12** Nordin Martin "Immigrants' return to schooling in Sweden"

Dissertation Series

- 2006:1** Hägglund Pathric "Natural and classical experiments in Swedish labour market policy"
- 2006:2** Savvidou Eleni "Technology, human capital and labor demand"
- 2006:3** Söderström Martin "Evaluating institutional changes in education and wage policy"
- 2006:4** Lagerström Jonas "Discrimination, sickness absence, and labor market policy"
- 2006:5** Johansson Kerstin "Empirical essays on labor-force participation, matching and trade"