



**IFAU**

Institutet för arbetsmarknads- och  
utbildningspolitisk utvärdering

# **Påverkar inkomstskillnader hälsan? Lärdomar från den svenska flyktingplaceringspolitiken**

**Hans Grönqvist  
Per Johansson  
Susan Niknami**

**RAPPORT 2012:10**

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

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

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

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

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

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

# Påverkar inkomstskillnader hälsan? Lärdomar från den svenska flyktingplaceringspolitiken<sup>\*</sup>

av

Hans Grönqvist<sup>§</sup>, Per Johansson<sup>¶</sup> och Susan Niknami<sup>a</sup>

5 maj 2012

## Sammanfattning

Vi studerar om ojämnt fördelade inkomster leder till ohälsa. Vi fokuserar på flyktingar, som är en ekonomisk utsatt grupp. Under 90-talet fick inte flyktingar välja sin första bostadsort utan placerades ut av myndigheterna. De mötte då bostadsorter med olika inkomstspridning. Vi finner att flyktingar som hamnade i områden med stora inkomstskillnader inte uppvisade sämre hälsa än de som hamnade i områden med mindre inkomstskillnader.

---

<sup>\*</sup> Denna rapport bygger på Grönqvist, Johansson och Niknami, (2012) "Inequality and health: lessons from a refugee residential assignment program", IFAU Working Paper 2012:11. Författarna är tacksamma för kommentarer från seminariedeltagare vid UCL, IZA, SOLE 2011 (Vancouver), NORFACE- konferensen "Migration: Economic Change and Social Challenges" (London), SOFI. Vi tackar också Anders Björklund, Gabriella Chirico, Miles Corak, Matz Dahlberg, Christian Dustmann, Caroline Hall, Per Molander, Anders Stenberg, Eskil Wadensjö och Olof Åslund.

<sup>§</sup> SOFI, Stockholms universitet, hans.gronqvist@sofi.su.se

<sup>¶</sup> IFAU, Uppsala universitet, IZA, per.johansson@ifau.se

<sup>a</sup> SOFI, Stockholms universitet, susan.niknami@sofi.su.se

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	3
2	Sambandet mellan inkomstskillnader och hälsa .....	3
3	Tidigare litteratur och studiens bidrag .....	4
4	Placeringspolitiken i Sverige 1985–1994 .....	6
5	Data och metod .....	7
5.1	Data och urval .....	7
5.2	Hur mäts effekten av inkomstskillnader på hälsa?.....	8
6	Effekten av inkomstskillnader på hälsa .....	9
7	Avslutande diskussion .....	12

# 1 Inledning

Det finns en omfattande litteratur inom flera olika discipliner som visar att invånare i områden med större inkomstskillnader har sämre hälsa och högre dödlighet (se t.ex. översikter av Deaton 2003; Leigh, Jencks och Smeeding 2009; Nilsson och Waldenström 2011; Wilkinson och Pickett 2006). Resultaten i några av dessa studier är slående, t.ex. finner Lynch m.fl. (1998) att den årliga dödligheten till följd av inkomstskillnader i USA motsvarar den samlade dödligheten från lungcancer, diabetes, trafikolyckor, HIV, självmord och mord. Om dessa resultat stämmer kan de ökade inkomstskillnaderna i den industrialiserade världen under de senaste decennierna ha långtgående konsekvenser för folkhälsan. Samtidigt innebär detta att politiska åtgärder för att minska inkomstskillnader potentiellt kan medföra positiva hälsoeffekter.

Det är vanligt att utsatta minoritetsgrupper lever i områden med stora inkomstskillnader och dessa grupper kan därför tänkas vara särskilt sårbara (Deaton och Lubotsky 2003). Samtidigt som minoritetsgrupper har sämre hälsa i allmänhet (se t.ex. Loue 1998) är lite känt om sambandet mellan inkomstskillnader och hälsa för dessa grupper.

Vi bidrar till den befintliga litteraturen genom att studera effekter av inkomstskillnader på hälsa bland minoritetsgrupper. De individer vi studerar är flyktingar som omfattades av den svenska placeringspolitiken under åren 1985–1994, den s.k. ”Hela Sverige-strategin”. Inom ramen för strategin placerades nyanlända flyktingar ut i olika bostadsområden. Detta medför att det är rimligt att anta att graden av inkomstskillnader en given individ möttes av i sitt första bostadsområde i det närmaste är slumpmässigt, betingat på ett antal individvariabler. Vi kan därför studera den kausala effekten av inkomstskillnader på hälsa. Därtill använder vi omfattande registerdata på individnivå vilka inkluderar data från sjukhusregister. Detta gör att vi kan skapa mer trovärdiga mått på både inkomstskillnader och hälsa jämfört med många tidigare studier som istället baserats på urvalsundersökningar.

Den här rapporten är en kortfattad version av forskningsstudien *Inequality and health: lessons from a refugee residential assignment program* (Grönqvist, Johansson och Niknami, 2012).

## 2 Sambandet mellan inkomstskillnader och hälsa

I litteraturen finns huvudsakligen två hypoteser om kopplingen mellan inkomstskillnader och ohälsa. Den första är att inkomstskillnader i sig skapar ohälsa, oberoende av individens egen inkomstnivå. Det har framförts flera förklaringar till varför ojämnt fördelade inkomster skulle ha betydelse vid alla

inkomstnivåer. En sådan förklaring är att individer med högre inkomster också har större benägenhet att engagera sig i den politiska processen. Givet att dessa individer driver en politik för sänkta offentliga utgifter i form av transfereringar och skatter kan deras engagemang t.ex. leda till en försämrad sjukvård (Kawachi m.fl., 1997). Ytterligare en förklaring som förts fram är att inkomstskillnader urholkar det sociala kapitalet, dvs. människors tillit till varandra. Den minskade tilliten kan i sin tur ha hälsoeffekter genom ökad psykosocial stress, självdestruktivt beteende och ett minskat civilt samhälle (Kaplan m.fl. 1996).

Den andra hypotesen som förts fram i den ekonomiska litteraturen är att det är en individs inkomst relativt hennes referensgrupp, som har betydelse för hälsan. Enligt denna hypotes jämför individen sina inkomster med dem som har en relativt bättre position i samhället (referensgruppen), medan hon bortser från dem som har det relativt sämre. Att ha en låg relativ inkomst antas öka den psykosociala stressen och därigenom ha negativa hälsoeffekter (se t.ex. Wilkinson 1997; Marmot m.fl. 1991).

### **3 Tidigare litteratur och studiens bidrag**

Som nämnts ovan har flera studier om sambandet mellan inkomstskillnader och hälsa publicerats under de senaste decennierna. Nilsson och Waldenström (2011) presenterar en utförlig litteraturgenomgång. Vi hänvisar till denna artikel för mer detaljer kring den tidigare forskningen. Gemensamt för studierna är att de i huvudsak bygger på jämförelser mellan länder samt att de finner en stark association mellan inkomstskillnader och dålig hälsa.

Studier på individnivå var tidigare ovanliga, vilket kan förklaras med att det fram tills nyligen saknades hälsodata på individnivå. I och med den ökade tillgången till sådana data har också antalet studier som undersöker sambandet mellan inkomstskillnader och hälsa på individnivå ökat. Sammantaget finner dessa studier ett något svagare samband mellan inkomstskillnader och hälsa i jämförelse med studier genomförda på aggregerade data (Deaton 2003).

Några individstudier testar specifikt den sistnämnda hypotesen ovan, om att ojämlikt fördelade inkomster påverkar hälsan genom att individer jämför sin inkomst med en referensgrupp. En av dessa studier är Jones och Wildman (2008) som använder brittisk paneldata över hushållsinkomster för att studera kopplingen mellan relativ inkomst och självrapporterad hälsa. Resultatet visar att associationen mellan dålig hälsa och att ha sämre inkomster relativt sin referensgrupp i princip försvinner när man tar hänsyn till individens egenskaper.

Den studie som använder mest omfattande individdata är sannolikt Gerdtham och Johannesson (2004), som bygger på svenska registerdata kopplade till enkätdata. Oss veterligen är detta den enda studie som kan särskilja effekterna av egen inkomst, relativ inkomst och en ojämlig fördelning av inkomster. De finner att dödligheten minskar signifikant när den egna inkomsten ökar, men finner inget stöd för att varken relativ inkomst eller inkomstojämlikhet har betydelse för dödlighet i Sverige.

Det finns åtminstone tre skäl till att tolka resultaten i de flesta tidigare studier med försiktighet. För det första, om individers hälsa förbättras då inkomsterna ökar (men med avtagande takt), kommer det på aggregerad nivå alltid att finnas en korrelation mellan inkomstskillnader och hälsa. Denna korrelation kommer att observeras även om ojämligt fördelade inkomster *inte* har någon effekt på hälsa (se t.ex. Gravelle m.fl. 2002.). Det är därför avgörande att använda individdata för att kunna säga något om effekten av inkomstskillnader på hälsa.<sup>1</sup>

För det andra; de studier som använder data på individnivå använder ofta mått på inkomstskillnader som är framtagna från flera olika datakällor som i sin tur bygger på små urval. Det är troligt att detta tillvägagångssätt genererar mätfel, vilket leder till en underskattning av sambandet (Deaton 2003). Detta kan förklara varför många studier på individnivå hittar ett svagare samband mellan ojämligt fördelade inkomster och hälsa.

För det tredje kan sambandet mellan inkomstskillnader och hälsa drivas av att det finns en sortering av individer mellan regioner som innebär att de individer som har sämst hälsa tenderar att bosätta sig i områden med större inkomstskillnader. Det är också möjligt att orsakssambandet går åt motsatt håll, dvs. att individer med sämre hälsa har svårare att arbeta och därför har lägre inkomster (t.ex. Cutler, Lleras-Muney och Vogl 2010). Genom att kontrollera för potentiella faktorer som både påverkar hälsa och inkomst, vilket flera tidigare studier gör, kan dessa problem delvis avhjälpas. Utan ett kontrollerat randomiserat experiment är det dock omöjligt att utesluta risken att resultatet drivs av utelämnade variabler eller att orsakssambandet är det omvända. Ingen tidigare studie har på ett övertygande sätt kunnat hantera alla de tre potentiella problem som nämnts ovan.

Vi kringgår de metodologiska problem som diskuterats ovan, genom att använda omfattande registerdata och samtidigt studera flyktingar som omfattades av den svenska placeringspolitiken under åren 1985–1994, den s.k. ”Hela Sverige-strategin”. Strategin innebar att nyanlända flyktingar placerades ut i olika bostadsområden. Placeringspolitikens utformning medför att det är

---

<sup>1</sup> Wagstaff och van Doorslaer (2000) diskuterar fördelarna med individdata.

rimligt att anta att graden av inkomstskillnader en given individ möttes av i sitt första bostadsområde i princip är slumpmässigt, betingat på ett antal individvariabler. Ytterligare ett bidrag är att de registerdata som används gör det möjligt att beräkna mått på inkomstskillnader för hela befolkningen vilket minimerar risken för mätfel. Därtill utgör data från sjukhusregister ett objektivt mått på hälsa, till skillnad från t.ex. enkäter om självupplevd hälsa. Genom den omfattande datamängden kan vi även studera om hälsoeffekter av inkomstskillnader skiljer sig mellan olika grupper, t.ex. mellan individer med olika utbildningsnivå, vilket få tidigare studier har gjort.

Detta är dessutom den första studien som explicit studerar effekten av inkomstskillnader på hälsa för en minoritetsgrupp. Detta är viktigt eftersom studiens resultat potentiellt kan öka förståelsen för varför vissa minoritetsgrupper har sämre hälsa i förhållande till den totala befolkningen.

## **4 Placeringspolitiken i Sverige 1985–1994**

Andelen utlandsfödda i Sverige är cirka 14 procent. Sedan slutet av 1970-talet består majoriteten av migrationen till Sverige av flykting- och anhöriginvandring. Trenden för hur väl utrikesfödda klarar sig ekonomiskt har under de senaste decennierna varit nedåtgående och det finns idag stora skillnader i arbetsmarknadsutfall mellan utrikesfödda och personer födda i Sverige (OECD 2007). Det finns också betydande skillnader med avseende på hälsa. Till exempel visar våra egna skattningar att sannolikheten att bli inlagd på sjukhus år 1994 var ca 9 procent högre bland flyktingar i jämförelse med hela svenska befolkningen.

Den svenska placeringspolitiken, som började föras 1985, var ett försök att minska den geografiska koncentrationen av invandrare i Sverige. Strategin innebar att nyanlända flyktingar tilldelades en kommun där de fick sitt första boende. Den ursprungliga idén var att placera individer i områden med goda möjligheter till utbildning och jobb. Eftersom den svenska bostadsmarknaden under samma period befann sig i kris var det dock svårt att hitta bostäder. Flyktingar placerades därför i de kommuner som hade lediga bostäder. De som hittade bostäder på en annan plats fick flytta om de ville, men var fortfarande skyldiga att delta i ett 18-månaders introduktionsprogram i sin tilldelade kommun. Under introduktionsperioden fick alla försörjningsstöd. Hälften av alla som omfattades av placeringspolitiken bodde fortfarande kvar i sina tilldelade kommuner åtta år efter att de kommit till Sverige.

På grund av det stora inflödet av flyktingar i slutet av 1980-talet ökade antalet mottagande kommuner från 60 till 277 av Sveriges då 284 kommuner.



Målet var att antalet flyktingar som respektive kommun tog emot skulle motsvara 2,9 promille av den totala befolkningen (Borevi och Myrberg 2010). Politiken omfattade alla flyktingar som kom under perioden 1985–1994, med undantag för anhöriginvandrare. Alla flyktingar placerades till en början i flyktingförläggning i väntan på Migrationsverkets beslut om uppehållstillstånd, vilket i regel tog mellan tre och tolv månader. Flyktingförläggningarna var jämnt fördelade över landet och det fanns ingen koppling mellan var en individ anlände till Sverige och vilken förläggning de hamnade i. Kommunplaceringen avgjordes av Migrationsverket och skedde i regel omedelbart efter att uppehållstillstånd hade beviljats.

## 5 Data och metod

### 5.1 Data och urval

Den empiriska analysen bygger på registerdata från SCB och Socialstyrelsen. Data från dessa myndighetsregister omfattar bl.a. uppgifter om inkomst och utbildningsbakgrund tillsammans med en rad andra demografiska variabler och täcker hela den svenska befolkningen i åldrarna 16–65 år under åren 1987–2000. För individer i åldern 16–74 år har vi även data för 2001–2004. Data från sjukhusregister omfattar bl.a. den exakta diagnosen enligt den fyrsiffriga diagnoskoden ICD för alla individer som tagits in på svenska sjukhus från 1987 till 2004.

Det inkomstmått vi använder är disponibel inkomst på individnivå<sup>2</sup> (i 1990 års priser), dvs. inkomst från arbete, kapital och transfereringar efter skatt. Vi beräknar inkomstskillnader med tre olika mått för hela Sveriges befolkning i åldern 25–65 år. Dessa mått är Gini-koefficienten, variationskoefficienten samt den logaritmerade skillnaden i inkomster för den nittionde percentilen jämfört med inkomster för den tionde percentilen. Måtten är de som oftast används för att kvantifiera inkomstskillnader. Gini-koefficienten varierar mellan 0 (alla har lika stor inkomst) och 1 (en person får all inkomst) och tar bl.a. hänsyn till inkomstskillnader längs med hela inkomstfördelningen. Variationskoefficienten ges av standaravvikelsen delat med medelvärdet och även detta mått fångar skillnader över hela fördelningen. Vi beräknar måtten för varje kommun och år. Genom att göra så antar vi också implicit att individer endast jämför sig med andra individer i samma kommun, vilket diskuterats av Deaton (2003). Andra jämförelsegrupper har föreslagits i litteraturen (t.ex. ålder, etnicitet eller utbild-

---

<sup>2</sup> Ett alternativ hade varit att använda inkomst på hushållsnivå. Vi kan dock inte observera personer som är sammanboende om de inte har gemensamma barn.

ningsnivå som i Eibner och Evans 2005), men vårt tillvägagångssätt är fortfarande det vanligaste.

Vår analys omfattar sammanlagt flyktingar från 16 olika grupper av länder som ankom till Sverige mellan 1990 och 1994. Anledningen till att vi börjar med 1990 är att det var då data över disponibel inkomst blev tillgänglig. Individer med en familjemedlem redan boende i Sverige har uteslutits ur analysen eftersom anhöriginvandring inte omfattades av placeringspolitiken.

## **5.2 Hur mäts effekten av inkomstskillnader på hälsa?**

För att mäta effekten av inkomstskillnader på hälsa använder vi den svenska placeringspolitiken, som innebär att nyanlända flyktingar tilldelades en hemkommun efter att de beviljats uppehållstillstånd. Placeringspolitiken har noggrant beskrivits i andra studier, se t.ex. Edin m.fl. (2003); Åslund och Fredriksson (2009); Åslund och Rooth (2007), Åslund m.fl. (2011).

Det finns övertygande evidens i tidigare studier att placeringspolitiken skapade en geografisk spridning av flyktingar som var oberoende av icke-observerbara egenskaper hos dem som placerades. För att nämna en visar Edin m.fl. (2003) att de flyktingar som omfattades av placeringspolitiken hamnade i andra typer av bostadsområden än flyktingar från samma länder som anlände strax innan reformen.

Det är dock viktigt att notera att handläggaren som beslutat om placering kan ha försökt att matcha individer till specifika platser. Det är också möjligt att individer kan ha uppgett preferenser för vissa bostadsområden. Det finns emellertid tre argument för varför det ändå är möjligt att betrakta det första bostadsområdet som oberoende av icke-observerbara individuella egenskaper. För det första hade handläggaren som beslutade om kommunplacering ingen direktkontakt med dem eller den som skulle tilldelas placering. Den enda information som var tillgänglig för handläggaren var ålder, utbildning, kön, civilstånd, familjens storlek och ursprungsland. Som nämnts ovan kan handläggaren ha försökt matcha individer till vissa placeringskommuner betingat på deras egenskaper. Eftersom de registerdata vi använder innehåller samma information som handläggarna hade tillgång till kan vi kontrollera för sådan eventuell selektion. För det andra var det få individer som angav preferenser om placeringskommun och möjligheten att tillgodose dessa var begränsade p.g.a. bostadskrisen under samma period (se t.ex. Fredriksson och Åslund 2009). För att kunna tillgodose önskemål om placeringskommun var det dessutom en förutsättning att det vid tidpunkten för beslut om uppehållstillstånd fanns lediga bostäder i den önskade kommunen. Sannolikheten för

detta är mycket låg, särskilt eftersom placeringen skedde snabbt efter att beslut om uppehållstillstånd hade fattats.

För att utnyttja den slumpmässiga variationen i graden av inkomstskillnader en given individ möttes av i sitt första bostadsområde, skattar vi följande regressioner

$$\text{Inlagd}_{ikt} = a + b \text{ Inkomstskillnad}_{kt} + g' C_i + d' Z_{kt} + \text{land}_j + \text{kommun}_k + \text{år}_t + e_{ikt} \quad (1)$$

där  $i$  betecknar individ,  $k$  kommun,  $j$  ursprungsland och  $t$  ankomstår.  $X_i$  representerar individegenskaper; disponibel inkomst, disponibel inkomst i kvadrat, antal barn samt dummyvariabler för ålder, kön, civilstånd och utbildningsnivå.  $Z_{kt}$  representerar kommunegenskaper som varierar över tid; logaritmen av kommunens invånarantal, arbetslöshet och andel med universitetsutbildning.  $\text{land}_j$  kontrollerar för skillnader i hälsa mellan de grupper av länder vi studerar.  $\text{kommun}_k$  kontrollerar för faktorer som påverkar hälsan i en viss kommun, t.ex. tillgång till träningsanläggningar.  $\text{år}_t$  tar hänsyn till att hälsan kan skilja sig åt mellan individer som invandrade vid olika tidpunkter och  $e_{ikt}$  är en felterm, som antas vara oberoende av de förklarande variablerna men tillåts vara korrelerad mellan individer i samma kommun. Utfallsvariabeln antar värdet 1 om individen har blivit inlagd på sjukhus någon gång inom fem år efter ankomst. Våra mått på inkomstskillnader dateras till invandringsår för att säkerställa att måttet inte påverkas av att individer med speciella förutsättningar (t.ex. de mest friska) har flyttat till andra kommuner än där de utplacerades.

## 6 Effekten av inkomstskillnader på hälsa

I detta avsnitt presenteras resultaten från vår empiriska analys. Se Tabell 1 för huvudsakliga resultat. Siffrorna visar den procentuella förändringen av sannolikheten att bli inlagd på sjukhus vid en ökning av inkomstskillnaderna i en kommun motsvarande en standardavvikelse.

Skattningarna visas för alla individer i vårt urval (panel A) samt för specifika grupper uppdelade efter högsta avslutade utbildningsnivå, kön och ålder vid invandring (panel B–D).

**Tabell 1 Effekten av inkomstskillnader i första bostadsområde på sannolikheten att bli inlagd på sjukhus inom fem år efter ankomst (OLS)**

Urval	Mått på inkomstskillnader		
	Ginikoefficient (1)	Variationskoeffi- cient (2)	Log(P90/P10) (3)
A. <i>Samtliga flyktingar</i> (N = 65 595; medelvärde 0,282)	2,4%	1,4%	2,5%
B. <i>Utbildning</i>			
Universitet (N = 17 988; medelvärde 0,244)	1,8%	1,6%	5,2%
Gymnasium eller lägre (N = 47 607; medelvärde 0,297)	2,3%	1,3%	1,8%
C. <i>Kön</i>			
Kvinnor (N = 30 567, medelvärde 0,315)	0,9%	-0,09%	4,2%
Män (N = 35 028; medelvärde 0,254)	3,7%	1,1%	0,5%
D. <i>Ålder vid invandring</i>			
40 år eller yngre (N = 47 784; medelvärde 0,259)	-2,4%	-0,09%	-0,9%
Minst 40 år (N = 17 811; medelvärde 0,344)	8,9%*	2,9%	9%**

*Not:* Varje siffra representerar en separat regression. Siffrorna visar den procentuella förändringen av sannolikheten att bli inlagd på sjukhus vid en ökning av inkomstskillnaderna i en kommun motsvarande en standardavvikelse Inkomstskillnader mäts på kommunnivå med disponibel inkomst (för individens första bostadskommun). Urvalet består av flyktingar som invandrat 1990–1994 och var 25–60 år vid ankomst (N = 65 595). I alla regressioner kontrolleras för ålder vid invandring, utbildningsnivå (fem nivåer), kön, civilstånd, disponibel inkomst, disponibel inkomst i kvadrat och familjestorlek. I regressionerna kontrolleras även för arbetslöshet på kommunnivå, befolkningens storlek och andel med universitetsutbildning (allt i logaritmerade värden). \*\* = Statistiskt säkerställt på 5-procentsnivå; \* = Statistiskt säkerställt på 10-procentsnivå.

Panel A visar att det inte finns någon statistiskt säkerställd effekt av inkomstskillnader på sannolikheten att bli inlagd på sjukhus för något av våra mått. Punkttestimaten i kolumn (1) tyder på att en ökning av Gini-koefficienten motsvarande en standardavvikelse (0,031) ökar sannolikheten för att bli inlagd inom fem år efter ankomst med 2,4 procent. Estimaten i kolumn (2) tyder på att en liknande ökning i variationskoefficienten ökar sannolikheten att bli inlagd på sjukhus med nära 1,4 procent. Motsvarande siffror för den logaritmerade skillnaden i inkomster för den nittionde percentilen jämfört med inkomster för den tionde percentilen är 2,5 procent. Generellt visar även våra skattningar att risken för sjukhusinläggning är lägre för högutbildade individer samt för personer med fler barn, gifta, yngre individer och män.

För att få grepp om storleken på skattningarna är det lämpligt att jämföra dem med skillnader i hälsa mellan individer med olika utbildningsnivå. Dessa skillnader har dokumenterats i många olika länder och sammanhang (se t.ex. Cutler och Lleras-Muney 2010). I vårt urval löper individer med minst två års högskoleutbildning 9,5 procentenheter lägre risk att läggas in på sjukhus inom fem år efter ankomst jämfört med individer som högst avslutat grundskolan. Våra beräkningar tyder därför på att en ökning av en standardavvikelse i något av våra mått på inkomstskillnader endast motsvarar mellan 1/250 och 1/20 av hälsogapet mellan individer med hög respektive låg utbildning.

Även om våra skattningar inte är statistiskt signifikanta är de tillräckligt precisa för att vi ska kunna utesluta stora effekter. Den övre gränsen för det 95-procentiga konfidensintervallet för våra mått på inkomstskillnader tyder på att ökade inkomstskillnader motsvarande en standardavvikelse ökar sannolikheten för att bli inlagd på sjukhus med högst mellan 2,1 och 8,7 procent. Detta motsvarar mellan 1/15 och 1/4 av hälsogapet mellan individer med hög respektive låg utbildning.

Det är värt att återigen nämna att vi studerar en minoritetsgrupp som inte klarar sig särskilt bra ekonomiskt.<sup>3</sup> Detta har betydelse eftersom den teoretiska utsagan är att eventuella negativa hälsoeffekter sannolikt kommer att vara tydligast för dem som har det sämst ställt. Vi undersöker därför om effekten är större för personer med lägre inkomspotential genom att använda låg utbildning som en proxyvariabel. Panel B i Tabell 1 visar våra skattningar där individerna delats upp beroende på högsta avslutade utbildningsnivå. Vi hittar ingen statistiskt signifikant effekt av inkomstskillnader på sannolikheten att bli inlagd på sjukhus för individer som högst har avslutat gymnasiet. Det finns inte heller någon signifikant effekt för personer med universitetsutbildning. Även dessa skattningar är precisa vilket gör det möjligt att utesluta stora effekter.

Panel C visar resultaten uppdelat på kön. Inte heller här finns några indikationer för att inkomstskillnader påverkar sannolikheten att bli inlagd på sjukhus inom fem år efter ankomst.

När vi delar upp resultaten på ålder (panel D) finner vi att större inkomstskillnader ökar risken att bli inlagd på sjukhus bland personer som var 40 år eller äldre när de invandrade. Två av tre punktskattningar är statistiskt säkerställda på 5-procentsnivån och indikerar en ca 9-procentig ökning av sannolikheten för att bli inlagd. Dessa resultat kvarstår dock inte när vi i våra känslighetsanalyser använder andra mått på hälsa (se mer nedan).

---

<sup>3</sup> OECD (2007) rapporterar att Sverige är ett av de länder med det största gapet i arbetsmarknadsutfall mellan infödda och invandrare.

När vi delar upp analysen på några separata diagnoser (hjärt-kärlsjukdomar, sjukdomar i andningsorganen, diabetes, cancer, sjukdomar i matsmältningsorganen) finner vi inga statistiskt signifikanta resultat. Samtidigt som skattningarna är mindre precisa än i Tabell 1 är det intressant att flera av punkttestimaten är negativa. Detta är vad vi skulle ha förväntat oss om estimaten bestämts helt slumpmässigt. Se vidare Grönqvist m.fl. (2012).

Utöver den analys som redovisats här genomför vi även en rad känslighetsanalyser. Vi gör detta bl.a. för att se om våra resultat kvarstår även om vi använder en annan specifikation av vår regressionsmodell än den som ges i ekvation (1) ovan samt om vi använder andra mått på inkomstskillnader och hälsa. Känslighetsanalyserna visar att våra resultat håller. För en närmre beskrivning hänvisas till Grönqvist m.fl. (2012).

Slutligen studerar vi även de långsiktiga hälsoeffekterna av inkomstskillnader, där vi istället för inkomstskillnad i den första bostadskommunen använder den genomsnittliga inkomstskillnaden under fem år i den eller de kommuner varje individ bott i. Att under längre tid leva i ett område med stora inkomstskillnader kan inte betraktas som slumpmässigt på samma sätt som inkomstskillnaderna i den initiala bostadsorten. Vi använder därför instrumentvariabelmetoden för dessa skattningar.<sup>4</sup> Punkttestimaten liknar våra huvudsakliga resultat som redovisats ovan (se vidare Grönqvist m.fl. 2012).

## 7 Avslutande diskussion

Vi har studerat effekten av inkomstskillnader på hälsa för en särskilt utsatt grupp: flyktingar. Att studera hälsoeffekter av inkomstskillnader är komplicerat eftersom det både kräver omfattande data på individnivå och metoder för att hantera icke-slumpmässig sortering över bostadsområden. Vi hanterar dessa problem med hjälp av data från myndighetsregister och sjukhus tillsammans med den svenska placeringspolitiken för nyanlända flyktingar som bedrevs 1985–1994. Sammantaget visar inte våra resultat på några statistiskt signifikanta hälsoeffekter av inkomstskillnader. Samtidigt är våra skattningar tillräckligt precisa för att vi ska kunna utesluta stora effekter. Våra resultat liknar resultaten i flera observationsstudier som genomförts nyligen (se t.ex. Jones och Wildman 2008). Vi hittar dock negativa hälsoeffekter för äldre individer. Det rör sig emellertid inte om stora effekter och resultaten är känsliga för vilket hälsomått som används.

---

<sup>4</sup> Vi instrumenterar för genomsnittligt exponering av inkomstskillnader under en femårsperiod och använder som instrument inkomstskillnader i den initiala boendekommunen.

Det är naturligtvis en relevant fråga om våra resultat är en konsekvens av den specifika kontext som vi studerar. I jämförelse med andra länder har Sverige traditionellt ansetts vara ett jämlikt land och har dessutom en omfattande välfärdsstat. Kan dessa institutionella förutsättningar lindra de potentiella negativa hälsoeffekterna av inkomstskillnader?

Det är dock viktigt att komma ihåg att vår studie fokuserar på en period då Sverige drabbades av en betydande ekonomisk recession på grund av en större bankkras. Variationen över kommuner och år är därför stor i våra data och spannar över genomsnittet för Gini-koefficienten i länder som USA och Storbritannien. Till skillnad från tidigare studier, fokuserar vår studie också på en särskilt utsatt grupp. Eftersom den teoretiska utsagan är att sådana grupper skulle drabbas särskilt hårt av inkomstskillnader är det anmärkningsvärt att vi hittar så litet stöd för att inkomstskillnader påverkar hälsan. Lika anmärkningsvärt är att det inte finns någon effekt av inkomstskillnader på hälsa när man studerar individer med sämre socioekonomisk status (dvs. lägre utbildning) inom denna redan underprivilegierade grupp.

Samtidigt som resultaten i vår studie troligtvis kan ges en kausal tolkning är det viktigt att komma ihåg att flyktingar är en speciell grupp, vilket kan begränsa resultatens generaliserbarhet till andra grupper. Till exempel kan inkomstskillnaderna i ursprungslandet ha varit betydligt större än de inkomstskillnader dessa individer har upplevt i Sverige. Det är därför inte osannolikt att dessa individer inte påverkas av de relativt små inkomstskillnader de mött i Sverige. Ytterligare en aspekt är att dessa individer inte omedelbart börjat jämföra sig med andra samt att det kan ha tagit tid innan de blev medvetna om graden av inkomstskillnader i sin kommun. Även om de känslighetstester som presenteras i Grönqvist, m.fl. (2012) inte ger något stöd för dessa farhågor kan vi inte utesluta möjligheten att flyktingar påverkas annorlunda än resten av befolkningen.

## Referenser

- Åslund, O., Edin, P-A., Fredriksson, P. och H. Grönqvist (2011), "Peers, Neighborhoods and Immigrant Student Achievement: Evidence from a Placement Policy", *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(2): 67–95.
- Åslund, O. och P. Fredriksson (2009), "Ethnic Enclaves and Welfare Culture—Quasi-Experimental Evidence", *Journal of Human Resources*, 44(3): 799–825.
- Åslund, O. och D-O. Rooth (2007), "Do when and where matter? Initial labor market conditions and immigrant earnings", *Economic Journal*, 117(518): 422–448.
- Borevi, K. och G. Myrberg (2010), "Välfärdsstaten och de nyanlända: En flyktingplaceringspolitisk probleminventering", *MIN Working papers series no. 10:3*.
- Cutler, D. och A. Lleras-Muney (2010), "Understanding Health Differences by Education", *Journal of Health Economics*, 29(1): 1–28.
- Cutler, D., Lleras-Muney, A. och T. Vogl (2010), "Socioeconomic Status and Health: Dimensions and Mechanisms", kommande i *Oxford Handbook of Health Economics*.
- Deaton, A. (2003), "Health, Inequality, and Economic Development", *Journal of Economic Literature*, 41(1): 113–158.
- Deaton, A. och D. Lubotsky (2003), "Mortality, inequality and race in American cities and states", *Social Science & Medicine*, 56(6):1139–1153.
- Edin P-A., Fredriksson, P. och O. Åslund (2003), "Ethnic enclaves and the economic success of immigrants: evidence from a natural experiment", *Quarterly Journal of Economics*, 118(1): 329–357.
- Eibner, C. och W. Evans (2005), "Relative Deprivation, Poor Health Habits and Mortality", *Journal of Human Resources*, 40(3): 591–620.
- Gerdtham, U. och M. Johannesson (2004), "Absolute Income, Relative Income, Income Inequality, and Mortality", *Journal of Human Resources*, 39(1): 228–247.
- Gravelle, H., Wildman, J. och M. Sutton (2002), "Income, Income Inequality and Health: What Can We Learn from the Aggregate Data?", *Social Science and Medicine*, 54(4): 577–589.



- Grönqvist, H., Johansson, P. och S. Niknami (2012), "Inequality and health: lessons from a refugee residential assignment program", IFAU Working paper 2012:11.
- Jones, A. and J. Wildman (2008), "Health, Income and Relative Deprivation: Evidence from the BHPS", *Journal of Health Economics*, 27(2): 308–324.
- Kaplan, G., Pamuk, E., Lynch, J., Cohen, R. och J. Balfour (1996), "Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways", *British Medical Journal*, 312(7037): 999–1003.
- Kawachi, I., Kennedy, B., Lochner, K. och D. Prothrow-Smith (1997), "Social capital, income inequality and mortality", *American Journal of Public Health*, 87(9): 1491–1498.
- Leigh, A., Jencks, C. och T. Smeeding (2009), "Health and Inequality", forthcoming in *Handbook of Economic Inequality*.
- Loue, S. (1998), *Handbook of Immigrant Health*, New York Springer Publishing.
- Lynch, J., Kaplan, G., Pamuk, E., Cohen, R., Heck, K., Balfour J. och H. Yen (1998), "Income inequality and mortality in metropolitan areas of the United States", *American Journal of Public Health*, 88(7): 1074–1080.
- Marmot, M., Smith, G., Stansfeld, S., Patel, C., Norht, F., Head, J., White, I., Brunner, E. och A. Feeney (1991), "Health inequalities among British Civil Servants: The Whitehall II Study", *Lancet*, 337(8754): 1387–1393.
- Nilsson, T. och D. Waldenström (2011), "Hur kan ojämlikhetens hälsoeffekter identifieras?", *Ekonomisk Debatt* 2011:4: 6–18.
- OECD (2007), "Jobs for immigrants: Labour market integration in Australia, Denmark, Germany and Sweden", Organization for Economic Cooperation and Development
- Wagstaff A. och E. van Doorslaer (2000), "Income inequality and health: what does the literature tell us?", *Annual Review of Public Health*, 21: 543–567.
- Wilkinson, R. (1997), "Health Inequalities: Relative or Absolute Material Standards?", *British Medical Journal*, 314(7080): 591–595
- Wilkinson, R. och K. Pickett (2006), "Income inequality and population health: A review and explanation of the evidence", *Social Science and Medicine*, 62(7): 1768–1784.

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

### **Rapporter**

- 2012:1** Lundin Martin och Jonas Thelander ”Ner och upp – decentralisering och centralisering inom svensk arbetsmarknadspolitik 1995–2010”
- 2012:2** Edmark Karin, Che-Yuan Liang, Eva Mörk och Håkan Selin ”Jobbskatte-avdraget”
- 2012:3** Jönsson Lisa och Peter Skogman Thoursie ”Kan privatisering av arbetslivs-inriktad rehabilitering öka återgång i arbete?”
- 2012:4** Lundin Martin och PerOla Öberg ”Politiska förhållanden och användningen av expertkunskaper i kommunala beslutsprocesser”
- 2012:5** Fredriksson Peter, Hessel Oosterbeek och Björn Öckert ”Långsiktiga effekter av mindre klasser”
- 2012:6** Liljeberg Linus, Anna Sjögren och Johan Vikström ”Leder nystartsjobben till högre sysselsättning?”
- 2012:7** Bennmarker Helge, Oskar Nordström Skans och Ulrika Vikman ”Tidigare-lagda obligatoriska program för äldre långtidsarbetslösa – erfarenheter från 1990-talet”
- 2012:8** Lohela Karlsson Malin, Christina Björklund och Irene Jensen ”Sambandet mellan psykosociala arbetsmiljöfaktorer, anställdas hälsa och organisationers produktion – en systematisk litteraturgenomgång”
- 2012:9** Johansson Per, Tuomas Pekkarinen och Jouko Verho ”Gränshandel med alkohol och dess effekter på hälsa och produktivitet”
- 2012:10** Grönqvist Hans, Per Johansson och Susan Niknami ”Påverkar inkomstskillnader hälsan? Lärdomar från den svenska flyktingplaceringspolitiken”

### **Working papers**

- 2012:1** Edmark Karin, Che-Yuan Liang, Eva Mörk och Håkan Selin ”Evaluation of the Swedish earned income tax credit”
- 2012:2** Jönsson Lisa och Peter Skogman Thoursie “Does privatisation of vocational rehabilitation improve labour market opportunities? Evidence from a field experiment in Sweden”
- 2012:3** Johansson Per och Martin Nilsson “Should sickness insurance and health care be administrated by the same jurisdiction? An empirical analysis”
- 2012:4** Lundin Martin och PerOla Öberg “Towards reason: political disputes, public attention and the use of expert knowledge in policymaking”
- 2012:5** Fredriksson Peter, Björn Öckert och Hessel Oosterbeek “Long-term effects of class size”

- 2012:6** van den Berg Gerard J., Pia R. Pinger och Johannes Schoch "Instrumental variable estimation of the causal effect of hunger early in life on health later in life"
- 2012:7** Bennmarker Helge, Oskar Nordström Skans och Ulrika Vikman "Workfare for the old and long-term unemployed"
- 2012:8** Lohela Karlsson Malin, Christina Björklund och Irene Jensen "The relationship between psychosocial work factors, employee health and organisational production – a systematic review"
- 2012:9** Engström Per, Pathric Hägglund och Per Johansson "Early interventions and disability insurance: experience from a field experiment"
- 2012:10** Johansson Per, Tuomas Pekkarinen och Jouko Verho "Cross-border health and productivity effects of alcohol policies"
- 2012:11** Grönqvist Hans, Per Johansson och Susan Niknami "Income inequality and health: lessons from a refugee residential assignment program"

### **Dissertation series**

- 2011:1** Hensvik Lena "The effects of markets, managers and peers on worker outcomes"