

Unga feta mäns magra inkomster – vad vet vi om orsakerna?

**PETTER
LUNDBORG,
PAUL NYSTEDT
OCH DAN-OLOF
ROOTH**

Petter Lundborg är docent i nationalekonomi vid Lunds universitet.
Petter.Lundborg@nek.lu.se

Paul Nystedt är docent i nationalekonomi vid Linköpings universitet.
paul.nystedt@liu.se

Dan-Olof Rooth är professor i nationalekonomi vid Linnéuniversitetet.
dan-olof.rooth@lnu.se

Denna artikel visar att män som var feta redan som tonåringar har betydligt lägre inkomster än normalviktiga. Detta gäller såväl i Sverige som i USA och Storbritannien. Familjespecifika faktorer under uppväxten utgör en viktig förklaring till detta fenomen. Unga feta mäns sämre fysiska kapacitet, vilket kan länkas till deras hälsostatus, verkar också vara betydelsefull i sammanhanget. Sammantaget understryker detta vikten av att motverka uppkomsten av barn- och ungdomsfetma, vilken således inte bara har betydande återverkningar på hälsa utan även på framgången på arbetsmarknaden långt senare i livet.

Det har skett en dramatisk ökning av andelen överviktiga och feta i de flesta västerländska länder under de senaste årtiondena (WHO 2000), även om en viss avmattning i denna utveckling har kunnat skönjas under senare år. I USA ökade andelen feta vuxna (BMI > 30) från 15 procent i slutet av 1970 till 31 procent vid millennieskiftet.¹ Även om motsvarande andel för svenska förhållanden är betydligt lägre, så liknar utvecklingen den amerikanska, då andelen vuxna med fetma har ökat från 5 till 10 procent under samma tidsperiod. En liknande viktökning tycks också ha skett bland såväl svenska 18-åriga män som för 7-åriga barn. Bland de förstnämnda ökade andelen överviktiga/feta från 7 till 17 procent mellan 1971 och 1997, medan andelen överviktiga/feta sjuåringar ökade från 9 till 21 procent mellan 1989 och 2003.²

Den snabba ökningen av andelen feta i befolkningen utgör ett stort folkhälsoproblem eftersom forskning länkat fetma till allvarliga sjukdomstillstånd såsom hjärt-kärlsjukdomar, diabetes och vissa former av cancer. Därmed kan denna "fetma-epidemi" även komma att påverka arbetsmarknaden genom att utbudet av arbetskraft minskar till följd av sjukskrivningar och förtida pensionering. Detta är särskilt problematiskt i en tid då de flesta länder i västvärlden står inför en utveckling där andelen äldre i befolkningen ökar. Det blir därmed allt viktigare att behålla personer i arbetsför ålder i arbetskraften och att de unga, som står i begrepp att inträda i arbetslivet och ersätta nyblivna pensionärer, står väl rustade att möta arbetsmarknadens krav. Förutom rena folkhälsoaspekter, finns det alltså klara arbetsmarknadspolitiska skäl till att försöka begränsa uppkomsten av fetma i befolkningen

¹ BMI (Body Mass Index) ges av kroppsvikt (kg) delat på kroppslängd² (m) och syftar till att ge ett generellt mått på kropps-konstitution, dvs om man är underviktig (BMI < 20), normalviktig (20 < BMI < 25), överviktig (25 < BMI < 30) samt fet (BMI > 30).

² Andelen överviktiga/feta sjuåriga barn är framtaget från 4 000 skoljournaler i Stockholm av Claude Marcus vid Rikscentrum för överviktiga barn, Karolinska Universitetssjukhuset.

och då särskilt, vilket vi ska visa, bland unga. Det bör dessutom poängteras att oavsett återverkningarna på folkhälsan och arbetsmarknaden så är förekomsten av fetma givetvis av stor betydelse för den enskilde individens livssituation, bl a genom en sämre hälsostatus och en försämrad position på arbetsmarknaden.

Denna artikel redovisar resultat från två nyligen genomförda studier som visar på vilket sätt fetma påverkar mäns inkomst samt sannolikheten att kallas till jobbintervju för såväl män som kvinnor. Enligt tidigare internationella studier tjänar feta kvinnor mindre i lön än normalviktiga medan kroppsstrukturen, måhända något överraskande, inte alls verkar spela så stor roll för mäns inkomster. Preliminära resultat för Sverige går i samma riktning och visar att löneskillnaden mellan feta och normalviktiga kvinnor är 12 procent medan motsvarande skillnad för män endast uppgår till 4 procent men är inte statistiskt signifikant skild ifrån noll.³ Våra resultat, som baseras på information från mönstringen till militär-tjänstgöring, visar dock att de män som var feta redan i de sena tonåren tjänar betydligt mindre (ca 20 procent) som vuxna än de som var normalviktiga. Det verkar alltså som om *aldern* då man blir fet är av stor betydelse för mäns framtida inkomster. Våra resultat visar att dessa låga inkomster, för män som blivit feta i ung ålder, kan förklaras av förhållanden i den familj man växer upp i, samt av den lägre fysiska kapacitet som följer med fetma. Då vi tyvärr inte har funnit något motsvarande datamaterial där vikt återges i yngre åldrar även för kvinnor diskuterar artikeln i huvudsak resultat för män.⁴

Förutom att leda till lägre lön när man väl har en anställning kan fetma också påverka sannolikheten att bli anställd. Intervjuer med svenska chefer visar att nio av tio tror att beslutet att anställa någon påverkas av den sökandes kroppsbyggnad. En viktig orsak till detta är att feta jobbsökanden förväntas vara mindre produktiva (*Dagens Nyheter* 2003). Även forskning på detta område visar att en klar majoritet av de tillfrågade cheferna starkt förknippar fetma med en lägre produktivitet i arbetet (Agerström och Rooth 2011). Oavsett om detta synsätt är rätt eller fel, kan man därför förvänta sig att feta arbetssökande har en sämre position på den svenska arbetsmarknaden relativt normalviktiga. I en studie av Rooth (2009), där fiktiva jobbsökningar skickats som svar på riktiga platsannonser, visas också att sannolikheten att komma till intervju är lägre för de ansökningar som innefattar ett ansiktsfoto av en fet i stället för en normalviktig person.

³ Dessa resultat baseras på data från Levnadsnivåundersökningen för år 2000. Resultaten baseras på en löneregression på 962 män och 929 kvinnor i åldern 25–50 år där individens ålder samt ålder i kvadrat utgör de enda kontrollvariablerna förutom viktvariablerna.

⁴ Det är fullt möjligt att de processer som leder till lägre inkomster för män är annorlunda än de för kvinnor, t ex sker det viktförändringar hos kvinnor i samband med barnafödande. Resultaten bör därför inte läsas som om att de även gäller för kvinnor. Att dessa signifikant lägre inkomster för feta unga män inte slår igenom i siffrorna för analysen i fotnot 3 beror på att gruppen är väldigt liten till sin storlek.

1. Tidigare studier

I litteraturen har tre tänkbara huvudförklaringar förts fram till varför fetma samvarierar med arbetsmarknadsutfall i allmänhet och arbetsinkomster i synnerhet. För det första skulle en låg lön kunna förorsaka övervikt, exempelvis om det är så att låginkomsttagare konsumerar billigare och därmed onyttigare livsmedel. För det andra kan det finnas underliggande icke observerade karaktärsdrag – t ex en brist på självförtroende – som orsakar såväl fetma som en låg lön. För det tredje skulle fetma kunna orsaka lägre lön, antingen genom att mer direkt vara relaterad till individens arbetsproduktivitet och sjukfrånvaro, eller på grund av att arbetsgivaren diskriminerar feta personer.

Psykologer och sociologer har sedan i slutet av 1970-talet dokumenterat en negativ behandling av ”arbetsgivare” mot feta personer i olika former av labbexperiment (se Roehling 1999). I experimenten uppmanas deltagarna att göra hypotetiska anställningsbeslut där den enda skillnaden mellan jobbkandidaterna är de sökandes vikt. Resultaten av dessa studier visar att särbehandling på grundval av en persons vikt kan dokumenteras i beslut som rör lön, placering och befordran. I vilken utsträckning dessa experimentella resultat har extern validitet/giltighet kan dock ifrågasättas.

De mer nationalekonomiskt inriktade studierna som analyserat sambandet mellan fetma och *faktiskt* arbetsmarknadsutfall har i många fall använt amerikanska data, det s k NLSY (National Longitudinal Survey of Youth) för att uppskatta en effekt av fetma på lön (se Cawley 2004). Denna litteratur använder en rad olika metodologiska tillvägagångssätt för att hantera de ovan angivna problemen avseende omvänd kausalitet (dvs att en låg inkomst orsakar fetma)⁵ och icke-observerade egenskaper som kan tänkas orsaka både fetma och en låg lön. Till exempel använder flera studier en syskondesign i syfte att eliminera påverkan av icke-observerade familjespecifika variabler, såsom föräldrarnas egenskaper, vanor och beteenden, samt de gener som två syskon delar.

Oavsett metod finner studierna en betydande och statistiskt signifikant lägre lön för feta kvinnor jämfört med normalviktiga kvinnor, medan sådana skillnader oftast inte kan uppmätas för män. Det finns också ett växande antal studier som baseras på europeiska data. Studien av Garcia och Quintana-Domeque (2006) använder EUs hushållsundersökning (ECHP) som innehåller information från nio europeiska länder, dock inte Sverige, och finner ett negativt samband mellan löner och fetma som varierar mellan minus två till minus tio procent för kvinnor. För män är inget lands estimat lägre än minus två procent, och i fem fall är estimaten faktiskt positiva, vilket alltså indikerar att feta män tjänar mer än normalviktiga män. Intressant i sammanhanget är att det starkaste negativa sambandet för kvinnor återfinns i Skandinavien (Finland och Danmark). Dock har vi inte funnit

⁵ Omvänd kausalitet uppstår t ex om människor med låga inkomster, på grund av begränsningar i budgeten, konsumerar matvaror av sämre kvalitet som gör dem feta.

någon tidigare studie som analyserat i vilken ålder fetma uppkommer och hur det påverkar inkomster senare i livet.

Eftersom vi i denna artikel återger resultat för hur fetma *före* inträdet på arbetsmarknaden, dvs vid 18 års ålder, påverkar inkomster i vuxen ålder är den första mekanismen – omvänd kausalitet – inte aktuell i vårt fall. Svårare att avgöra är om det finns underliggande faktorer som påverkar såväl uppkomsten av fetma som låga inkomster. Litteraturen ger visst stöd för en sådan förklaring då fetma tycks korrelera med en mängd faktorer som kan tänkas vara viktiga för en individs framgång på arbetsmarknaden. Därmed kan det vara problematiskt att empiriskt särskilja när det är fetma som direkt påverkar lönen eller när det är andra faktorer som är korrelerade med fetma och lön som gör det.

Vilka kan då dessa ”andra” faktorer tänkas vara? Vi har tidigare nämnt hälsa men en växande litteratur har även påvisat ett negativt samband mellan fetma och kognitiv förmåga. Flera olika biologiska och socialt orienterade förklaringar till kopplingen mellan (barn)fetma och kognitiva färdigheter har föreslagits. Vissa forskare menar att övervikt och fetma kan orsaka fysiologiska förändringar i hjärnan som skulle kunna försämra dess allmänna kognitiva funktion (se exempelvis Gustafson m fl 2004). En annan förklaring skulle kunna vara att fetma leder till sämre inlärning, beroende på diskriminering av lärare eller klasskamrater eller på grund av fetmarelaterade sjukdomsepisoder. Andra förklaringar fokuserar på gemensamma genetiska, miljömässiga eller biologiska faktorer som kan spela en roll i utvecklingen av både kognitiv förmåga och fetma.

Förutom kognitiv förmåga så har även s k icke-kognitiva färdigheter nyligen uppmärksammats i arbetsmarknadslitteraturen. Dessa förmågor beskrivs bestå av en rad personliga egenskaper som kan påverka produktiviteten såsom motivation, självförtroende, förmågan att interagera och arbeta med andra, uthållighet och tidspreferenser. Faktum är att en nyligen publicerad svensk studie finner att det mått på icke-kognitiv förmåga som vi använder är en minst lika viktig bestämningsfaktor för individers arbetsinkomst som kognitiv förmåga (Lindqvist och Vestman 2011). Icke-kognitiva förmågor har nyligen också knutits till fetma. Detta samband brukar dock hänföras till sociala processer snarare än till biologiska processer. Om exempelvis feta barn och ungdomar utestängs från aktiviteter och miljöer som bygger upp en individs sociala kompetens, såsom lek och idrottande, skulle ett samband mellan fetma och icke-kognitiva förmågor kunna uppstå. Resultaten i Cawley och Spiess (2008) ger belägg för ett sådant samband redan bland 2–3 år gamla barn.

2. Våra studier

Detta avsnitt redovisar resultat från två studier som analyserar om fetma orsakar en sämre position på arbetsmarknaden. Rooth (2009) och Lundborg, Nystedt och Rooth (2010, fortsättningsvis LNR) angriper detta pro-

blem ur olika perspektiv. Studien av Rooth studerar i vilken utsträckning unga vuxna arbetssökanden som är feta särbehandlas redan tidigt i anställningsprocessen. Detta sker via ett fältexperiment, vilket beskrivs mer detaljerat nedan, som mäter skillnader i sannolikhet att kallas till jobbintervju mellan normalviktiga och feta.

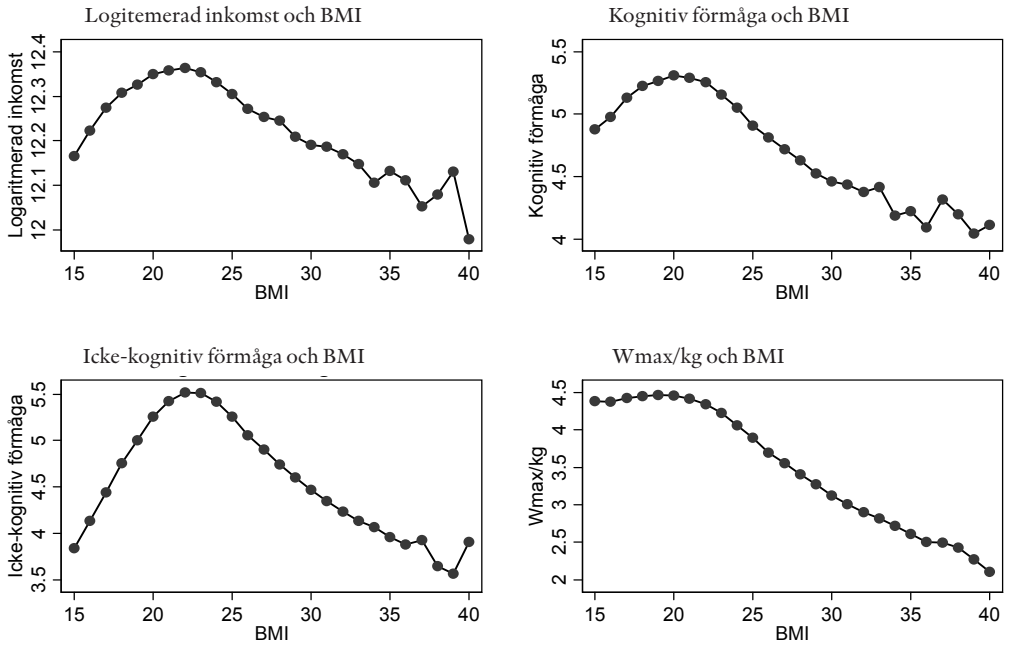
Men vi börjar vår genomgång med LNR som visar att kopplingen mellan fetma uppmätt i tonåren och inkomster som vuxen är betydligt starkare än motsvarande koppling när såväl fetma som inkomst mäts i vuxen ålder.

Unga feta och inkomster som vuxen

LNRs empiriska analys baseras på registerdata från Statistiska centralbyrån (SCB) och Pliktverket och inbegriper alla män födda i Sverige av svenskfödda föräldrar och som mönstrade för militärtjänstgöring mellan åren 1984 och 1997. Givet dessa restriktioner täcker vår studie ca 92 procent av den totala inhemskt födda manliga svenska befolkningen i de berörda årskullarna. Utav dessa hade 96 procent, eller 448 702 personer, en positiv årlig arbetsinkomst 2003, vilket är det år från vilket information om männens inkomst hämtas från SCB.⁶ Därmed är bortfallet väldigt litet i data och analysen täcker närmare nittio procent av den infödda manliga svenska befolkningen. De resultat vi återger här baseras dock på ett urval som enbart inkluderar individer som har minst en bror med i data, dvs vi använder en s k syskondesign, vilket minskar datamängden till 145 210 individer. Fördelen med analysen av syskondata är att vi kan analysera hur inkomsten varierar mellan individer från samma familj (bröder) beroende på skillnader i deras kropps-konstitution. På detta sätt kan vi ta hänsyn till icke observerbara skillnader mellan familjer och därmed uppväxtförhållanden när vi estimerar hur fetma påverkar inkomsten.

En individs kognitiva förmåga mäts vid mönstringen med fyra separata prov där resultaten från proven förs samman till ett standardiserat mått som vi använder i analysen. Icke-kognitiv förmåga mäts genom intervjuer utförda av certifierad psykolog. Även denna bedömning resulterar i ett standardiserat mått. Därmed kan estimaten för dessa variabler tolkas som hur mycket, i procent, arbetsinkomsten ökar om resultatet på testet/bedömningen ökar med en standardavvikelse. En individs fysiska kondition uppmäts som det maximala motstånd som uppnås, i watt räknat, efter att ha cyklat på en ergometercykel under en viss tidsperiod (ca 5 minuter). Måttet betecknas ofta maximal arbetsbelastning och är nära besläktat med maximal syreupptagningsförmåga (VO_{2max}). Eftersom individens behov av energi varierar med kroppsstorlek är vårt mått på maximal syreupptagningsförmåga angivet i förhållande till kroppsvikt. Individens handstyrka mäts genom hur mycket kraft som denne kan pressa samman ett handtag med. Även dessa mått på individens fysik är standardiserade.

⁶ Vårt mått på arbetsinkomst inbegriper inkomster från anställning, egenföretagarinkomster och sociala förmåner som sjukpenning, barnbidrag och föräldrapenning för år 2003 och är hämtade från skatteregistret. En känslighetsanalys visar att resultaten inte förändras om enbart inkomst från anställning och egenföretagarinkomster används i analysen,



Källa: Lundborg m fl (2010).

Figur 1
Medelvärden
för logitererad
inkomst, kognitiv
förmåga, icke-
kognitiv förmåga, och
wmax/kg per BMI-
poäng

Figur 1 visar ett starkt samband mellan BMI vid 18 års ålder och årlig inkomst i åldern 28–38 år. Män som var överviktiga (BMI 25–30) och feta (BMI > 30) tjänar betydligt mindre än de män som var normalviktiga vid mönstringen (BMI 20–25). Tabell 1 och modell A visar att en man som var fet vid 18 års ålder tjänade 17 procent mindre senare i livet medan en man som var överviktig tjänade 7 procent mindre än den som var normalviktig vid samma ålder. Om vi relaterar inkomstskillnaden för fetma till andra kända inkomstskillnader så motsvarar den ca 3 års ytterligare heltidsstudier och är dessutom större än den genomsnittliga skillnaden i inkomster mellan utomeuropeiska invandrade och infödda, eller mellan män och kvinnor i Sverige (se LNR).

En intressant fråga i sammanhanget är givetvis vad som kan förklara dessa stora inkomstskillnader mellan de som var feta och de som var normalviktiga som tonåringar. En tänkbar förklaring är att föräldrarnas socioekonomiska status kan samvariera med både ungdomarnas kropps-konstitution och deras lön senare i livet via någon form av socialt arv. Modell B tar hänsyn till skillnader i föräldrarnas bakgrund avseende utbildning och arbetsinkomster, vilket endast marginellt påverkar inkomstskillnaden mellan feta och normalviktiga. En annan förklaring är att sambandet mellan fetma och lön uppstår som en följd av icke-observerade skillnader mellan familjer, såsom preferenser och vanor. För att undersöka denna förklaring inkluderar vi sk familjefixa effekter i analysen, vilket innebär att man jäm-

Variabel	A	B	C	D	E	F	G	H
BMI ≤ 20:	-0,044*** (0,005)	-0,045*** (0,005)	-0,026*** (0,007)	-0,023*** (0,007)	-0,003 (0,007)	-0,033*** (0,007)	-0,013** (0,007)	-0,002 (0,007)
BMI > 20 & ≤ 25	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
BMI > 25 & ≤ 30	-0,072*** (0,007)	-0,055*** (0,007)	-0,040*** (0,010)	-0,032*** (0,010)	-0,030*** (0,010)	-0,008 (0,010)	-0,048*** (0,010)	-0,020** (0,010)
BMI > 30	-0,170*** (0,016)	-0,138*** (0,016)	-0,090*** (0,021)	-0,075*** (0,021)	-0,050*** (0,021)	-0,016 (0,021)	-0,099*** (0,021)	-0,030 (0,021)
Kognitiv förmåga:	-	-	-	0,101*** (0,004)	-	-	-	0,076*** (0,003)
Icke-kognitiv förmåga:	-	-	-	-	0,094*** (0,003)	-	-	0,069*** (0,004)
Fysik: Kondition	-	-	-	-	-	0,042*** (0,003)	-	0,014*** (0,003)
Styrka	-	-	-	-	-	-	0,030*** (0,003)	0,016*** (0,003)
Minskning (%) av estimatet för BMI > 30 jämfört med modell C				16	43	98	-9	84
Kontroll för föräldrarvariabler	Nej	Ja	-	-	-	-	-	-
Familjefix kontroll	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal individer	145,193		145,193	145,193	145,193	145,193	145,193	145,193

Tabell 1
(Log)Arbetsinkomst och BMI. Män 28–38 år gamla, 2003. Syskondata

Not: Estimatet avviker något från de som estimerats i LNR på grund av att individens längd inte längre kontrolleras för. Kontroll för föräldrarvariabler inkluderar pappans och mammans inkomst och utbildningsnivå.
Källa: Lundborg m fl (2010).

för arbetsinkomsten för bröder med olika BMI inom en familj. Resultatet av denna procedur (se modell C) är att nästan hälften av det ursprungliga inkomstgapet mellan normalviktiga och feta försvinner. Detta gap kan alltså till stor del hänföras familjespecifika faktorer och till största delen består dessa av annat än föräldrarnas inkomst och utbildning.

Vad kan då förklara den resterande hälften av inkomstskillnaden? Vårt datamaterial ger oss möjligheten att studera individspecifika faktorer som oftast inte är observerbara i vanliga registerdata – som information om kognitiva och icke-kognitiva förmågor samt fysisk kondition och styrka. Dessa egenskaper har, precis som fetma, uppmätts före inträdet på arbetsmarknaden och vi studerar hur sambandet mellan fetma och inkomst inom familjer påverkas när det inkluderas i regressionsanalysen.

Deskriptiv statistik visar att det finns ett starkt samband mellan kroppsstorlek och dessa olika individuella egenskaper, såtillvida att de är som högst bland normalviktiga och sedan avtar snabbt med stigande BMI (se figur 1). När vi i analysen tar hänsyn till samtliga dessa egenskaper minskar den estimerade löneskillnaden högst väsentligt och uppgår endast till 3 procent

och är inte heller längre statistiskt signifikant, se modell H. Det ska betonas att det utöver familjespecifika faktorer främst är skillnad i kondition, men delvis också i icke-kognitiv förmåga, som kan förklara skillnaden i arbetsinkomst mellan feta och normalviktiga. Skillnader mellan grupperna i styrka eller i kognitiv förmåga påverkar inte alls i samma utsträckning sambandet mellan fetma och inkomst.⁷

Lejonparten av sambandet mellan fetma i tonåren och förhållandevis låga inkomster i arbetslivet kan således hänföras till familjeförhållanden under uppväxten och en lägre fysisk kondition vilken i sin tur kan knytas till en sämre hälsostatus.

Datamaterialet beskrivet ovan innehåller ingen uppgift om BMI i vuxen ålder. Vi har därför gjort ytterligare analyser på andra datamaterial för att studera hur generaliserbara våra resultat är i en internationell kontext. Dessa analyser bekräftar att det verkligen är fetma i ungdomen snarare än fetma senare i livet som påverkar inkomstnivån bland män. Analyserna baseras på data från den Brittiska National Child Development Study (NCDS) och den amerikanska National Longitudinal Study of Youth (NLSY). Dessa undersökningar innehåller uppgifter om personers vikt från slutet av tonåren till medelåldern. Faktum är att om man tar hänsyn till fetma i tonåren så samvarierar fetma i vuxen ålder inte alls med den aktuella lönenivån (se LNR för dessa resultat).

Särbehandling av överviktiga i anställningsprocessen

Betyder då resultaten ovan att feta inte behandlas negativt av arbetsgivare vid t ex anställning? För att besvara denna fråga behövs andra metoder som specifikt analyserar arbetsgivarnas beteende. Att empiriskt belägga förekomsten av särbehandling av feta i anställningsprocessen är dock inte helt enkelt. I Rooth (2009) används en fältexperimentell ansats för att studera detta fenomen. Metoden innebär att forskaren skickar fiktiva jobbansökningar till riktiga jobb där ansiktsfoton av en fet eller en normalviktig ung vuxen person slumpmässigt fördelats till liknande jobbansökningar.⁸ Därmed garanteras att arbetsgivaren och forskaren har tillgång till samma information och att en skillnad i sannolikheten att kallas till intervju enbart kan hänföras till att arbetsgivaren har agerat på om jobbansökan inkluderade en ansiktsbild av en överviktig eller normalviktig person. Graden av särbehandling kan sedan beräknas som skillnaden i antalet gånger de olika grupperna (feta, normalviktiga) kallas till en anställningsintervju.

Data i denna studie samlades in mellan januari och augusti 2006 genom att skicka ansökningar till lediga jobb i sju olika yrken i Stockholms och Göteborgs arbetsmarknadsområden. Totalt söktes 989 lediga jobb och resultaten visar på en liknande grad av särbehandling för såväl feta män som kvinnor och där skillnaden i sannolikheten att kallas till intervju jämfört

⁷ Estimatet minskar från 9,0 procent i modell C till 7,5 procent i modell D, dvs när skillnader i kognitiva färdigheter kontrolleras för.

⁸ Se Rooth (2009) för de ansiktsbilder som inkluderats samt en mer noggrann beskrivning av hur just dessa bilder valts ut.

Jobb	Svarsfrekvens								
	Ingen kallad	Minst en kallad	Båda kallade	Endast normalviktig kallad	Endast överviktig kallad	Normalviktig [(4 + 5)/1]	Överviktig [(4 + 6)/1]	Skillnad [8-7]	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
Män:									
Dataspecialister	36	23	13	6	5	2	0,31	0,22	-0,09
Företagssäljare	80	37	43	28	13	2	0,51	0,38	-0,13**
Förskollärare	75	27	48	35	9	4	0,59	0,52	-0,07
Redovisningsekonomer	53	47	6	1	3	2	0,08	0,06	-0,02
Sjuksköterskor	79	24	55	42	6	7	0,61	0,62	0,01
Restaurangbiträde	93	66	27	9	13	5	0,24	0,15	-0,09*
Butikssäljare	111	93	18	9	7	2	0,14	0,10	-0,04
Totalt:	527	317	210	130	56	24	0,35	0,29	-0,06**
Kvinnor:									
Dataspecialister	37	24	13	6	2	5	0,22	0,30	0,08
Företagssäljare	113	57	56	27	18	11	0,40	0,34	-0,06
Förskollärare	109	42	67	46	15	6	0,56	0,48	-0,08*
Redovisningsekonomer	50	34	16	7	8	1	0,30	0,16	-0,14*
Sjuksköterskor	45	20	25	19	2	4	0,47	0,51	0,04
Restaurangbiträde	71	42	29	11	17	1	0,39	0,17	-0,22**
Butikssäljare	33	30	3	2	1	0	0,09	0,06	-0,03
Totalt:	458	249	209	118	63	28	0,40	0,32	-0,08**

Tabell 2 Resultat för fältexperimentet
Not: Nollhypotesen är "Båda individerna behandlas ofördelaktigt lika ofta", dvs (5) = (6). Det kritiska Chi² värdet då nollhypotesen förkastas på enprocentsnivån är 6,63 (**), på femprocentsnivån 3,84 (*).
Källa: Rooth (2009).

med normalviktiga jobbsökanden uppgår till sex respektive åtta procentenheter, se tabell 2.

Tabell 2 ger också en separat resultatbeskrivning för varje jobbkategori. Om vi fokuserar på de yrken där skillnaden i sannolikheten att kallas till intervju mellan normalviktiga och feta är signifikant ser vi att skillnaden är 9 respektive 13 procentenheter för manliga företagssäljare respektive restaurangbiträden. För kvinnor finner vi en signifikant skillnad för tre jobbkategorier där den är 22 procentenheter för restaurangpersonal, 14 procentenheter för revisorer och 8 procentenheter för förskollärare.

Trots att vi finner att feta särbehandlas i samma utsträckning som personer med ett namn från Mellanöstern, se Carlsson och Rooth (2007) för motsvarande experiment för etnicitet, är det svårt att uttala sig om hur viktig den skillnaden är för att hitta ett jobb. Resultaten antyder att sökande som är normalviktiga blir kallade till intervju ca fyra gånger per tio sökta arbeten, medan feta individer behöver söka tolv jobb för att uppnå samma antal kallelser till intervju. Om det inte råder brist på arbetstill-

fällen är denna effekt inte speciellt stor. Det är också möjligt för feta att undkomma särbehandling genom att sortera sig till icke-diskriminerande arbetsgivare om sådan information är tillgänglig. Även om dessa typer av experiment gör det möjligt att studera om särbehandling förekommer så är de inte informativa om orsakerna bakom den. Det är t ex möjligt att arbetsgivarna statistiskt diskriminerar utifrån skillnader som finns mellan feta och normalviktiga i de egenskaper som rapporterades i LNR, men det är också möjligt att de särbehandlar feta på en omedveten nivå, s k implicit diskriminering, vilket resultaten i Agerström och Rooth (2011) indikerar.

3. Sammanfattning och diskussion

Till skillnad från tidigare internationella studier finner vi ett samband mellan fetma och arbetsinkomst för män, men att det är de män som var feta redan i de sena tonåren som tjänar mindre i vuxen ålder. Mekanismerna bakom detta verkar till hälften stå att finna i familjeförhållanden under uppväxten, men också i att feta unga män har sämre fysisk kondition, vilket kan antas påverka såväl aktuell som framtida hälsostatus, samt att de delvis också har lägre icke-kognitiv förmåga. Det är också möjligt att det mått på kondition som används i studien delvis plockar upp individens motivation att prestera i olika former av situationer och att det därmed är motivation snarare än kondition som associerar med inkomst. Däremot har såväl kognitiv förmåga som muskelstyrka endast begränsad påverkan för sambandet mellan fetma och arbetsinkomst.

Vi visar också att feta unga män har svårare att ta sig in på arbetsmarknaden då sannolikheten att komma på anställningsintervju är lägre än för normalviktiga. Detta speglar i sin tur arbetsgivarnas attityder gentemot feta, vilka förknippar fetma med lägre produktivitet.

En möjlig tolkning av resultaten är att fetma, på ett eller annat sätt, faktiskt påverkar t ex utvecklingen av social förmåga, självförtroende eller en god hälsa i unga år. Eftersom dessa egenskaper värderas på arbetsmarknaden skulle detta innebära att det är av yttersta vikt att motverka uppkomsten av fetma bland unga. Utifrån våra studier kan vi dock inte med säkerhet uttala oss om det faktiskt förhåller sig på detta sätt.

En alternativ tolkning av våra resultat är att effekten av fetma på inkomst visserligen korrelerar med dessa förmågor, men att det inte finns något egentligt orsakssamband mellan fetma och dessa förmågor, utan att det i stället finns någon tredje underliggande och utelämnad variabel som påverkar såväl förmågor, arbetsinkomst som fetma. Exempel på sådana variabler skulle kunna vara någon egenskap hos föräldrarna eller andra aspekter av uppväxtförhållanden som är gemensamma för syskon. Syskondesignen, vilken innebär att man studerar de ovan nämnda sambanden inom familjer, visar dock att en betydande inkomstskillnad återstår även då vi tagit hänsyn till gemensamma familjefaktorer. Detta tyder på att sambandet mellan

fetma och inkomst inte enbart kan hänföras till gemensamma uppväxtförhållanden.

Fetma, särskilt bland barn och unga, har länge setts som ett allvarligt folkhälsoproblem då forskningen tyder på att fetma är negativt förknippad med hälsa senare i livet. Problemet är dock mer omfattande än så och fetma verkar även ha betydelse för individers framgång på arbetsmarknaden både i form av inkomst och för sannolikheten att få ett jobb. Under tonåren formas viktiga delar av det som ska bli en människas personlighet. Tidigare forskning har, för USA, påvisat betydelsen av deltagande i sociala aktiviteter och idrottsföreningar för skapandet av sociala färdigheter under ungdomen. Det verkar därför högst sannolikt att fetma under denna viktiga period samvarierar negativt med deltagande i sådana aktiviteter och även i övrigt menligt kan påverka självbild, självförtroende och därmed också en individs sociala utveckling i stort. Ur detta perspektiv understryker den forskning som presenterats här betydelsen av insatser för att bekämpa uppkomsten av övervikt och fetma under barn- och ungdomsåren.

REFERENSER

- Agerström, J och D Rooth (2011), "The Role of Automatic Obesity Stereotypes in Real Hiring Discrimination", under utgivning i *Journal of Applied Psychology*.
- Carlsson, M och D Rooth (2007), "Etnisk diskriminering på svensk arbetsmarknad – resultat från ett fältexperiment", *Ekonomisk Debatt*, årg 35, nr 3, s 5-68.
- Cawley, J (2004), "The Impact of Obesity on Wages", *Journal of Human Resources*, vol 39, s 451-474.
- Cawley, J och C Spiess (2008), "Obesity and Skill Attainment in Early Childhood", *Economics and Human Biology*, vol 6, s 388-397.
- Dagens Nyheter* (2003), "Företag nobbar överviktiga", 27 februari 2003, s 11.
- Garcia, J och C Quintana-Domeque (2006), "Obesity, Employment and Wages in Europe", i Bolin, K och J Cawley (red), *Advances in Health Economics and Health Services Research, vol 17: The Economics of Obesity*, Elsevier, Amsterdam.
- Gustafson, D, L Lissner, C Bengtsson, C Björkelund och I Skoog (2004), "A 24-year Follow-up of Body Mass Index and Cerebral Atrophy", *Neurology*, vol 63, s 1876-1881.
- Lindqvist, E och R Vestman (2011), "The Labor Market Returns to Cognitive and Non-cognitive Ability: Evidence from the Swedish Enlistment", *American Economic Journal: Applied Economics* vol 3(1), s 101-128.
- Lundborg, P, P Nystedt och D Rooth (2010), "No Country for Fat Men? Obesity, Earnings, Skills, and Health among 450,000 Swedish Men", IZA-DP # 4775, Bonn.
- Roehling, M (1999), "Weight-based Discrimination in Employment: Psychological and Legal Aspects", *Personnel Psychology*, vol 52, s 969-1016.
- Rooth, D (2009), "Obesity, Attractiveness and Differential Treatment in Hiring – A Field Experiment", *Journal of Human Resources*, vol 44, s 710-735.
- WHO (2000), "Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic", Technical Report Series 894, World Health Organization, Genève.