

Hur påverkas vi av plötslig rikedom?

År 2021 tilldelades professorerna Erik Lindqvist och Robert Östling Assar Lindbeck-medaljen. Medaljen delas ut vartannat år av Nationalekonomiska Föreningen, genom stiftelsen Assar Lindbeck-medaljen, till i Sverige verksamma forskare under 45 år som gett ett signifikant bidrag till ekonomiskt tänkande och ekonomisk kunskap. Den här artikeln baseras på pristagarnas föreläsning som hölls i samband med att medaljen delades ut under Nationella konferensen i nationalekonomi den 11 november 2022. Artikeln sammanfattar ett antal uppmärksammade studier om hur plötslig rikedom, i form av lotterivinster, påverkar exempelvis individens arbetskraftsutbud, hälsa och upplevda välbefinnande.

Nationalekonomiska modeller utgår vanligen från individer som maximerar förväntad nytta givet begränsade ekonomiska resurser. Modellerna förutsäger hur utökade ekonomiska resurser påverkar en mängd olika utfall, t ex konsumtion, sparande och deltagande på aktiemarknaden (Samuelson 1969; Merton 1971), arbetsutbud (Pencavel 1986; Blundell och MaCurdy 2000) samt investeringar i den egna hälsan (Grossman 1972) och i barnens humankapital (Becker och Tomes 1979). Förenklat uttryckt säger modellerna att mer resurser ger ett bättre och friskare liv, med mer fritid och barn som klarar sig bättre i skola och arbetsliv.

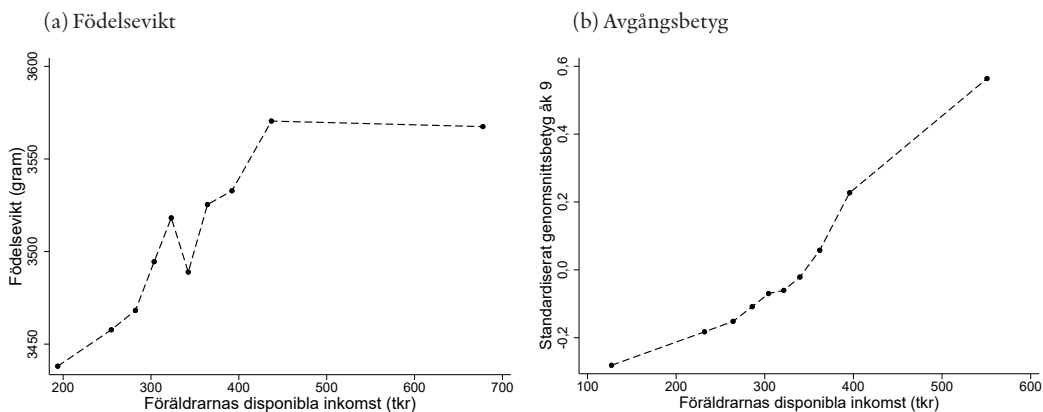
Vid en första anblick verkar dessa teoretiska prediktioner stämma väl med data. Från vaggan till graven samvarierar inkomst och förmögenhet med en lång rad beteenden och utfall. Figur 1a visar att svenska barn till föräldrar i den högsta inkomstdecilen vid födseln väger ungefär 100 gram mer än barn till föräldrar i den lägsta decilen. Internationellt sett är denna skillnad liten, men skillnaden kan ändå vara betydelsefull då födelsevikt samvarierar med utfall senare i livet. Den socioekonomiska gradienten gäller även barnens skolprestationer. Figur 1b visar att snittbetygen i nionde klass är nästan en standardavvikelse högre för barn till föräldrar i den högsta inkomstdecilen jämfört med den lägsta inkomstdecilen.

Inkomst senare i livet samvarierar också med en mängd olika utfall och beteenden. Figur 2a visar sambandet mellan aktieäggande och inkomst – ju högre inkomst, desto större sannolikhet att äga aktier. Bland vuxna mellan 30 till 60 år i den lägsta inkomstdecilen ägde år 2000 ca 20 procent aktier medan nära 70 procent gjorde det i den högsta inkomstdecilen. Inkomst är också tydligt kopplad till olika hälsorelaterade livsstilsvanor. Figur 2b visar att rika äter hälsosammare och röker mindre. I det här fallet är gradienterna

ERIK LINDQVIST OCH ROBERT ÖSTLING

Erik Lindqvist är professor i nationalekonomi vid Institutet för social forskning (SOFI), Stockholms universitet.
erik.lindqvist@sofi.su.se

Robert Östling är professor i nationalekonomi vid Nationalekonomiska institutionen, Handelshögskolan i Stockholm.
robert.ostling@hhs.se



Figur 1
Inkomstgradienter
för barns födelsevikt
och skolresultat

Anm: Figurerna visar genomsnittlig födelsevikt (a) respektive genomsnittliga avgångsbetyg i årskurs nio (b) för olika deciler av föräldrarnas disponibla inkomst. Disponibelinkomsten avser föräldrarnas sammanlagda genomsnittliga årliga inkomst under barnets tio första levnadsår och är uttryckt i 2010 års penningvärde. Urvalet består av barn födda mellan 1978 och 1994 (betyg) respektive 2000 (födelsevikt) till ett slumpmässigt urval av 50 000 svenskar som dragits år 2000.

Källa: SCB:s LISA-databas, Medicinska födelseregistret samt registret över slutbetyg i årskurs 9.

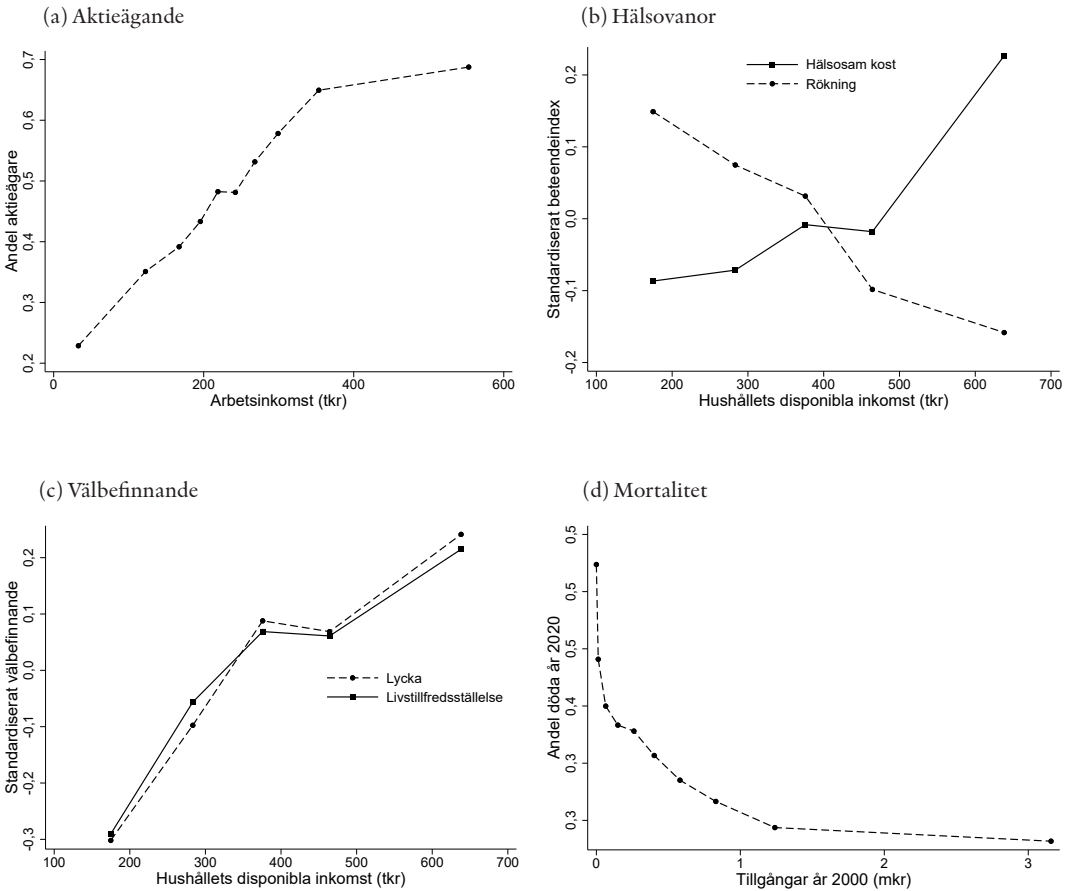
lite mindre branta, skillnaden mellan den rikaste och fattigaste gruppen är ca 0,3 standardavvikelser. Psykologiskt välbefinnande, t ex lycka och livstillfredsställelse, ökar också med inkomsten. Figur 2c visar att välbefinnandet är ungefär en halv standardavvikelse högre i den högsta inkomstkvintilen jämfört med den lägsta.

Eftersom gynnsamma utfall och beteenden samvarierar positivt med socioekonomisk status från födseln, under barndomen och hela vuxenlivet, är det inte förvånande att inkomst och förmögenhet också är relaterade till hälsa i livets slutskede. Figur 2d visar sannolikheten att kvinnor som var 65 år 2000 hade avlidit år 2020. Mer än hälften av dem utan någon form av förmögenhet år 2000 hade dött år 2020, medan färre än 30 procent av de rikaste hade dött år 2020. Det är alltså nästan 25 procentenheters skillnad i mortalitet mellan de tio procent rikaste och de tio procent fattigaste.

Ingen av de socioekonomiska gradienterna i figur 1 och figur 2 är som sagt förvånande utifrån ett nationalekonomiskt perspektiv, där människor antas fatta optimala beslut utifrån de resurser de har tillgång till. Men även om nationalekonomisk teori ger skäl att tro att ekonomisk status påverkar olika utfall behöver inte de gradienter som visas ovan avspegla kausala effekter av inkomst eller förmögenhet. Det finns flera olika skäl till detta.

Den första anledningen är att ekonomisk status samvarierar med en lång rad andra faktorer, vilka i sin tur kan tänkas påverka utfall. Det finns helt enkelt extremt många potentiellt utelämnade variabler som behöver beaktas i analysen.

Den andra anledningen är att orsakssambanden kan gå i båda riktningar-



Ann: Figur 2a visar andelen av 30 till 60-åringar som ägde aktier direkt eller via fonder år 2000 baserat på ett representativt urval av 50 000 svenskar från år 2000. Endast aktieäggande som registrerades i Förmögenhetsregistret är inkluderat, så pensionssparande t ex via PPM ingår inte. Figur 2b och 2c bygger på data från deltagarna i enkätundersökningen av lotterivinnare begränsat till de som vann mindre än 200 000 kronor. Alla utfall är standardiserade och definieras i detalj i Lindqvist m fl (2020) och Östling m fl (2020). Hushållets disponibla inkomst avser ett genomsnitt för tio år. Figur 2d visar andelen av svenska kvinnor som var 65 år år 2000 och fortfarande var vi liv år 2020 per decil av sammanlagda finansiella och reala tillgångar år 2000. Alla belopp i figurerna är uttryckta i 2010 års penningvärde.

Källa: SCB:s LISA-databas, Förmögenhetsregistret samt data från Lindqvist m fl (2020) och Östling m fl (2020).

Figur 2
Socioekonomiska gradienter för deltagande på aktiemarknaden, hälsovanor, välbefinnande och mortalitet

na. Detta är särskilt tydligt när det gäller hälsa. Högre inkomst ger möjlighet att investera mer i sin hälsa, men god hälsa är samtidigt en förutsättning för att kunna arbeta och tjäna pengar.

Ytterligare en anledning är att högre lön, liksom andra ekonomiska chocker som ofta studeras i litteraturen, skapar både substitutions- och inkomsteffekter. En högre lön ger t ex möjlighet att investera mer pengar i sina barns humankapital, men ökar också alternativkostnaden för att spendera tid med barnen.

Kort sagt är det vanskligt att försöka uttala sig om vad inkomsteffekten är utifrån enkla korrelations samband med inkomst eller förmögenhet. I stället behövs variation i ekonomiska förhållanden som inte beror på individens egna val eller livssituation. Helst ska variationen i ekonomiska förhållanden vara helt slumpmässig. Inkomstöverföringar är dock generellt inte slumpmässiga, utan den som ger bort pengar till någon har ofta goda skäl för att göra det. Ett sätt att komma runt detta dilemma är att studera lotterivinnare. Lotterivinster är per definition slumpmässiga, vilket ger möjlighet att studera den kausala effekten av plötslig rikedom.

I den här artikeln ger vi en översikt över den forskning om svenska lotterivinnare som vi hittills publicerat.

1. Data på svenska lotterivinnare

Vi påbörjade arbetet med att samla in data om svenska lotterivinnare tillsammans med David Cesarini och Björn Wallace redan år 2010. Målet med datainsamlingen var att använda lotterivinster för att uppskatta trovärdiga effekter av förmögenhet på olika beteenden och livsutfall.

Vi använder data från tre olika lotterier. Det första lotteriet är Vinnarkonton som erbjöds av affärsbankerna och den statliga PK-banken (sedermera Nordbanken/Nordea) från 1980-talet fram till början av 2000-talet. Vinnarkontona var mycket populära i slutet av 1980-talet och början av 1990-talet. Räntan på Vinnarkonton var lägre än på andra sparkonton, men i gengäld deltog kontoinnehavarna i månatliga utlottningar av priser. Vinstchansen berodde på hur stort saldot på kontot var.

Det andra lotteriet är TV-sända dragningar från Triss-lotteriet. Triss är en skraplott som finns att köpa i livsmedelsbutiker och kiosker runtom i Sverige. Två typer av Triss-priser innebär att man vinner möjligheten att delta i ytterligare ett lotteri i en TV-sänd dragning. I den TV-sända dragningen drar och skrapar vinnarna en ny lott. Den ena typen av pris i TV-dragningen innebär att man får skrapa en lott som ger en klumpsumma i vinst. Den andra typen av pris innebär att man vinner ett månatligt belopp som betalas ut under en period på 10 till 25 år. I våra analyser räknar vi om dessa månatliga utbetalningar till deras motsvarande nuvärde.

Det tredje lotteriet, Kombilotteriet, drivs av A-lotterierna, ett bolag som ägs av Socialdemokraterna. Detta är ett prenumerationslotteri där ett visst antal lotter skickas till prenumeranterna varje månad. Den totala prissumman i de tre lotterierna är ca sju miljarder kr i 2010 års penningvärde fördelat på mer än 400 000 vinster.

För att identifiera effekten av att vinna på lotteri skapar vi grupper av spelare inom vilka vinstbeloppet är slumpmässigt. Vi använder sedan variationen inom grupperna för att uppskatta effekten av att vinna. Sättet vi konstruerar grupperna på varierar mellan lotterierna, men i huvudsak följer vi två olika strategier (se Cesarini m fl 2016 för en fullständig redovisning). Den första strategin, som vi använder för Vinnarkonton och Triss, är att

jämföra vinnare som vann små belopp med vinnare som i samma dragning vann stora belopp. Den andra strategin, som vi använder för Kombilotteriet, är att jämföra personer som vunnit på lotteriet med personer som inte vunnit, men köpt samma antal lotter i samma dragning.

De flesta av vinsterna är små, mellan 1 000 och 10 000 kr, men det är de stora vinsterna på runt en miljon kr eller mer som spelar nyckelrollen för att identifiera effekten av att vinna. En typisk storvinst motsvarar ungefär en tredjedel av den återstående livsinkomsten. De vinster som står för den större delen av identifikationen är alltså betydande, men det är inte fråga om enorma vinster.

I våra analyser av effekterna av att vinna på lotteri utgår vi från ett livscykelperspektiv. Ibland innebär detta att vi jämför skattningar från lotteridata med formella livscykelmodeller. I andra fall handlar det om att vi jämför effekten av att vinna på lotteriet med ett motsvarande inkomstflöde. För att göra detta antar vi att lotterivinsten spenderas under en tjugoförårsperiod, vilket är i linje med vad våra data visar att svenska lotterivinnare gör.

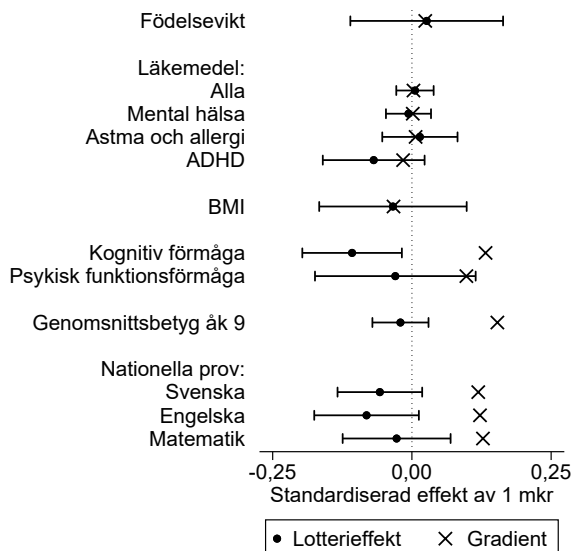
2. Effekter på hälsa och barns utveckling

Två av våra publicerade artiklar handlar om effekten av att vinna på lotteri på egen hälsa och barnens hälsa och utveckling (Cesarini m fl 2016; Östling m fl 2020). Låt oss börja med analyserna av effekten på barnens utfall i Cesarini m fl (2016).

Figur 3 visar effekten av att vinna på lotterier för olika utfall relaterade till barns hälsa och utveckling. Hälsoutfallen är födelsevikt, olika typer av läkemedelsförskrivning och BMI vid den militära mönstringen, medan utvecklingsutfallen är kognitiv förmåga och ett mått på s k icke-kognitiv förmåga från den militära mönstringen (psykisk förmåga att klara militärtjänsten), snittbetyg i årskurs nio samt resultat från de nationella proven i svenska, engelska och matematik. Alla dessa mått har standardiserats och effekterna uttrycks som effekten av att en förälder vinner en miljon kr. Vi rapporterar resultaten i form av punktskattningar med 95-procentiga konfidensintervall. Som synes av figur 3 är effekten statistiskt skild från noll endast när det gäller kognitiv förmåga vid mönstringen – att vinna på lotteri har en liten negativ effekt på den kognitiva förmågan. Men över lag kan vi inte förkasta nollhypotesen att lotterivinster inte påverkar barns hälsa och utveckling. Att inte förkasta en nollhypotes betyder dock inte att det inte finns några effekter. För att ge en uppfattning om precisionen i skattningarna och de skattade effekternas storlek jämför vi därför lotteriskattningarna med motsvarande inkomstgradienter som skalats om så att de motsvarar en klumpsumma.

Kryssen i figur 3 visar inkomstgradienter för de olika utfallen. Effekten av att vinna på lotteri på födelsevikt är nästan identisk med gradienten, men konfidensintervallen är stora. Med andra ord kan vi inte utesluta ganska stora negativa eller stora positiva effekter av att vinna på lotteri och inte

Figur 3
Effektskattningar
och inkomstgradi-
enter för olika mått
på barns hälsa och
utveckling



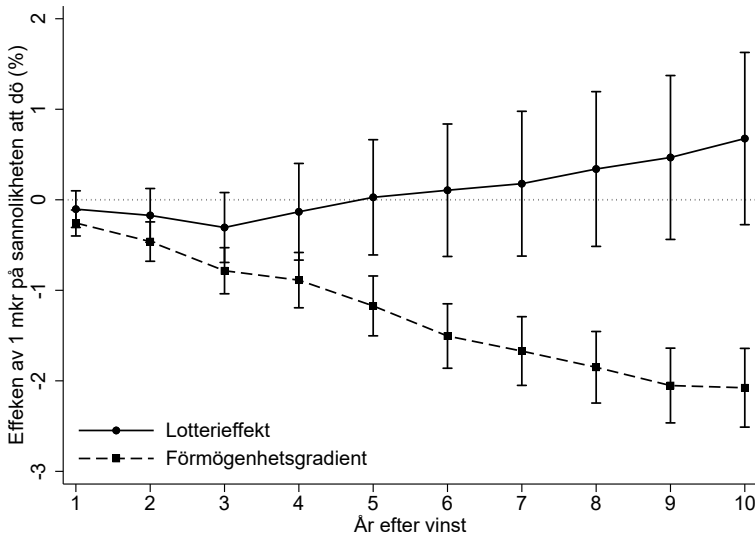
Ann: De runda markeringarna visar effekten av att någon av föräldrarna vinner en miljon kr på födelsevikt samt olika mått på barns hälsa och utveckling. Strecken invid markeringarna visar 95-procentiga konfidensintervall. Alla utfall är standardiserade. Kryssen indikerar inkomstgradienter som bygger på hushållets genomsnittliga disponibla inkomst över tio års tid före barnets födelse.

Källa: Cesarini m fl (2016).

heller att gradienten mellan föräldrarnas inkomst och barns födelsevikt beror på att rikedom orsakar bättre spädbarnshälsa. Samma slutsats gäller de andra måtten på barns hälsa som redovisas i figuren.

När det gäller barns utveckling ligger gradienterna i samtliga fall utom ett utanför konfidensintervallen för effektskattningarna. För t ex betyg i årskurs nio är gradienten mycket större än effekten av att vinna på lotteri. Detta tyder på att anledningen till att barn till föräldrar med höga inkomster presterar bättre i skolan inte är föräldrarnas höga inkomster i sig, utan andra faktorer som samvarierar med hög inkomst.

Låt oss nu övergå till resultaten från Cesarini m fl (2016) avseende lotterispelarnas egen hälsa. Vi börjar med den förmodligen mest objektiva indikatorn på hälsa: dödlighet. Figur 4 visar effekten av att vinna en miljon kr på risken att dö ett till tio år efter lotterivinsten. Som synes är den initiala punktskattningen något negativ, vilket innebär att mortaliteten är lägre för personer som vunnit stora belopp. Punktskattningarna blir över tid dock positiva, vilket indikerar att en lotterivinst ökar dödligheten. Ingen av dessa skattningar är dock statistiskt signifikant skild från noll. För att få en uppfattning om effektstorlekar visar figur 4 även förmögenhetsgradienten för dödlighet i ett representativt urval av befolkningen med samma ålders- och könssammansättning som lotteriurvalet. I detta fall använder vi förmögenhetsgradienten eftersom vi tittar på en äldre population för vilken vi tror att förmögenhet är ett bättre mått på den ekonomiska situationen.



Figur 4
Effektskattningar och
förmögenhetsgradi-
enter för mortalitet

Anm: Figuren visar effekten av att vinna en miljon kr på sannolikheten att avlida upp till tio år efter lotterivinsten. Den streckade linjen visar en förmögenhetsgradient baserat på ett representativt urval av svenskar som är viktad på ålder och kön för att matcha lotterieurvalet. Figuren redovisar även 95-procentiga konfidensintervall.

Källa: Reproduktion av figur 2 i Cesarini m fl (2016).

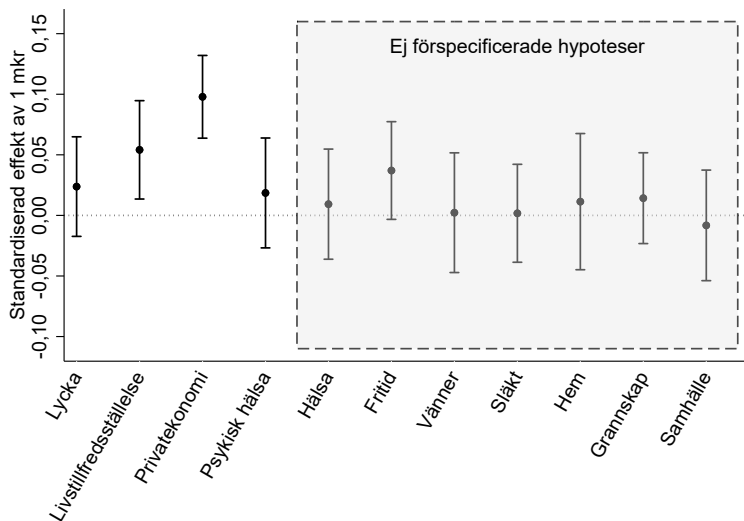
Figuren visar att gradienten är negativ; förmögna människor har alltså en lägre risk att dö. De tydliga skillnaderna mellan lotteriskattningarna och de motsvarande gradienterna tyder på att skälet till att rika lever längre inte är pengarna i sig, utan andra faktorer som samvarierar med en god privatekonomi.

Cesarini m fl (2016) redovisar även effekten av lotterivinster på risken för sjukhusinläggning och konsumtion av receptbelagda läkemedel. Östling m fl (2020) använder data från en enkätundersökning (som vi diskuterar vidare i nästa avsnitt) för att skatta effekterna på självupplevd hälsa och hälsobeteenden såsom rökning, alkoholkonsumtion, kostvanor och träning. Generellt hittar vi inget stöd för att lotterivinster påverkar vare sig hälsa eller hälsobeteenden. Det enda undantaget är att vinnarna verkar minska sin konsumtion av receptbelagd psykofarmaka. Effekten verkar framför allt drivas av en minskad konsumtion av ångstdämpande och lugnande läkemedel, vilket talar för att det kan finnas en positiv effekt på den psykiska hälsan av att vinna på lotteri.

3. Effekter på välbefinnande

Om lotterivinster påverkar den psykiska hälsan positivt, ligger det nära till hands att tro att även välbefinnandet ökar. För att undersöka den saken genomförde vi en enkätundersökning tillsammans med SCB. Enkäten

Figur 5
Lotterivinsters effekt
på välbefinnande



Anm: Figuren visar effekten av att vinna en miljon kronor på lotteri på olika mått på välbefinnande. Alla utfall är standardiserade och figuren visar även 95-procentiga konfidensintervall. Källa: Reproduktion av figur 1 i Lindqvist m fl (2020).

skickades till 4 820 lotterispelare, varav 69 procent svarade. Undersökningen gjordes under 2016, vilket är mellan fem och 22 år efter lotterivinsterna. Vi mäter alltså den långsiktiga effekten av att vinna på lotteri. Figur 5 visar effekten på olika mått på välbefinnande och är hämtad från Lindqvist m fl (2020). Effekten på självskattad lycka är positiv, men inte statistiskt signifikant. Däremot är effekten på livstillfredsställelse både positiv och statistiskt signifikant. Effekten på tillfredsställelsen med den privatekonomiska situationen är än starkare. Eftersom välbefinnande mäts i genomsnitt 11 år efter vinsten tyder våra resultat på att vinnarna förmår hantera vinstpengarna på ett sätt som ökar deras långsiktiga livstillfredsställelse och tillfredsställelse med sin privatekonomi.

Figur 5 visar också att effekten på ett index för psykisk hälsa (baserat på ett frågebatteri med 12 frågor) visserligen är positiv, men inte statistiskt signifikant. Detta kan tyckas motsäga resultatet avseende receptbelagda läkemedel som nämndes ovan, men om vi skalar om effekterna så att de är jämförbara, är effekten från enkätundersökningen inte mycket mindre än effekten på konsumtion av psykofarmaka. Det mindre urvalet i enkätundersökningen gör dock att skattningen är mindre precis.

Vi frågade också respondenterna om tillfredsställelsen med andra aspekter av livet, såsom hälsa, fritid, vänner och släktingar. (Till skillnad från resultaten ovan förregistrerades dessa analyser inte i den analysplan som publicerades innan vi fick tillgång till data från enkätundersökningen.) Ingen av effekterna är signifikant skild från noll, men den största punktskattningen avser nöjdheten med fritiden. Sammantaget tyder resultaten på att lotterivinsten påverkar livstillfredsställelsen på lång sikt, framför allt när det

gäller privatekonomi, men att tillfredsställelsen med andra aspekter av livet inte påverkas så mycket.

Lindqvist m fl (2020) jämför även skattningarna av effekten av att vinna på lotteriet med gradienter från olika enkätundersökningar. Resultaten visar att effekterna av att vinna på lotteri är snarlika gradienterna när det gäller övergripande livstillfredsställelse och tillfredsställelsen med privatekonomin. Detta tyder på att den större livstillfredsställelsen bland personer med höga inkomster faktiskt beror på deras rikedom.

4. Effekter på arbetsutbud

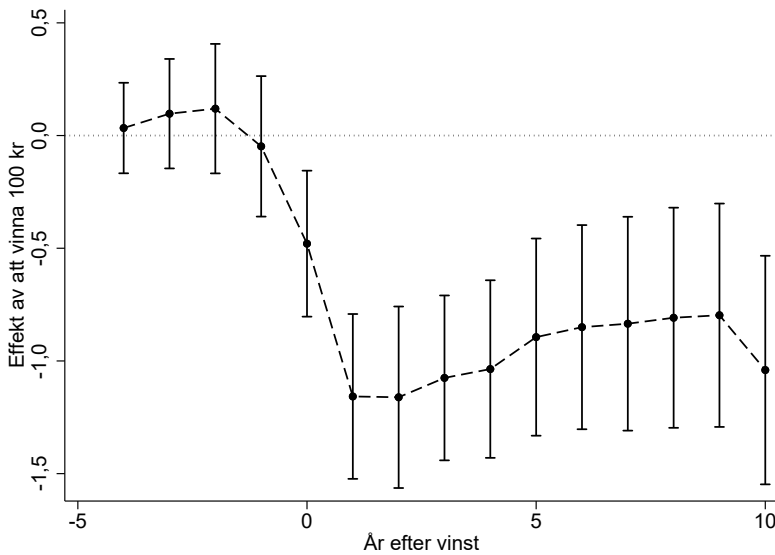
En tänkbar anledning till att lotterivinnare tenderar att vara mer nöjda med sin fritid är att de arbetar mindre efter att ha vunnit. Denna reduktion av arbetsutbudet när förmögenhet eller arbetsfri inkomst ändras – ”inkomsteffekten” – är en parameter som spelar en central roll i nationalekonomisk analys. För det första innebär en rad politiska åtgärder någon form av överföring av inkomst eller förmögenhet, t ex pensionssystem, fastighets-skatter och socialförsäkringar. För att kunna utvärdera sådan politik behöver vi därför veta hur stor inkomsteffekten är. Från ett mer teoretiskt perspektiv är inkomsteffekten, via Slutskyekvationen, länken mellan den icke-kompenserade och kompenserade arbetsutbudselasticiteten. En korrekt uppskattning av inkomsteffekten är därför värdefull för att uppskatta kompenserade elasticiteter, vilka i sin tur spelar en central roll för optimal beskattning och konjunkturcykelmodeller. Det finns en mycket omfattande litteratur som försöker skatta inkomsteffekten, men det råder trots detta fortfarande stor oenighet om hur stor den är. Cesarini m fl (2017) använder därför lotteridata för detta ändamål.

Figur 6 visar arbetsinkomst före skatt åren kring vinststillfallet. Före vinsten finns ingen skillnad i arbetsinkomst beroende på storleken på vinsten, vilket bekräftar att lotterivinsten verkligen är slumpmässig. Men efter lotterivinsten sjunker den årliga arbetsinkomsten med ungefär en krona för varje hundralapp man vinner och arbetsinkomsten stannar sedan ungefär på denna lägre nivå i minst tio år. Detta är vad en standardmodell för arbetsutbud förutsäger om diskonteringsräntan är densamma som marknadsräntan. Detta tyder på att lotterivinnare betar sig i enlighet med modellen och framför allt att de har möjlighet att anpassa arbetskraftsutbudet så att de jämnar ut konsumtionen av fritid över lång tid.

Vi studerar även effekten på hushållets arbetsutbud. Figur 7 visar effekten på gifta vinnarens och deras makars arbetsutbud. Figuren visar att effekten på gifta lotterivinnarens arbetsinkomst är snarlik effekten för vinnare generellt. Men figuren visar också att vinnarnas makar minskar sitt arbetsutbud, vilket innebär att effekten av en inkomstöverföring är större på hushållsnivå än på individnivå.

Effekten på makarnas arbetsutbud är dock betydligt mindre än effekten för vinnarna. Denna skillnad mellan vinnarna och deras makar verkar inte

Figur 6
Effekten av lotteri-
vinster på arbetsut-
bud



ekonomiskdebatt

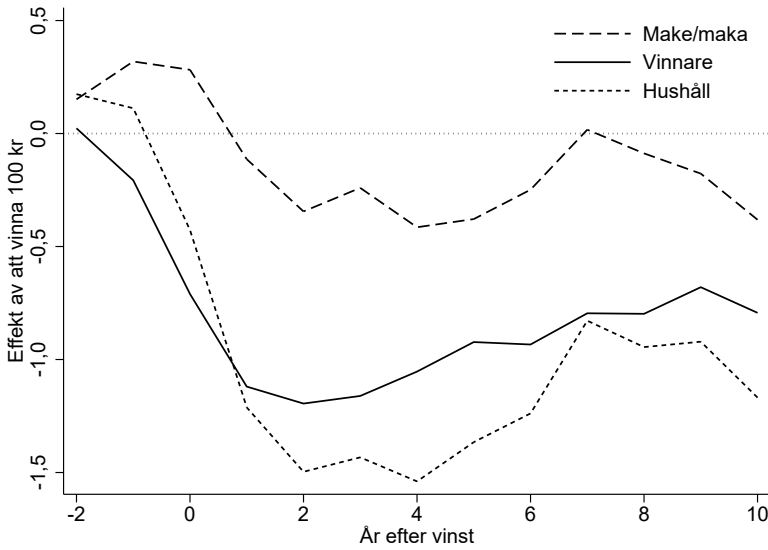
Anm: Figuren visar effekten av att vinna 100 kr på årlig arbetsinkomst före skatt upp till tio år efter att ha vunnit på lotteri. Figuren visar även 95-procentiga konfidensintervall.

Källa: Reproduktion av figur 1 i Cesarini m fl (2017).

bero på huruvida det är mannen eller hustrun som vinner. Att vinnarna reagerar starkare indikerar att förmögenhetsfördelningen inom ett par har betydelse för makars konsumtion, vilket inte är förenligt med ekonomiska modeller som betraktar hushållet som en enhet (Becker 1973). En sådan modell innebär nämligen att effekten på hushållsmedlemmarnas konsumtion inte beror på vem som vinner.

En möjlig förklaring till våra resultat skulle dock kunna vara att vinnaren spelar mer, och därför har större chans att vinna, just för att han eller hon vill kunna gå ner i arbetstid. Även om det är slumpmässigt huruvida en person vinner, är valet att spela på lotteri inte slumpmässigt. För att undersöka denna tänkbara förklaring begränsar vi urvalet till gifta par där båda makarna spelar på samma lotteri vid samma tidpunkt. Detta är inte ett perfekt test, men det för oss närmare idealet som vore att slumpmässigt fördela pengar till endera maken i ett par. Även i detta begränsade urval finner vi att vinnarna reagerar starkare än vinnarnas makar. Detta tyder på att det krävs någon form av modell där förmögenhetsskillnader mellan makar påverkar förhandlingsstyrkan inom äktenskapet för att förklara våra resultat.

Vi använder även våra lotteridata för att skatta en enkel strukturell livscykelmodell för arbetsutbud. Vi använder modellen för två syften. Dels beräknar vi hur den marginella benägenheten att arbeta under den resterande livstiden påverkas av lotterivinst. Detta mått säger hur mycket av 100 kr i lotterivinst som används för att minska arbetsutbudet under den återstående livstiden. Vi finner att detta mått för de som vinner vid 20 års ålder



Figur 7
Effekten av lotteri-
vinster på hushållets
arbetsutbud

Anm: Figuren visar effekten av att vinna 100 kronor på årlig arbetsinkomst upp till tio år efter att ha vunnit på lotteri. Figuren visar effekten för gifta vinnare, för vinnarens make/make samt för den sammanlagda inkomsten för makarna.

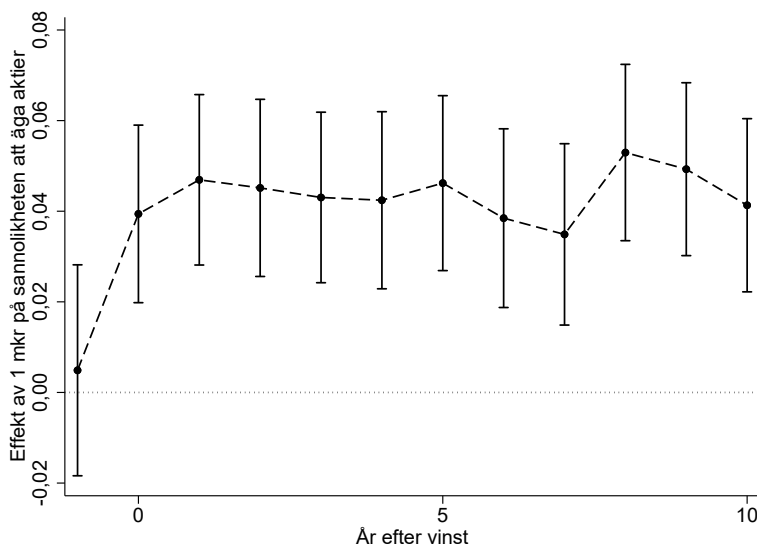
Källa: Reproduktion av figur 5 i Cesarini m fl (2017).

är $-0,17$, dvs lotterivinnare som vinner när de är 20 år använder 17 procent av vinsten till att minska sitt framtida arbetsutbud. Motsvarande siffra för de som är 60 år när de vinner är bara fyra procent. Vi använder också modellen för att beräkna arbetsutbudselasticiteten. Vi finner att den kompenserade Hickselasticiteten är $0,10$ och den intertemporala Frischelasticiteten $0,14$. Dessa skattningar ligger i ett lägre intervall av vad tidigare forskning funnit. Även om våra effekter på arbetsutbud är precisa och statistiskt signifikanta, är storleken på inkomsteffekten alltså relativt modest.

5. Effekter på deltagande på aktiemarknaden

Ekonomiska standardmodeller för konsumtion och sparande förutsäger att nästan alla bör investera åtminstone en del av sin förmögenhet i aktier. Trots detta visar data från Sverige och andra länder att en betydande andel av alla hushåll inte alls investerar i aktier. Denna diskrepans mellan teori och empiri är en välkänd gåta och det finns en mycket stor litteratur som sökt svar på gåtans lösning. En mycket enkel och vida spridd förklaring, som lagts fram av Vissing-Jorgensen (2003), bygger på att teorin förutsäger att hushåll med liten förmögenhet bara bör spara mycket lite i aktier. Dessa hushåll går därför inte miste om någon stor avkastning genom att inte investera i aktier. För att förklara varför sådana hushåll inte deltar på aktiemarknaden räcker det därför att det finns en liten kostnad för att investera i aktier. Ett exempel på en sådan kostnad kan vara den tid det tar att köpa

Figur 8
Effekten av lotteri-
vinster på deltagande
på aktiemarknaden



Anm: Figuren visar effekten av att vinna en miljon kronor på sannolikheten att äga aktier direkt eller via fonder. Figuren visar även 95-procentiga konfidensintervall.

Källa: Reproduktion av figur 1 i Briggs m fl (2021).

aktier. Eftersom sådana kostnader rimligen är begränsade säger teorin dock att förmögna personer alltid bör delta på aktiemarknaden. Därmed bör även människor som vinner stora belopp på lotteri investera i aktier. Detta är precis vad Briggs m fl (2021) finner stöd för.

Figur 8 visar att för varje miljon kr i lotterivinst ökar sannolikheten att investera i aktier med fyra procentenheter. Denna effekt är bestående och stabil över tid, vilket är i linje med Vissing-Jorgensens förklaring. Men även om resultaten går i rätt riktning återstår frågan om effekten av att vinna på lotteri är så stor som teorin förutsäger. För att besvara denna fråga kalibrerar vi en strukturell modell utifrån typiska parametervärden i litteraturen, inklusive en kostnad för att börja investera i aktier och en årlig kostnad för fortsatt deltagande på aktiemarknaden. Vi använder sedan modellen för att simulera vad en lotterivinst har för effekt på deltagande på aktiemarknaden. Det visar sig att modellen innebär en effekt som är tre gånger så stor som den faktiska effekten.

Detta reser frågan vad som kan förklara diskrepansen mellan modellens förutsägelse och våra empiriska resultat. Det är svårt att med säkerhet säga vilken mekanism som är viktigast, men vi gör ett antal analyser som pekar mot att begränsad finansiell förståelse spelar roll. Det är huvudsakligen två argument som talar för detta. Det första är att vi baserat på en fråga som ställdes i enkätundersökningen (som nämndes i avsnittet om välbefinnande) konstaterar att många av lotterispelarna har en pessimistisk uppfattning om avkastningen som bör den förväntas ge. Vi använder denna förväntningsdata (i stället för historisk avkastning) i den strukturella modellen och finner då att gapet mellan våra resultat och modellens förutsägelse

minskar väsentligt. Det andra som talar för att finansiell förståelse spelar roll är att effekten på deltagande på aktiemarknaden är större för högutbildade och för människor med hög kognitiv förmåga, vilka kan antas ha en bättre förståelse för hur finansiella marknader fungerar. Detta pekar mot att det finns en del av befolkningen som betar sig i enlighet med teorin, medan en annan del, med mer begränsad finansiell förmåga, inte gör det.

6. Vad har vi lärt oss hittills?

Vilka lärdomar kan vi då dra av vår forskning på svenska lotterivinnare? Vi tror att våra skattningar av inkomsteffekter är viktiga för att testa och kalibrera ekonomiska modeller inom olika områden, men de har också mer direkta policyimplikationer.

Våra resultat visar att effekten av lotterivinster på hälsa, hälsobeteenden och barns utveckling är nära noll eller åtminstone betydligt svagare än vad korrelationen med inkomst ger sken av. Däremot ökar lotterivinster livstillfredsställelsen och förbättrar eventuellt även den psykiska hälsan. Baserat på våra resultat kan man förmoda att omfördelning från rika till fattiga därför kommer att förbättra välbefinnandet för fattiga, men däremot inte utjämna ojämlikheter i fysisk hälsa.

Våra resultat tyder alltså på att fördelarna med omfördelning är begränsade, men å andra sidan är kostnaden för sådan omfördelning kanske inte så stor. De relativt små arbetsutbudselasticiteter som våra skattningar implicerar tyder på att höjningar av skatter för att finansiera omfördelning inte skapar så stora snedvridningar.

Vår forskning om lotterivinnare har också fått oss att uppdatera vår uppfattning om användbarheten av ekonomiska livscykelmodeller. Vi blev förvånade över hur väl våra resultat stämmer med en enkel livscykelmodell av arbetskraftsutbud. Lotterivinnare framstår som framåtblickande, sparar en stor del av vinsten och jämnar ut konsumtionen av fritid över tid. Men å andra sidan fann vi att lotterivinnare är mindre benägna att investera i riskfyllda tillgångar än vad som förutsägs av befintliga modeller för sparande och konsumtion. Våra resultat gällande hälsa och barns utveckling är mer i linje med vår ursprungliga uppfattning. Resultaten tyder på att livscykelmodeller som betonar monetära investeringar i egen hälsa och barns utveckling är mindre relevanta, åtminstone i svensk kontext.

Vi har också dragit ett par metodologiska lärdomar genom vårt arbete. En återkommande iakttagelse vi har gjort är att tidigare kvasiexperimentella studier ofta rapporterar mycket stora effektstorlekar och det är vanligt att författarna inte diskuterar storleken på de uppskattade effekterna särskilt noggrant. En enkel jämförelse av effektstorlekar med inkomstgradienter visar att skattade effekter ofta är osannolikt stora.

En förklaring till detta mönster är att en del tidigare studier haft begränsad statistisk styrka. Även om studier ibland använder mycket stora datamängder, kan variationen som används i en kvasiexperimentell design

vara ganska liten. Att fokusera på statistiskt signifikanta fynd i studier med dålig statistisk styrka kan vara mycket missvisande (Gelman och Carlin 2014). Vi har t ex observerat att signifikanta effekter som rapporterats i tidigare lotteristudier av psykisk hälsa och livstillfredsställelse är sju till 227 gånger större än de effekter vi skattar.

Ytterligare en anledning till att även studier som bygger på stora data-mängder kan vara opålitliga är att forskaren har många frihetsgrader i hur data analyseras. Detta kan missbrukas av en forskare som vill vilseleda, men även med ärligt sanningssökande uppsåt innebär det fallgropar. Det är lätt att övertyga sig själv om att ett visst vägval i analysen var klokt efter att ha sett resultaten. Ett stort antal sådana vägval – där varje enskilt vägval kanske inte är så dramatiskt och i efterhand ter sig naturligt – gör att det är svårt att bedöma hur tillförlitligt det slutliga resultatet är. Ett sätt att hantera denna utmaning är att förregistrera vilka analyser som ska göras. Detta är numera regel i experimentell forskning, men har hittills inte använts så mycket i studier som bygger på observationsdata.

En fördel med våra lotteristudier är att vi har ett mycket bra grepp om den identifierande variationen, så det är relativt enkelt att förspecificera analyser med nya utfallsvariabler. Det har vi gjort i flera av våra studier och denna erfarenhet har i huvudsak varit positiv. För vår egen skull ger det sinnesro att vi kan lita på våra resultat, men vi tror också att det har hjälpt oss i publiceringsprocessen.

7. Vad har vi inte lärt oss (än)?

Våra studier av svenska lotterivinnare ger en trovärdig identifikation av effekten av lotterivinster på beteenden och utfall. Just effekten av lotterivinster speglar dock inte nödvändigtvis den effekt vi är mest intresserade av. Annorlunda uttryckt har våra studier mycket hög intern validitet, men brister eventuellt i extern validitet.

En vanlig farhåga gällande extern validitet är att lotterivinnare skiljer sig från befolkningen i övrigt. Dock skiljer sig lotterispelarna på det hela taget inte dramatiskt från befolkningen i stort när det gäller observerbara egenskaper. Däremot skiljer sig spelarna i de tre olika lotterier vi studerar något, vilket vi ser som en styrka då det gör att vi kan jämföra hur effekten skiljer sig mellan olika slags lotterispelare. Hittills har vi inte hittat särskilt mycket stöd för att effekterna skiljer sig avsevärt åt mellan lotterierna.

En annan farhåga är att lotterivinster skiljer sig från andra slags förmögenhetschocker, t ex arv eller lyckade investeringar. Problemet med sådana chocker är att de aldrig är helt slumpmässiga, varför det är svårt att veta om eventuella skillnader jämfört med våra skattade effekter beror på sämre identifikation eller på att effekten faktiskt skiljer sig åt. Däremot kan vi konstatera att den vanliga myten att lotterivinnare direkt sätter sprätt på sina pengar inte stämmer – i genomsnitt sparar lotterivinnarna mycket av lotterivinsten och många investerar i säkra tillgångar.

Det finns även andra faktorer som kan begränsa generaliserbarheten av resultaten. En sådan är att effekter på individnivå inte nödvändigtvis gäller på aggregerad nivå. När det gäller livstillfredsställelse kan vi t ex inte skilja på effekten av en absolut och en relativ förmögensöverföring. Det kan därför inte uteslutas att även om en persons välbefinnande ökar när den vinner en viss summa pengar, så behöver inte det genomsnittliga välbefinnandet öka om alla fått samma belopp.

En annan aspekt av lotterivinster är att de innebär en positiv förmögenschock. Det är inte säkert att motsvarande negativa chock skulle ha motsvarande omvänd effekt. Till exempel har arbetslöshet visat sig ha ganska stora effekter på hälsa och välbefinnande (se t ex Eliason och Storrie 2009). Men arbetslöshet är inte helt slumpmässigt och speglar inte heller en renodlad inkomsteffekt. Effekten av plötslig fattigdom är än mer utmanande att studera än plötslig rikedom, men förhoppningsvis kommer kreativa nationalekonomer att bidra till nydanande analyser även på detta område.

Framtida forskning bör studera även andra slags ekonomiska chocker för att få en bättre förståelse för våra resultats generaliserbarhet, men vi tror också det finns ett värde i att försöka måla en mer komplett bild av effekterna av att vinna på lotteri. För vår egen del kommer vägen framåt den närmaste tiden därför vara fylld av att färdigställa en rad studier om effekten av lotterivinster på andra utfall och beteenden, t ex politiska attityder och deltagande, brottslighet, familjebildning, tandhälsa och finansiellt risktagande. Utöver dessa studier finns ytterligare ett antal studier på planeringsstadiet att genomföra innan det är dags för oss att sätta punkt när det gäller svenska lotterivinnare.

8. Avslutande tack

Avslutningsvis vill vi tacka Stiftelsen Assar Lindbeck-medaljen för att de har tilldelat oss medaljen. Vi är otroligt hedrade över att ta emot priset. Vi kände Assar Lindbeck personligen och han var en stor inspirationskälla för oss båda. Vi vill också rikta ett särskilt tack till David Cesarini som är medförfattare till alla våra lotteriprojekt. Eftersom David är baserad i New York kvalificerar han sig inte till denna utmärkelse. Vi vill även tacka medförfattarna till de lotteristudier som den här artikeln bygger på: Björn Wallace, Matt Notowidigdo och Joseph Briggs.

Becker, G (1973), "A Theory of Marriage: Part I", *Journal of Political Economy*, vol 81, s 813–846.

Becker, G och N Tomes (1979), "An Equilibrium Theory of the Distribution of Income and Intergenerational Mobility", *Journal of Political Economy*, vol 87, s 1153–1189.

Blundell, R och T MaCurdy (2000), "Labor Supply: A Review of Alternative Approach-

es", i Ashenfelter, O och D Card (red), *Handbook of Labor Economics*, vol 3A, Elsevier, Amsterdam.

Briggs, J, D Cesarini, E Lindqvist och R Östling (2021), "Windfall Gains and Stock Market Participation", *Journal of Financial Economics*, vol 139, s 57–83.

Cesarini, D, E Lindqvist, M J Notowidigdo och R Östling (2017), "The Effect of Wealth

REFERENSER

on Household Labor Supply: Evidence from Swedish Lotteries”, *American Economic Review*, vol 107, s 3917–3946.

Cesarini, D, E Lindqvist, R Östling och B Wallace (2016), ”Wealth, Health, and Child Development: Evidence from Administrative Data on Swedish Lottery Players”, *Quarterly Journal of Economics*, vol 131, s 687–738.

Eliason, M och D Storrie (2009), ”Does Job Loss Shorten Life?”, *Journal of Human Resources*, vol 44, s 277–302.

Gelman, A och J Carlin (2014), ”Beyond Power Calculations: Assessing Type S (Sign) and Type M (Magnitude) Errors”, *Perspectives on Psychological Science*, vol 9, s 641–651.

Grossman, M (1972), ”On the Concept of Health Capital and the Demand for Health”, *Journal of Political Economy*, vol 80, s 223–255.

Lindqvist, E, R Östling och D Cesarini (2020), ”Long-run Effects of Lottery Wealth on Psychological Well-being”, *Review of Economic Studies*, vol 87, s 2703–2726.

Merton, R (1971), ”Optimum Consumption and Portfolio Rules in a Continuous-time Model”, *Journal of Economic Theory*, vol 3, s 373–413.

Pencavel, J (1986), ”Labor Supply of Men: A Survey”, i Ashenfelter, O och R Layard (red), *Handbook of Labor Economics*, vol 1, Elsevier, Amsterdam.

Samuelson, P (1969), ”Lifetime Portfolio Selection by Dynamic Stochastic Programming”, *Review of Economics and Statistics*, vol 51, s 239–246.

Vissing-Jørgensen, A (2003), ”Perspectives on Behavioral Finance: Does Irrationality Disappear with Wealth? Evidence from Expectations and Actions”, *NBER Macroeconomics Annual*, vol 18, s 139–208.

Östling, R, D Cesarini och E Lindqvist (2020), ”Association between Lottery Prize Size and Self-reported Health Habits in Swedish Lottery Players”, *JAMA Network Open* 3(3):e1919713.