



EKONOMI-
HÖGSKOLAN

Sekulär stagnation i Sverige:
Utbildning och inkomstjämlighet som motvindar
för ekonomisk tillväxt

Av

Henrik Thölin

EKK31
Ekonomisk-historiska institutionen
Kandidatuppsats 15hp
Maj 2022
Handledare: Jonas Ljungberg
Examinator: Josef Taalbi
Antal ord: 8248

Abstract

This thesis examines the theory of headwinds by Robert J Gordon related to Sweden's economic growth since the 1970s. The specific questions asked are how the two headwinds of income inequality and educational attainment in the USA can be related to a Swedish context. Gordon's theory is part of a debate on secular stagnation. This thesis aims to broaden that debate by applying one theory of secular stagnation in a different context than the USA. The quantitative analysis is conducted on data from several sources describing educational attainment in Sweden and the development of income inequality since the 1970s. The main conclusion of this thesis is that Gordon's theory about headwinds in the USA partly shows similarities with the Swedish context. There were almost no similarities in the development of educational attainment, though income inequality had very similar trends over time for both the USA and Sweden.

Innehållsförteckning

1	Introduktion	3
1.1	Bakgrund	3
1.2	Syfte och forskningsfrågor	5
1.3	Avgränsningar	5
2	Teori	7
2.1	Ekonomisk tillväxt över lång tid	7
2.2	Sekulär stagnation.....	8
2.3	Robert J. Gordon	9
2.3.1	Innovation, industrialisering och teknisk utveckling.....	9
2.3.2	Motvindar	11
3	Data och metod	14
3.1	Utbildning.....	14
3.1	Inkomstfördelning.....	15
5	Resultat	16
5.1	Utbildningsnivån	16
5.2	Ekonomisk ojämlikhet	20
5.3	Robert J. Gordon och Sverige.....	23
6	Slutsatser.....	25
8	Referenser.....	27

1 Introduktion

Diskussionen om ekonomisk tillväxt har varit aktuell i över 75 år, så även i dagens debatt. Det finns idag olika åsikter kring vad som påverkar tillväxt, hur den uppkommer och vad aktörer bör göra för att påverka den. Det finns även otaliga åsikter om hur den eventuellt kan utvecklas i framtiden och hur den historiska ekonomiska tillväxten kan förklara den nuvarande ekonomiska utvecklingen. Debatten är dock för det mesta fylld av röster som pekar mot framtiden och höjer innovationen som det drivande medlet för människan och hennes värld (Mokyr, 2013; McAfee, 2019). Blix (2015) menar dock att produktivitetstillväxten har varit svag i Sverige och andra utvecklade ekonomier, han menar att "orsakerna är komplexa och det finns inga enkla recept" (p. 64). Det är det relativt långa perspektivet som den här uppsatsen kommer att diskutera med hjälp av Robert J. Gordons teori om motvindar (*headwinds*). Hans teori är sprungen ur en diskussion om att den höga tillväxttakten under 1900-talet skall ses som en engångshändelse och att vi de närmsta 80 åren riskera att förlora de nivåer av tillväxt vi har idag.

1.1 Bakgrund

Det är en allmän kunskap bland ekonomer att produktivitetstillväxt driver välståndet framåt och en viktig aspekt av den moderna ekonomin. Produktivitetstillväxten har en direkt påverkan på BNP per capita tillväxten och ett lands ekonomiska tillväxt. Därför har debatten efter finanskrisen 2007/2008 om en eventuell sekulär stagnation i västvärldens ekonomier framför allt diskuterat produktivitetstillväxten. Dock har diskussionen nästan enbart diskuterats i ett amerikanskt perspektiv och de studier som undersöker sekulär stagnation i Sverige är få. Även om Sveriges ekonomi till stor uträkning kan beskrivas som nära sammantvinnad med den globala ekonomin och då även ha en likande utveckling som USA:s ekonomi, om än en möjlig fördröjning, så skiljer sig Sveriges ekonomi och tillväxt sig från den amerikanska. Det ligger därför i uppsatsens intresse att undersöka ett svenskt perspektiv som ett bidrag till debatten om sekulär stagnation. Den här studien ämnar göra det genom att undersöka två av de viktigaste faktorerna som Gordon diskuterar: utbildning och inkomstjämlighet.

Begreppet sekulär stagnation (*secular stagnation*) populariserades 1938 av ekonomen Alvin Hansen (Teulings and Baldwin, 2014) när han beskrev hur USA:s ekonomi hade svårt att vända den ekonomiska nedgången av depressionen och då enligt Hansen hade stagnerat (Hanke, 2015). När Larry Summers

2013 återintroducerade begreppet till debatten så möttes det av olika svar. Barry Eichengreen (2014) menar att det fanns flera olika tolkningar av begreppet, även om uppståndelsen var den samma. Eichengreen (2014) fortsätter med att introducera den största konflikten i debatten; vad som orsakar sekulär stagnation. Han delar upp debatten mellan de som ser stagnationen orsakad av problem på utbudsidan och de som menar att efterfrågesidan orsakar stagnationen (Eichengreen, 2014). Den debattör som nästan ensam för talan för utbudsidan är Robert J. Gordon.

Gordon presenterar ett annat perspektiv än övriga forskare som undersöker sekulär stagnation. Han fokuserar inte på efterfrågesidans problem. I stället menar Gordon att det är problem på utbudssidan som blir de största hoten mot en fortsatt tillväxt. Gordon presenterar i en artikel (2012) sex olika motvindar som han menar utgör de största hoten mot tillväxten och produktivitetstillväxt i USA de närmaste 80 åren.

Gordon relativt radikala teori, eller oroväckande slutsatser av teorin, gör hans perspektiv och teori intressant att undersöka, applicera, och kritisera. Det eftersom om Gordons teori kan avfärdas genom empiriska studier kan debatten i helhet närma sig slutsatser men om det däremot går att styrka Gordons teori uppehåller den i stället en viktig kritik av den motsatta sidan av debatten. Jag har i den här uppsatsen applicerat två viktiga motvindar av Gordons teori i en svensk kontext som jag hoppas kan bidra till att förstå sekulär stagnation och redogöra skillnaderna mellan två ekonomiska system med relativt stor olikhet ekonomisk, socialt och även historiskt.

Ur ett svenskt perspektiv menar Tillväxanalys (2021) att en viktig aspekt av tillväxten är humankapitalet. Tillväxtnanalys (2021) uttrycker att humankapitalet består till stor del av utbildningsnivån av de arbetande och att öka kapaciteten på universitet är vad som öppnar för en högre drivkraft i tillväxt på lång sikt. Blix (2015) menar att Sverige är en "utpräglad kunskapsnation" (p.61) men att en mer och bättre utbildad befolkning också krävs för att matcha arbetsmarknadens krav. Det finns alltså flera anledningar till att upprätthålla en hög utbildningsnivå i Sverige för att kunna bibehålla den ekonomiska tillväxten och möjligen höja den. Det knyter då an till att Gordon (2012) ser en negativ trend av utbildningsnivån i USA och frågan om Sverige möjligtvis innehar en liknande trend är uppsatsens syfte att svara på. Även Fredrik N G Andersson (2017) menar att ekonomin genomgår en sekulär stagnation och att det framför allt beror på att IKT inte längre ger en betydande inverkan på tillväxten.

1.2 Syfte och forskningsfrågor

Om man förbehåller att en högre ekonomisk tillväxt och produktivitetstillväxt är positivt för ett land och dess invånare så måste Gordons teori beskrivas som mycket pessimistiskt och utgöra ett värsta tänkbart scenario. Just därför är det relevant att undersöka hur Gordons teori och hans analys av USA:s ekonomiska tillväxt kan relateras till en svensk kontext. Genom den analysen kan man då likt en nollhypotes, utan att faktiskt försöka spå för mycket av framtiden, möjligen avfärda delar av det värsta tänkbara scenariot. Syftet med studien är då inte att ge en prognos utav den framtida tillväxten i Sverige. Syftet blir i stället att genom en jämförelseanalys med Gordons resultat kunna säga något om Sveriges eventuella likhet eller olikhet med de risker Gordon (2014a) tycker sig se motverka USA:s tillväxt de närmsta 80 åren. För att undvika att positioneras i en gissning om framtida tillväxt eller möjliga sanningar om Sveriges ekonomis framtida välmående blir syftet att i sammanfattningen av den här studien beskriva hur Sveriges historiska utveckling kan jämföras med den som Gordon tycker sig se i USA. Uppsatsens frågeställningar blir då följande:

- Hur kan Sveriges ekonomiska tillväxt relateras till dess historiska utveckling sedan 1970-talets förstås genom Robert J. Gordons teori om sekulär stagnation?
 - Hur kan stagnationen av utbildningsnivån i USA och dess konsekvenser relateras till en svensk kontext?
 - Hur kan ökade skillnader av inkomst i USA relateras till inkomstfördelning av Sveriges befolkning?

Den här uppsatsen försöker bidra till debatten om Sverige långsiktiga tillväxt genom att tillföra en teori skapad ur en amerikansk kontext. Dock så finns det stort utrymme för fortsatta jämförelsestudier mellan USA och Sveriges tillväxt när det gäller sekulär stagnation i allmänhet och Robert J. Gordons teori om motvindar i synnerhet. Ett förslag på framtida studie skulle vara att på ett mer extensivt sätt undersöka samtliga motvindar och dessutom undersöka om det går att framställa den påverkan som motvindarna eventuellt har för den ekonomiska utvecklingen i Sverige.

1.3 Avgränsningar

Den första avgränsningen för uppsatsen är tidsperioden. Robert J. Gordon diskuterar motvindarna utbildningsnivå och inkomstjämlighet från flera historiska perspektiv men gör antagande och slutsatser som ligger relativt nära i tiden. Dock så diskuterar Gordon (2014a) hur 1972 utgör en brytpunkt. Han menar att efter år 1972 avtar den starka ekonomiska tillväxten som, enligt Gordon, till stor del utgör grunden för västvärldens välstånd. På grund av ovan nämnda och även utifrån den data

som jag kommer använda i uppsatsen har den historiska tiden avgränsats från 1970 till 2015 för inkomstfördelning och år 1970 till år 2000 respektive år 2015 för utbildningsnivån.

Fler avgränsningar har gjorts i studien. De flesta på grund av att inte överskrida storleken av uppsatsen. En avgränsning är att endast empiriskt undersöka en sida av debatten kring sekulär stagnation: utbudssidan och Robert J. Gordons teori. Anledningen till att efterfrågesidan ej undersöks är, som nämns i introduktionen, att Gordon presenterar ett mer radikalt scenario än vad forskare som bland andra Edward L. Glaeser (2014) och Joel Mokyr (2013) presenterar, som då tar ställning för tekniska utvecklingen kommer fortsätta driva den ekonomiska tillväxten och att problemen ligger att lösa i efterfrågesidan.

Ytterligare en avgränsning är att endast delvis pröva Gordons teori i en svensk kontext. Gordon (2012) presenterar sex motvindar: demografi, utbildningsnivå, inkomstjämlighet, globalisering, energi och klimat samt ökande skulder. Den här uppsatsen undersöker endast två av dem. Anledningen till avgränsningen är, återigen, storleken av uppsatsen. Det kan tyckas problematiskt att endast undersöka två variabler som hotar den ekonomiska tillväxten i stället för alla sex som presenteras i den ursprungliga teorin, eftersom det då riskeras saknas bevisföring för en slutsats. Uppsatsen klarar trots det leda till resultat och slutsats. Det eftersom Gordons teori är konstruerad på ett sådant sätt att alla de sex olika motvindarna och dess påverkan av ekonomin kan separeras och studeras skilt från varandra (Gordon, 2014a).

Valet att av sex motvindar undersöka utbildningsnivå och inkomstjämlighet legitimeras med varandra och för sig själva. Utbildningsnivån valdes på grund av de väsentliga skillnaderna mellan hur utbildning och skola utförs, upplevs och tillgängliggörs i USA respektive Sverige. Motvinden som den, i USA sjunkande, utbildningsnivån Gordon (2012) beskriver kan då tänkas förändras i ett svenskt perspektiv. Även en god tillgång av data medförde att utbildningsnivån i Sverige valdes.

Inkomstjämlighet, eller ojämlikhet i stort, valdes även det dels på grund bra tillgång av data, dels för att det ses av fler forskare än Gordon som en av de viktigaste faktorerna som påverkar ekonomisk tillväxt. Edward Glaeser (2014) menar att ojämlikhet riskera att skapa en högre arbetslöshet och då ställer delar av befolkningen längre från produktionen och som i sin tur kan förändra hur långtidsarbetslösa värderar samhället långsiktiga mål och välmående. Lawrence Summers (2014) beskriver hur en mer jämlik inkomstfördelning är en del av lösningen för att ta sig ur en sekulär stagnation. Även Gauthi B. Eggertsson och Neil Mehrotra (2014) beskriver ojämn inkomstfördelning som eventuell källa till en negativ realränta med följder som långvariga likviditetsproblem. Stephanie Lo och Kenneth Rogoff (2015) beskriver den växande inkomstjämligheten som en del av orsaken till lägre konsumtion bland låginkomsttagare, som då påverkar den ekonomiska tillväxten.

SCB handhar flera statistikserier som direkt rapporterar inkomstfördelning, löner och ekonomisk standard. Flertal serier innehar data från och med 1970-talet och lämpar sig väl för uppsatsen. Tillgången av användbara data för empirisk analys tillsammans med inkomstjämlighetens viktiga position som variabel i debatten kring sekulär stagnation gör att det lämpar sig för uppsatsen att använda den motvinden.

En annan avgränsning angående analysen av Sveriges placering i PISA testerna är att endast undersöka resultaten från år 2000 till år 2015. Resultaten från PISA 2018 kommer inte att inkluderas i analysen. Det för att det har riktats kritik mot just det årets legitimitet av riksrevisionen (RiR2021:12, 2021) och för att det testet inte är nödvändigt för att undersöka den långtgående trenden av Sveriges resultat.

2 Teori

Den här delen presenterar och undersöker de teoretiska ramarna för uppsatsens analys och slutsats. Först kommer ett grundläggande förhållningsätt till ekonomisk tillväxt över lång tid presenteras. Sedan följer en genomgång av några olika sidor av debatten sekulär stagnation, hur den kan förstås, orsaker och föreslagna lösningar. Slutligen kommer Robert J. Gordons förklaring till sekulär stagnations förklarar eftersom uppsatsen till stor del baseras på hans teorier.

2.1 Ekonomisk tillväxt över lång tid

Den här uppsatsen, och de teorier som uppsatsen använder sig av, grundar sig i några fundamentala antaganden om ekonomisk tillväxt över lång tid. De antagandena representerats av Simon Kuznets (1973) sex karaktärsdrag av modern ekonomisk tillväxt.

Kuznets beskrev hur han kunde urskilja sex olika typiska drag för ekonomisk tillväxt:

- 1 Hög tillväxt av per capitaproduktion och befolkningstillväxt
- 2 Ökad takt av produktivitetstillväxt
- 3 Hög takt av strukturell förändring av ekonomin
- 4 Förändring av samhällsorganisationen och den kollektiva ideologin
- 5 Globaliseringen
- 6 Den ekonomiska tillväxten misslyckande med att sprida sig till endast en fjärde del av världen länder

Även om Kuznets definition av modern ekonomisk tillväxt från början varit en beskrivning av en förändring i den globala ekonomin efter industrialiseringen vid sekelskiftet, fortsätter den att vara en god grund i hur ekonomisk tillväxt skall undersökas och förstås. I synnerhet har punkterna 2, 3, och 5 en fortsatt hög aktualitet idag.

2.2 Sekulär stagnation

Det finns flertal orsaker till den stagnation som västvärlden ekonomier har befunnits i sig till och från sedan 1970-talet men sedan Lawrence Summers återintroducerade begreppet sekulär stagnation så har det debatterats kring vad det är och vad som orsakar det.

Lawrence Summers gjorde begreppet populärt igen och definierar sekulär stagnation på följande sätt:

The economies of the industrial world, in this view, suffer from an imbalance resulting from an increasing propensity to save and a decreasing propensity to invest. The result is that excessive savings acts as a drag on demand, reducing growth and inflation, and the imbalance between savings and investment pulls down real interest rates (Summers, 2016, pp.2-3).

Dock så innehåller även Summers definition en förklaring till hur sekulär stagnation uppkommer, vilket är en huvudfråga i debatten. Summers (2016) redogör dock för det här och menar att det är, enligt honom, den rimligaste förklaringen. En förklaring som Summers delvis avfärdar är Paul Krugmans om likviditetsfällor. Krugman skrev redan 1998 om hur Japans ekonomi gled längre ned i en stagnation samtidigt som penningpolitiken ansågs handfallen med en ränta redan under 1 procent (Krugman, 1998).

Aside from the bad loans, one also often hears that corporations have too much debt, that the service sector is overregulated and inefficient, and so on. All of this might be true and may depress the economy for any given monetary base, but it does not explain why *increases* in the monetary base should fail to raise prices, or output, or both (Krugman, 1998, p.142).

Krugman (1998) menar att likviditetsfällor sker eftersom penningpolitiken saknar kredibilitet. Aktörerna i ekonomin har inte förtroende för att den monetära expansionen kommer att uppehållas.

I den svenska debatten har Fredrik N G Andersson (2017) diskuterat vad sekulär stagnation är och hur den förhåller sig till en svensk kontext. Andersson presenterar en bra teoretisk genomgång av bland andra Summers och Gordons teorier samt undersöker han ett historiskt perspektiv till sekulär stagnation. Sedan hänger sig Andersson att i resten av artikeln undersöka penningpolitikens roll i stoppandet av sekulär stagnation. Dock så menar Andersson (2017), med stöd av Gordon, att den

svenska ekonomin genomgår en sekulär stagnation eftersom tillväxten begränsas av en lägre produktivitetstillväxt än under 1990-talet. Anledningen är, enligt Andersson (2017), att IKT inte längre bidrar till samma nivå av tillväxt. Han menar även att penningpolitiken skulle kunna lösa stagnationen temporärt med en expansiv penningpolitik men dock ej långsiktigt. Andersson tycker sig även se en tillväxt i framtiden genom en ökad produktivitetstillväxt och motsätter sig då Gordons idé av att de stora innovationerna redan är uppfunna. I stället menar han att det inte finns något som talat emot liknande tillväxtnivåer som fanns under 1990-talet även i framtiden. Det har dock riktats kritik mot Andersson för hans kopplingar mellan sekulär stagnation och penningpolitik, Mikael Apel och Pär Österholm (2017) menar att Andersson ger en för stor tilltro till vad penningpolitiken kan uträtta.

2.3 Robert J. Gordon

Robert J. Gordons teori om motvindar är central för uppsatsen. Dock är motvindar endast ena halvan i Gordons perspektiv av ekonomisk tillväxt och sekulär stagnation. Den andra halvan består av en diskussion kring innovation och teknisk utveckling över tid där de tre olika industriella revolutioner jämförs med varandra och deras påverkan av samhället undersöks. Även om Gordons teori om motvindar kan förstås och användas för sig själv så ger den andra halvan en djupare förståelse för Gordons teori i helhet och dess försök till att se den höga ekonomiska tillväxt under 1900-talet som en engångshändelse. Gordon (2014a) menar själv att idén om sex motvindar föddes som en tanke av jämförelsen mellan de tre olika industriella revolutionerna. Därför följer nedan en sammanfattning av den första halvan för att sedan övergå till en omfattande beskrivning av de motvindar som Gordon listar.

2.3.1 Innovation, industrialisering och teknisk utveckling

Robert Gordon (2012) ifrågasätter perspektivet som målar upp ekonomisk tillväxt som en kontinuerlig process som för alltid kommer fortgå. För att undersöka ekonomisk tillväxt utgår Gordon (2012) från de tre industriella revolutionerna (IR #1, IR #2, och IR #3) med start från år 1750. Gordon använder de tre industriella revolutionerna för att förklara den tekniska utvecklingens påverkan på den ekonomiska tillväxten och för att skapa en tidslinje av tillväxt. Han redogör därefter till varför den höga ekonomiska tillväxt som skapades av industrialiseringen vid tre olika perioder är tillfällig. Gordon (2012) menar inte att den tekniska utvecklingen i framtiden kommer att stanna av, men att den kommer ske i ett mycket lägre tempo än tidigare.

Den första industriella revolutionen är för Gordon (2012) de tekniska framgångar och deras effekter från år 1750 till år 1830. Ångmaskinen, järnvägens expansion och ångdrivna fartyg beskrivs som de

viktigaste uppfinningar, dock så dröjde det 150 år tills de uppfinningarna hade uppnått sin fulla effekt på den ekonomiska tillväxten, enligt Gordon (2012). Även om IR #1 lade grunden för den moderna utvecklingen och dess ekonomiska tillväxt, så är IR #2, enligt Gordon (2014a) unik. IR #2 utgör perioden mellan år 1870 och år 1900 och ger oss under de 30 åren några av de mest avgörande tekniska uppfinningar hittills i mänsklighetens historia (Gordon, 2012).

Electric light and a workable internal combustion engine were invented in a three-month period in late 1879. The number of municipal waterworks providing fresh running water to urban homes multiplied tenfold between 1870 and 1900. The telephone, phonograph, and motion pictures were all invented in the 1880s. The benefits of IR #2 included subsidiary and complementary inventions, from elevators, electric machinery and consumer appliances; to the motorcar, truck, and airplane; to highways, suburbs, and supermarkets; to sewers to carry the wastewater away (Gordon, 2012, p.3).

Även uppfinningar som kunde ske på grund av utvecklingen under IR #2 som TV, luftkonditionering och motorvägar borde tillräknas IR #2, enligt Gordon (2012). Det tog 100 år innan utvecklingen från IR #2 hade nått sin fulla effekt på samhället och den ekonomiska utvecklingen (Gordon, 2012).

IR #3 beskriver Gordon (2012) som den första användningen av datorer under 1960-talet och utvecklingen av internet samt snabbare, mindre och billigare datorer fram till tidigt 2000-tal. Gordon (2012) är dock noga med att påpeka hur de största vinsterna i effektiviseringen av datorer gjordes innan 1980. Under 1990-talet följde ytterligare en intensiv teknisk utveckling med internet och e-handel som framstående exempel men en likvärdig ihållande ekonomisk tillväxt saknades.

För att återvända till tesen att ekonomisk tillväxt snarare skall ses som tillfällighet än något beständigt, gör Gordon (2012) en jämförelse av de tre olika industriella revolutionernas påverkan på ekonomin och den ekonomiska tillväxten. Gordon (2012) menar att IR #2 påverkade den ekonomiska tillväxten under 81 år mellan 1891–1972, den genomsnittliga produktivitetstillväxten i USA var då 2,33 procent. IR #3 drev den ekonomisk utvecklingen under 8 år, 1994–2004, enligt Gordon (2012). USA hade under den perioden en högre produktivitetstillväxt än under 1891–1972, på 2,46 procent (Gordon, 2012). Den skillnad i antal år som IR #2 respektive IR #3 krävde för att till fullo öka produktiviteten visar, enligt Gordon (2012), hur mycket viktigare IR #2 var för den ekonomiska tillväxten och för levnadsstandarden.

För att delvis förklara den stora skillnaden mellan IR#2 och IR #3 så menar Gordon (2012) att en del av de stora förändringsprocesserna och tekniska framstegen som skedde under IR #2 och dess efterspel

var produktivitetsvinningar som endast kunde ske en gång. Det begränsar då även vilka tekniska framsteg och omdaningar som skulle kunna ske i framtiden.

Such essential improvements of human life as the conversion from rural to urban life, the speed of travel, the temperature of rooms, and the near-elimination of brute-force manual labor, have already been achieved (Gordon, 2012, p.15).

Gordon (2014a) beskriver även en annan aspekt av vad som gjorde IR #2 unik och varför vissa framsteg var engångshändelser. Mellan 1890 och 1930 fick nästan 100 procent av alla hushåll i USA tillgång till rinnande vatten, avlopp, elektricitet, gas och telefon (Gordon, 2014a). Även 90 procent av alla hushåll i USA hade tillgång till en bil 1929 (Gordon, 2014a). Kuznets (1973) beskrivning av den strukturella förändringen av ekonomin var i princip slutförd i USA åren efter andra världskriget (Gordon, 2014a). Variationen mellan inomhustemperatur under sommar och vinter närmade sig noll procent tack vare luftkonditionering och centralvärme, spädbarnsdödlighet föll från 20 procent år 1900 till nästan 0 procent år 1950 i USA (Gordon, 2014a). De framgångar som Gordon (2014a) ger exempel på är alla processer som ej kan överstiga 100 procent eller underskrida 0 procent. Därför menar Gordon (2014a) att de processerna var engångshändelser, att oavsett hur mycket bättre till exempel bilen blev under resten av 1900-talet så hade den stora förändringen, i att 90 procent av USA:s befolkning ägde en bil redan 1929, redan skett.

Så även om Gordon argumenterar för att IR #2 var unik och avgörande på flera sätt så menar han ej att innovationen kommer att sjunka till noll nu eller i framtiden. Han menar dock att det behövs ett kritiskt perspektiv som väger upp mot teknikoptimismen i debatten om sekulär stagnation.

2.3.2 Motvindar

Den kritik som Gordon för mot teknikoptimismen är delvis det han kallar för de sex motvindarna. Gordon (2014b) menar att sex motvindar kommer att begränsa framtida potentiell ekonomisk tillväxt i USA och produktivitetstillväxten kommer ej nå högre nivåer än den gjort sedan 1972. Nedan följer en utläggning av de motvindar Gordon presenterar.

Demografi

Gordon (2014a) beskriver hur de höga födelsetalen mellan 1946 och 1964, på engelska kallade *babyboomers*, kommer påverka antalet arbetstimmar per capita för USA. Varje gång en person går i pension och slutar arbeta, förblir populationen konstant men hans tillförda arbetstimmar går från ett positivt tal till noll (Gordon, 2014a). Trots att sysselsättningsgraden steg 3,1 procentenheter mellan

2009 och 2013 i USA så höjdes deltagandegraden på arbetsmarknaden endast 0,3 procentenheter (Gordon, 2014a). Gordon konstaterar alltså att det är mer än de höga andelen pensionärer relativt till nyfödda som motverkar den ekonomiska tillväxten. Gordon (2014a) beskriver hur fabriksjobb och tillverkningsjobb har försvunnit i snabb takt och skapat ett stort utanförskap på arbetsmarknaden i flera delar av USA, framför allt i det så kallade rostbältet. Gordon (2014a) beskriver hur 41,1 procent av invånare över 18 år i Scranton står utanför arbetsmarknaden och 42,4 procent i Syracuse. Mellan år 1891 och år 2007 har antalet arbetstimmar per capita sjunkit med -0,1 procent årligen, mellan år 1996 och år 2013 sjönk antalet arbetstimmar per capita med -0,6 procent årligen (Gordon, 2014a). Gordon (2014a) väljer då att lågt räknat se -0,4 procent som en rimlig minskning i framtiden. Det blir då, enligt Gordon, en deduktion av -0,3 procent från den framtida ekonomiska tillväxten räknat med de historiska värdet -0,1 procent.

Utbildning

Mellan år 1900 och år 1970 steg andelen med gymnasieexamen i USA (*High-school graduation*) från 10 procent till 90 procent (Gordon, 2014a). Enligt Gordon (2014a) var det en av de stora drivkrafterna till den ekonomiska tillväxten i USA under 1900-talet. Under efterkrigstiden i USA möjliggjordes gratis utbildning för många unga människor genom den så kallade *GI Bill*. Den gav krigsveteraner från andra världskriget möjligheten att utbilda sig gratis och fram till 1970-talet var USA det land med högst andel unga som hade examen från högre utbildning (Gordon, 2014a). Sedan 1970 har dock andelen med gymnasieexamen minskat till 74 procent år 2000 (Gordon, 2014a). Även om andelen 25-åringar i USA med kandidatexamen har ökat så har USA:s placering mot andra utvecklande länder sjunkit (Gordon, 2014a). Även i de internationella PISA-testerna har USA sjunkit i placeringar och endast 25 procent av eleverna i *High school* har tillräckligt höga betyg för att söka sig vidare till högre utbildning (Gordon, 2014a). Med den negativa trenden försöker Gordon blicka framåt för att förstå hur den framtida utbildningsnivån i USA skulle kunna se ut.

Gordon konstaterar att utbildningens personliga kostnad spelar en större roll, finansieringen av högre utbildning från stater och städer minskade med en tredjedel mellan 2012 och 2021 (Gordon, 2014a). De stigande kostnaderna och de sinande möjligheterna att få sin utbildning betald kräver att de flesta studenter måste låna stora summor pengar för att kunna betala utbildningen, den totala studieskulden i USA överstiger 1,7 trillioner USD (Nitro, 2022). Gordon (2014a) ser två risker med att studieskulderna ökar. Dels menar Gordon att åldern då utbildningen har betalt av sig riskerar att stiga. Vid 34 års ålder beräknas en student med lån på cirka 100 000 USD ha gått plus på sin utbildning, men om den framtida inkomsten sjunker eller om utbildningens kostnad ökar riskerar den åldern bli högre

(Gordon, 2014a). Dels riskerar studenter som avslutar sina studier innan examen att aldrig gå plus på sina lån eftersom, statistiskt sett, tjänar de som hoppar av högre utbildning inte tillräckligt mycket för att göra det (Gordon, 2014a). Gordon menar att framtida BNP per capita tillväxt i USA sänks med -0,5 procentenheter på grund av problemen med utbildningsnivån (Gordon, 2014a).

Inkomstjämlighet

Inkomstfördelningen i USA har fluktuerat kraftigt under sedan år 1900. År 2007 var dock inkomstfördelning på samma nivå som den år 1913–1929 (Gordon, 2014a). Inkomstjämligheten i USA har alltså först varit hög under början av förra seklet för att sedan sjunka under mitten av 1900-talet och sedan öka till 1913 års nivåer i början av 2000-talet. Gordon (2014a) studerar inkomstutvecklingen för de nedersta 99 procenten av USA befolkning och reallönerna för de procenten växer 0,5 procent långsammare än genomsnittligt. När även medianreallönen har vuxit långsammare än genomsnittliga löner per capita i USA (Gordon, 2012) menar Gordon (2014a) att tillväxten för realinkomster för USA:s medelklass har nått noll procent.

Inom motvinden för inkomstjämlighet diskuterar även Gordon (2014a) olika processer på USA:s arbetsmarknad och de taktiker företag använder för att kunna öka vinster på anställdas bekostnad. Framför allt består taktikerna av att på flera sätt sänka löner för anställda och undvika strider med fackförbund genom att placera tillverkningen i delstater där facklig organisering är motarbetad av staten.

Gordon (2014a) menar även att social ojämlikhet spelar in i motvinden mot framtida ekonomisk tillväxt. Separationer i USA har blivit vanligare och även andelen människor som gifter sig senare eller inte alls har ökar sedan 1960 i USA Gordon (2014a). Gordon sammanlänkar även då inkomstjämlighet, social ojämlikhet och utbildningsnivån. Andelen barn som växer upp med båda sina biologiska föräldrar har minskat från 90 procent år 1960 till 34 procent år 2010 (Gordon, 2014a). Barn som växer upp med endast en förälder riskerar, enligt Gordon (2014a), i högre grad att lida av fattigdom och även att hoppa av gymnasiet och högre utbildning.

Sammantaget menar Gordon (2014a) att motvinden inkomstjämlighet, som då även består av ojämlikhet på arbetsmarknaden och social ojämlikhet, drar ned framtida tillväxten med -0,5 procent för de nedersta 99 procenten av inkomstfördelningen.

Skulder

Gordons (2014a) fjärde motvind består av problematiken i USA:s statskuld i relation till BNP. Han menar att kvoten skuld/BNP kommer öka då BNP ej kommer växa i den förväntade takten. Enligt Gordon (2014a) kommer samtidigt skulden öka tack vare lägre inkomster från skatter på grund av en lägre ekonomisk tillväxt. Även de beräknade tidpunkterna när socialekonomiska skyddssystem, som *Medicare* och *Social Security*, kommer börja öka statskulden flyttas närmare (Gordon, 2014a). För att sänka statskulden kommer det, de närmaste decennierna, krävas höjda skatter och/eller en minskning av transfereringar, enligt Gordon (2014a). Det skapar då ytterligare problem för de lägsta 99 procenten i inkomstfördelningen, deras disponibla inkomst kommer att minska i relation den genomsnittliga realinkomsten (Gordon, 2014a). Gordon menar att problematiken med statsskulderna i USA kommer bidra till ytterligare en minskning av framtida tillväxt med -0,2 procentenheter.

Globaliseringen och miljöeffekter

Gordon presenterade först globalisering och miljö och energi som två enskilda motvindar när han lanserade teorin (Gordon, 2012). Men har efter det menat att de var båda mycket kontroversiella och svåra att beräkna, dock så menar Gordon att de ej behövs för att styrka hans argument om motvindar och dess risker som helhet (Gordon, 2014a). Därför kommer de ej att redogöras närmare i den här uppsatsen.

3 Data och metod

Uppsatsens analys görs genom en kvantitativ deskriptiv analys av utbildningsnivån och inkomstjämlighet i Sverige. Urvalet av data är baserat på att försöka så nära som möjligt likna de data Robert J. Gordon har använt sig av i sin teori om motvindar (2012, 2014a). Resultatet av analysen diskuteras därefter i form av relaterbarhet av möjliga skillnader och likheter av trender mellan Gordons (2014a) analys av USA och uppsatsen resultat av Sverige.

3.1 Utbildning

För att studera utvecklingen av utbildningsnivån i Sverige används två olika typer av data. Dels undersöka genomsnittligt antalet år per utbildningsnivå per capita. Den data hämtas från Jonas Ljungbergs och Anders Nilssons *Human capital and economic growth: Sweden 1870 – 2000* (2009). De

har framställt data på hur många år av skola som ges genomsnittligt i befolkningen mellan 15 och 65 år, de har även fastställt antalet år på olika utbildningsnivåer (Ljungberg & Nilsson, 2009). Den data ger en tydlig bild av utvecklingen utav den totala utbildningsnivån av befolkningen i Sverige, men även förändringen av antalet år av högre utbildning. Även om Gordon (2014a) mäter trenden av utbildningsnivån i examina så är antalet år av utbildning ett liknande sätt att studera trender av utbildningsnivån.

Ljungberg och Nilsson (2009) ger oss sex olika nivåer av utbildning:

1. Totalt antal år
2. Grundskoleutbildning
3. Mellanstadiet
4. Högstadiet
5. 2-årig yrkesutbildning
6. Eftergymnasial utbildning

Eftersom mellanstadiet och högstadiet inkopierades i grundskoleutbildningen under 1960-talet (Ljungberg & Nilsson, 2009) så kommer nivå 3 och 4 inte vara intressanta för uppsatsen. Däremot kommer den totala antal år, grundskoleutbildningen, yrkesutbildning, och eftergymnasial utbildning användas för att beskriva den generella trenden för utbildningsnivån i Sverige mellan 1970 och 2000. Statistikserien *Befolkningen 1990–2021, 25–64 år, fördelad efter utbildningsnivå och kön* av SCB (2022) används för att studera trender i utbildningsnivån efter år 2000.

Gordon (2014a) undersöker även utbildningsnivån genom att studera internationella tester och rankingar mellan länder. Dels använder sig Gordon (2014a) av UNICEF:s statistik över utbildning, dels PISA testerna. UNICEF:s statistik av utbildning har en dålig täckning för Sverige och kan därför inte användas på liknande sätt som Gordon gjort för USA. I stället använder uppsatsen Sveriges samtliga resultat i PISA mellan år 2000 och år 2015. PISA testerna används som underlag att jämföra Sverige utbildningsnivån internationellt på samma sätt som Gordon (2014a) gör med USA. För att bättre studera data från PISA tar uppsatsen hjälp av boken *Pisa under 15 år: resultat och trender* (Fredriksson, Petterson & Karlsson, 2018).

3.1 Inkomstfördelning

När Gordon undersöker inkomstjämlighet (2012, 2014a) så studerar han studerar han hur inkomstfördelningen har förändrats sedan 1900-talet fram till år 2007. Gordon (2014a) använder sig även av tillväxten av realinkomster för de lägst 99 procenten i inkomstfördelningen. Ytterligare för att undersöka skillnaden mellan realinkomst och medianinkomsten undersöker han medianinkomstens utveckling. För att undersöka inkomstjämlighet i svensk kontext så kommer data från SCB:s

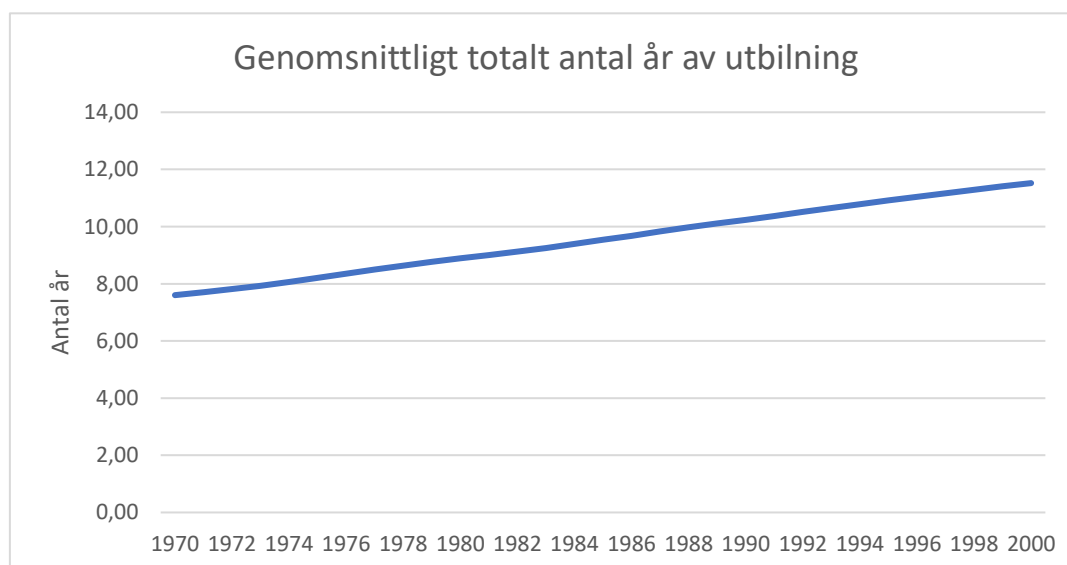
statistikserie om inkomstfördelning per familjeenhet (2022) att användas. Familjeenhet används eftersom det är en äldre inkomstbegrepp som ger möjlighet att undersöka inkomstfördelningen från år 1975 till år 2013. För att undersöka den faktiska fördelningen kommer percentilkvoterna få visa förändringen av inkomstjämlighet på liknande sätt som Gordon (2014a) gör när han diskuterar de lägsta 99 procenten av inkomstfördelningen i USA.

För att ytterligare studera inkomstfördelning och inkomstjämlighet i Sverige kommer även Gini-koefficienten användas. Det är en måttenhet som Gordon själv ej använder för att beskriva inkomstjämligheten i USA men det är ett mått som över lång tid kan ge en förståelse för koncentration av inkomstfördelning. SCB ger data över Gini-koefficienten från 1975 till 2020, då mätt i tre serier omlott; familjeenhet, kosthushåll, och bostadshushåll (SCB, 2022). SCB:s graf kommer användas som ett komplement till att studera inkomstjämlighet även efter år 2013.

5 Resultat

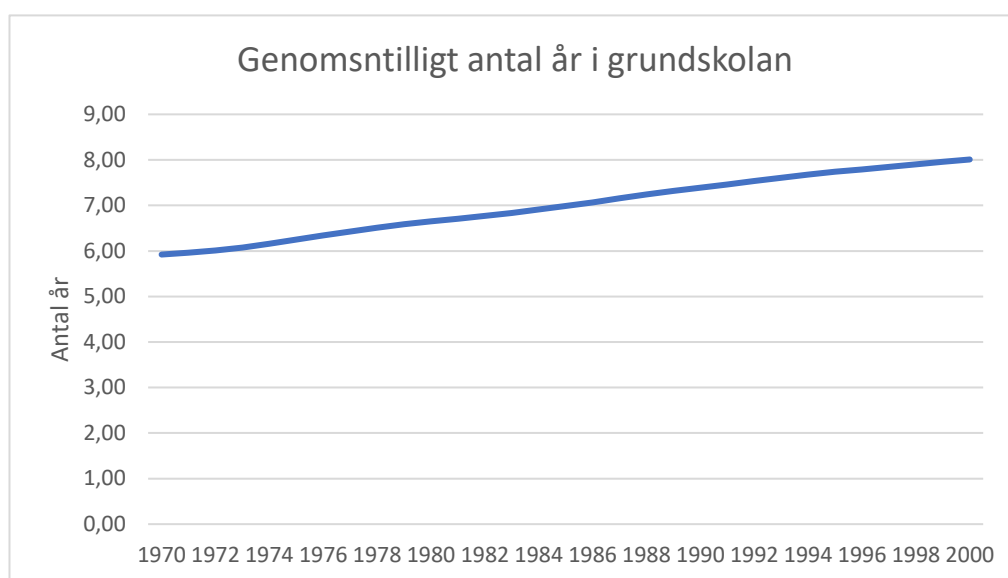
5.1 Utbildningsnivån

Här kommer frågan *Hur kan stagnation av utbildningsnivån i USA relateras till en svensk kontext?* försökas besvaras. För att göra det krävs en förståelse av hur utbildningsnivån i Sverige har utvecklats 1970-talet och hur de svenska resultaten i PISA testernas kan förstås i en internationell kontext. Med data från Ljungberg & Nilsson (2009) går det först att utläsa den positiva trenden för totalt antal år av utbildning sedan 1970 i *Graf 1* nedan.



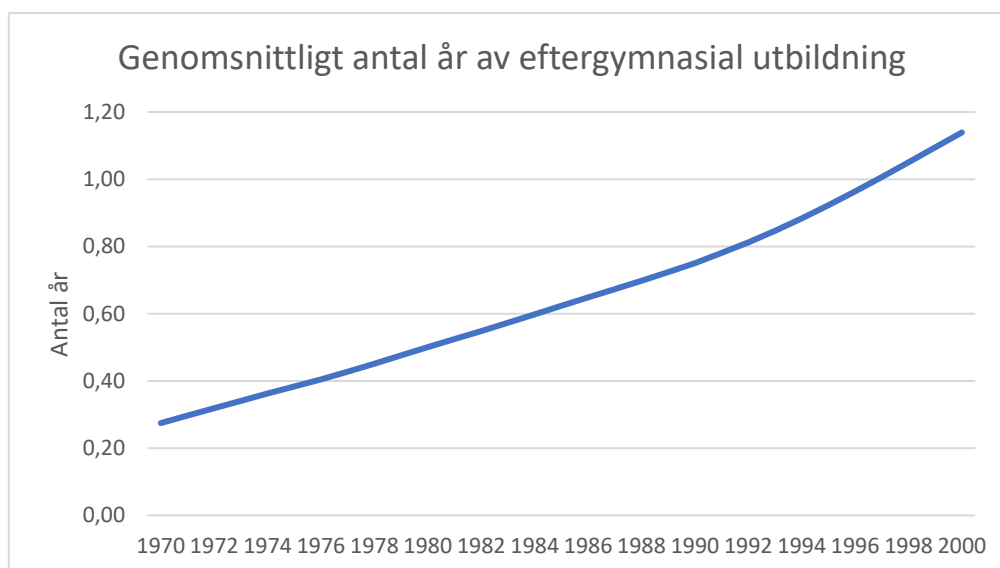
Graf 1: Genomsnittliga totalt antal år av utbildning från år 1970 till år 2000 (Ljungberg & Nilsson, 2009)

Mellan år 1970 och år 2000 steg det genomsnittliga antalet år från 7,6 till 11,5. Redan här skulle den relaterbarhet till USA:s historiska utveckling kunna ifrågasättas, men Gordon talar även mer specifikt om gymnasieutbildning och eftergymnasiala studier (Gordon, 2014a). Därför krävs ytterligare analys för att förstå trenden för en svenska utbildningsnivån från 1970-talet. I *Graf 2* visas trenden av genomsnittligt antal år i grundskolan mellan år 1970 och år 2000, även här syns en positiv trend med en ökning av antal år från 5,9 till 8 år.



Graf 2: Genomsnittligt antal år i grundskolan, antalet år i grundskolan ökade över tid från 1960-talet (Ljungberg & Nilsson, 2009).

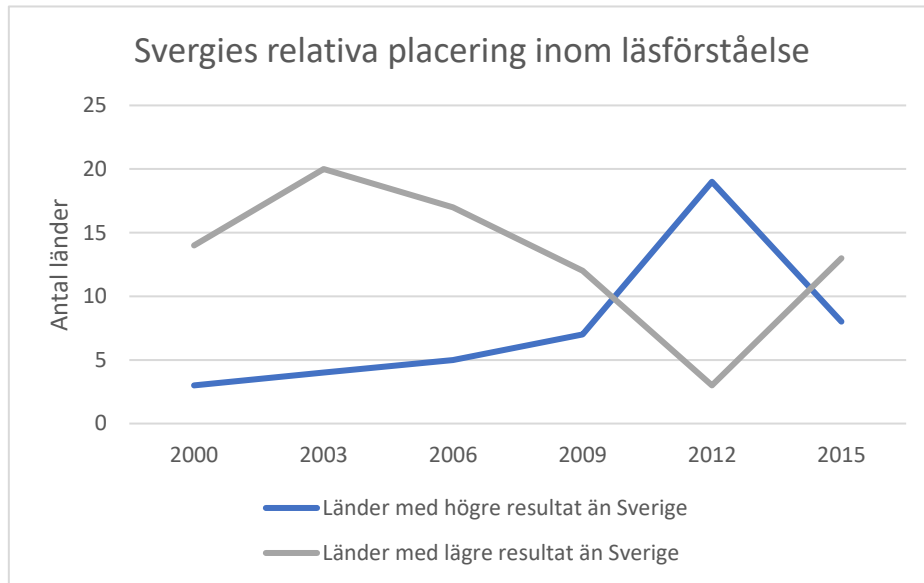
Ökningen av antal år i grundskolan kan dock inte förklara hela ökningen av totalt antal år och ger inte någon bra bild av hur den svenska utbildningsnivån har utvecklats i stort. Därför har även genomsnittligt antal år av eftergymnasial utbildning och yrkesutbildning undersökts. Den eftergymnasiala utbildningen steg från år 1970 till år 2000 med 0,9 år enligt *graf 3*. Ytterligare en positiv trend av den utbildningsnivån i Sverige sedan 1970-talet och dessutom en positiv utveckling av specialiserande utbildning. Här kan en väsentlig skillnad mot fallet USA:s utbildningsnivån utrönas. Enligt Gordon (2014a) så sjönk andelen med gymnasieexamen från 80 procent år 1980 till 74 procent år 2000, alltså en negativ trend. Hittills så finns det endast positiva trender i genomsnittet av antal år studerat genomsnittligt i Sverige mellan år 1970 och år 2000. Även efter år 2000 syns tydliga positiva trender, dels för gymnasial utbildning där andelen med 3-årig gymnasieexamen steg från 15 procent år 2000 till 24 procent år 2021, dels för eftergymnasial utbildning längre än 3 år där andelen steg från 15 procent år 2000 till 28 procent år 2021. När det gäller det genomsnittliga antalet år av utbildning per capita och även andelen gymnasial och efter gymnasial utbildning är trenden också positiv. Hittills kan alltså stagnation i USA:s utbildningsnivå *ej* relateras till trenden i den svenska utbildningsnivån.



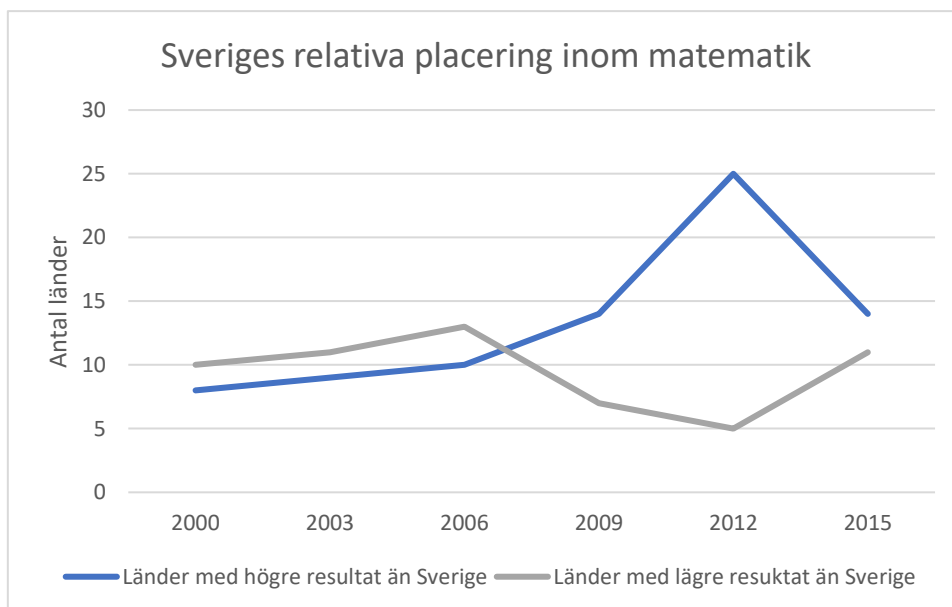
Graf 3: Genomsnittligt antal år av eftergymnasial utbildning (Ljungberg & Nilsson, 2009)

En annan aspekt Gordon (2014a) använder för att studera utbildningsnivån är hur USA har placerat sig i de internationella PISA undersökningarna. Här hamnar USA relativt långt ned i alla tre kategorier; läsförståelse, matematik och naturkunskap. För att förstå hur Sveriges resultat i PISA har utvecklats beskriver *graf 4, 5, och 6* hur Sveriges relativa placering har förändrats i samtliga tester från år 2000 till år 2015. Det kan vid första anblick se ut som att Sveriges placering har fluktuerat en hel del, men från testet 2015 finns en positiv trend. Dock så syns en negativ trend redan mellan år 2003 och år 2006 när det gäller läsförståelse och mellan år 2006 och år 2009 när det gäller matematik och naturvetenskap. Det fanns alltså en negativ trend under flera år i alla tre ämnena som dock brutits i samtliga ämnen med PISA testerna 2015.

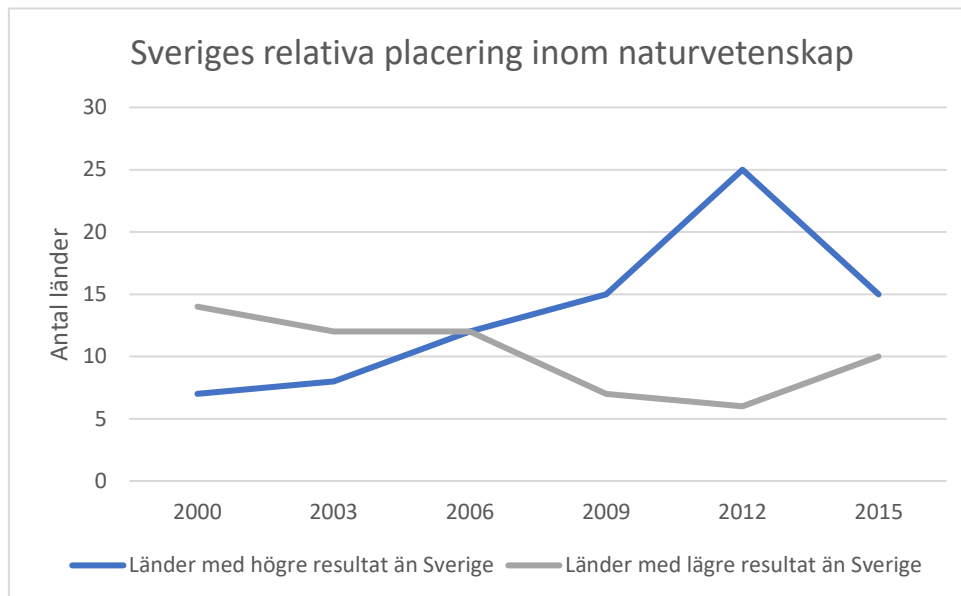
Av resultatet från testerna 2015 så innehade Sverige följande placering av OECD länderna: 22:e plats i naturvetenskap, 14:e plats i läsförståelse, och 17:e plats i matematik (Skolverket, 2015). I endast ett ämne placerade sig Sverige lägre än USA, naturvetenskap, där USA placering var 19 (Skolverket, 2015). Naturvetenskap är även det ämnet Sverige placerade sig närmast OECD-genomsnittet då Sverige tangerade det med 493 poäng (Skolverket, 2015). Beroende på vad årets (2022) PISA test ger för resultat så kan utröna en tydligare trendbrytning från den negativa under 00-talet i Sverige.



Graf 4: Sveriges relativa placering till andra länder inom läsförståelse (Fredriksson, Petterson, & Karlsson, 2018)



Graf 5: Sveriges relativa placering till andra länder inom matematik (Fredriksson, Petterson, & Karlsson, 2018)



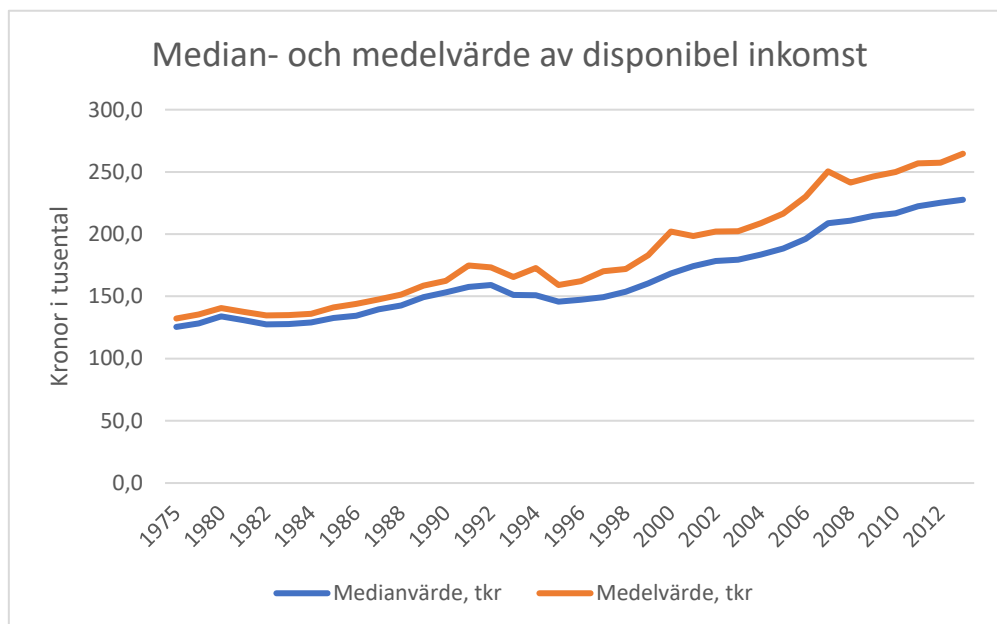
Graf 6: Sveriges relativa placering till andra länder inom naturvetenskap (Fredriksson, Petterson, & Karlsson, 2018)

Sveriges fluktuerande resultat i PISA testerna skulle kunna förstås som en fluktuerande kvalitet av den svenska utbildningen. Det finns dock uppenbara problem med legitimiteten av PISA och därför blir det svårt att faktiskt utröna kvalitén på den svenska utbildningen i sig genom de internationella jämförelserna. Dock behöver inte kvalitén av utbildningen utgöra en större roll när den svenska utbildningsnivån skall relateras till USA:s. Det eftersom Gordon själv menar att de stora riskerna för USA:s utbildningsnivån i framtiden inte är beroende av förändring av kvalitén utan är den ökande personliga kostnaden. Ökande kostnader skulle då leda till flera problem, varav ett är att fler inte kommer ha möjlighet att utbilda sig efter grundskolan. De problemen kan ej styrkas av den inhämtade statistiken. För att besvara frågan *Hur kan stagnation av utbildningsnivån i USA relateras till en svensk kontext?* Finns det, som visat ovan, en mycken liten likhet av utbildningsnivåerna mellan USA och Sverige. Sverige har positiva trender i antal år studerade genom flera utbildningsnivåer och ett PISA resultat som efter viss nedgång återigen har en positiv trend. Det går inte att finna någon stagnation eller plåtå i den svenska utbildningsnivån likt den Gordon beskriver i USA:s utbildningsnivå.

5.2 Ekonomisk ojämlikhet

Här kommer frågan *Hur kan ökade skillnader av inkomst i USA relateras till inkomstfördelningen av Sveriges befolkning?* Försöka besvaras. För att undersöka inkomstojämlikhet i Sverige behövs en förståelse av inkomstförändringen över en längre period. Dels genom att undersöka percentilkvoterna mellan de med högre inkomst och de med lägre inkomst, dels genom att undersöka skillnaderna i medianvärde och medelvärde av disponibel inkomst över tid.

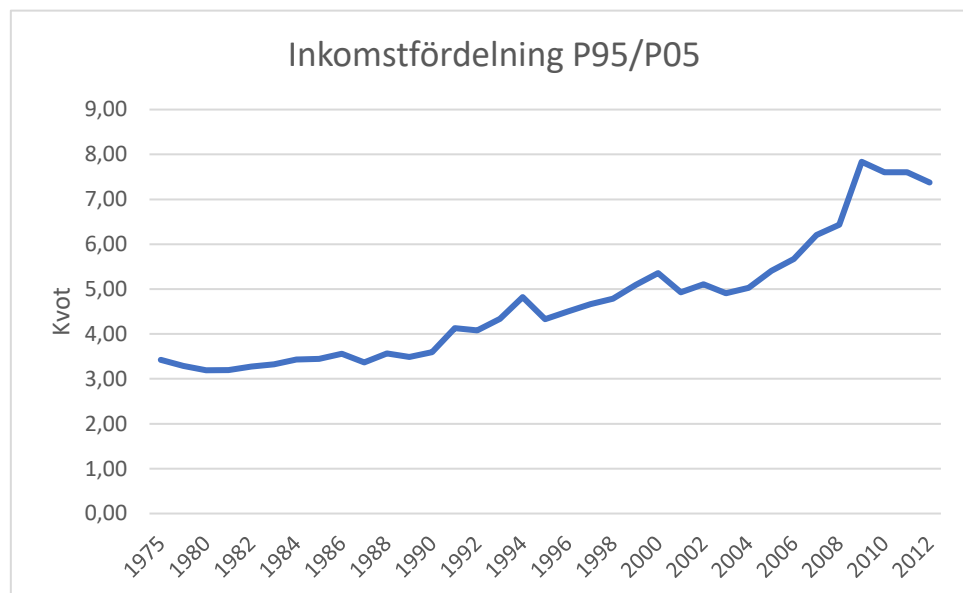
I *graf 7* nedan visas utvecklingen av median- och medelvärdet av disponibel inkomst per konsumtionsenhet mellan år 1975 och år 2013. Från cirka år 1990 så divergerar medelvärdet från en tidigare relativt tangerade tillväxt av medianvärdet. Den ökade tillväxttakten i medelvärdet fortgår till seriens slut år 2013. Det går alltså att se en likhet med den process Gordon (2014a) visar i USA, med medianvärdet innehar en lägre tillväxttakt än medelvärdet. Värt att notera i *graf 7* är även de markanta tillfälliga höjda tillväxttakterna under perioderna 1999–2001 och 2007–2008. Två av de mest väsentliga finansiella kriser och börskrascher går att finna vid de två perioderna, it-bubblan respektive finanskrisen 07/08. Det som sker vid båda perioderna är en ökad tillväxt i medelvärde samtidigt som medianvärdet har en jämn tillväxttakt. Något som enligt Gordon (2014a) kan tyda på en ökad inkomstjämlighet.



Graf 7: Medianvärde och medelvärde av disponibel inkomst per konsumtionsenhet, per familjeenhet 1975–2013 i tusentalskronor (SCB, 2022).

Det finns alltså en likhet i utvecklingen av median- och medelvärdet av inkomst mellan Sverige och USA. Det Gordon även diskuterar är den skillnaden i den sammansatta befolkningen och hur skillnaden av inkomst mellan höginkomsttagare och låginkomsttagare ökar risken för en minskad ekonomisk tillväxt. För att undersöka skillnaden mellan hög- och låginkomsttagare i Sverige så följer *graf 8* en kvot mellan den 5:e percentilen och den 95:e percentilen. Det ger möjligheten att undersöka hur skillnaden i inkomst har förändrat mellan de med nästan lägsta inkomst respektive högsta inkomst i Sverige från år 1975 till år 2013. Percentilkvoten ger oss alltså hur många gånger högre inkomst de i den 95:e

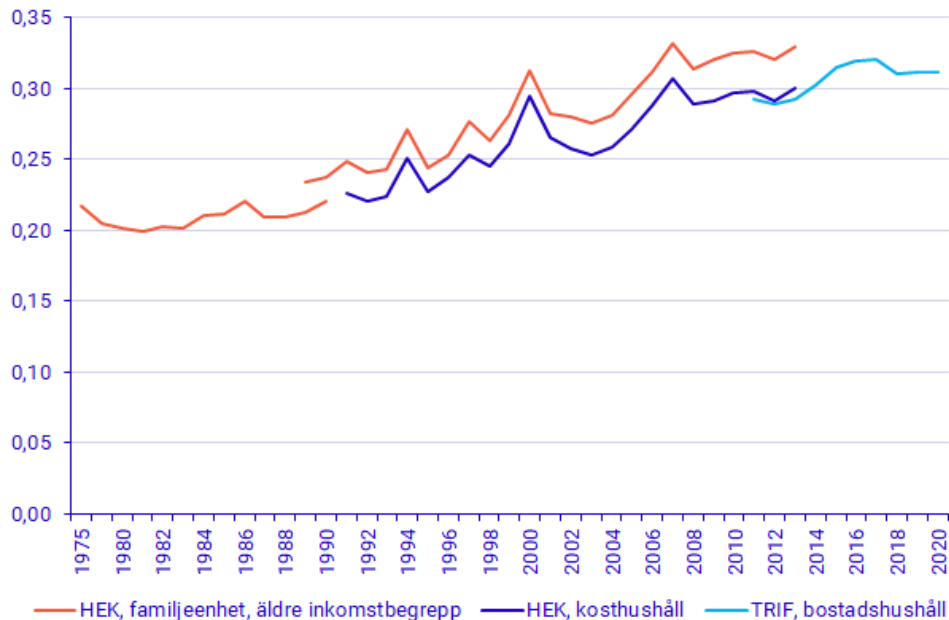
percentilen av inkomstagare har än de i den 5:e percentilen. Det är här tydligt att kvoten har ökat dramatiskt sedan 1980 då den nådde sin lägsta nivå på 3,2. Den högsta noteringen är år 2009 på 7,8. Även här går det att urskilja några perioder med särskilt stora förändringar, dels runt år 1993–1994 och år 1999–2002, dels den absolut största ökningen år 2007–2009. Återigen går det att se ett mönster av förändringar i grafen där ökning av kvoten sammanfaller med perioder som har karaktäriserats av finansiella kriser. Det går inte i den här uppsatsen att slutleda att det är finanskriser som har orsakats flera ökning av percentilkvoten eller medelvärdet av disponibel inkomst utan det kan endast ses som en iakttagelse av ett möjligt mönster. Dock så visar percentilkvoten P95/P05 tydligt hur inkomstjämligheten har ökat sedan 1980 för att sedan ökat drastiskt under början av 00-talet och kulminera under 2009. Under början av 10-talet tycks kvoten sjunka något, den befinner sig dock 2013 långt ifrån de nivåer den befann sig på innan uppgången 2003–2009. Det går alltså även med hjälp av percentilkvoten att se likhet med den bild som Gordon (2014a) ser i USA.



Graf 8: Inkomstfördelning per konsumtionsenhet, per familjeenhet, percentilkvot P95/P05 (SCB, 2022).

För att slutligen undersöka inkomstjämlighet i Sverige så visar *graf 9* gini-koefficientens utveckling mellan 1975–2020. Även om gini-koefficienten som måttenhet har kritiserats så ger den ytterligare en bild av inkomstjämlighet och eftersom den inte står som ensam grund för de slutsatser som uppsatsen drar angående inkomst ojämlikhet. I *graf 9* syns liknande trender som ovan diskuterats angående *graf 7* och *graf 8*. Den generella trenden är positiv, gini-koefficienten ökar, vilket då innebär inkomstjämligheten ökar. Den stödjer alltså tidigare diskussion kring att det finns en likhet med

Sveriges inkomstjämlighet och den inkomst ojämlikhet som Gordon (2014a) diskuterar i USA. Även gini-koefficienten har fluktuerat kraftigare vid de perioderna tidigare nämnda för finanskriser i Sverige.



Graf 9: Sveriges gini-koefficient från år 1975 till år 2020 (SCB, 2022).

Sammantaget är att de tre olika sätten att mäta inkomst ojämlikhet i Sverige som redovisats i den här uppsatsen; skillnad i median- och medelvärde för disponible inkomst, percentilkvotens utveckling mellan P95/P05 och gini-koefficientens utveckling visar på en generell positiv trend när det gäller inkomstjämlighet i Sverige. Inkomstjämligheten har alltså ökat i Sverige sedan 1970-talet. För att svara på frågan *Hur kan ökade skillnader av inkomst i USA relateras till inkomstfördelningen av Sveriges befolkning?* Så kan inkomstfördelningen i Sverige relateras till den utvecklingen som Gordon (2012, 2014a) redovisar för i USA. Dock så finns det andra aspekter av Gordons (2014a) diskussion om ojämlikhet i USA som den här uppsatsen ej undersöker, som ojämlikheten på arbetsmarknaden eller de sociala ojämlikheterna när det gäller separationer och skilsmässor. Det finns därför utrymme för att fortsatt undersöka relaterbarhet mellan USA och Sverige när det gäller Gordons bild av ojämlikhet och hur den riskerar en begränsad framtida ekonomisk tillväxt.

5.3 Robert J. Gordon och Sverige

För att besvara huvudfrågan *Hur kan Sveriges ekonomisk tillväxt relateras till dess historiska utveckling sedan 1970-talet förstås genom Robert J. Gordons teori om sekulär stagnation?* Så behövs först en sammanfattning av vad som diskuterats i ovanstående delar. När det gäller utbildningsnivån så menar

Gordon (2012) att det i USA har uppkommit en platå runt år 1990 som nu hotar att begränsa USA:s framtida ekonomisk tillväxt. Motvinden utbildningsnivån i USA består av att det finns ett lägre deltagande i studier och färre som slutför sin utbildning och tar examen. Men även att USA har presterat sämre i internationella tester som PISA (Gordon, 2014a). Gordon (2012, 2014a) målar upp en dystert bild av utbildningsnivån i USA och visar på tydliga negativa trender när det gäller deltagande, antalet examina och kvalitet. Det som har kunnat observeras av den svenska utbildningsnivån skiljer sig mot den bilden. I Sverige finns det, som visats ovan, positiva trender under långa perioder som tyder på att antalet generellt år av utbildning ökar och att det blir även vanligare med studier på eftergymnasialnivå. Även när det gäller internationella tester så har de svenska resultat en positiv trend trots sämre resultat under 00-talet. Det är, som nämnt ovan, svårt att relatera stagnation av utbildningsnivån i USA till en svensk kontext.

När det gäller inkomstjämlighet så tyder analysen i den här uppsatsen på att det finns en positiv trend av inkomstjämlighet. Inkomstjämligheten ökade enligt tre olika sätt att mäta den på och de gav även utslag för att den har ökat kraftigare sedan finanskrisen år 2007–2008. Det finns tydliga likheter mellan trenderna i inkomst ojämlighet i USA och i Sverige. För att besvara huvudfrågan så kan Sveriges ekonomiska tillväxt relateras till Gordons teori om sekulär teori när det gäller inkomst ojämlighet men *inte* när det gäller en stagnation av utbildningsnivån. Det går då att möjligen se risker med trenden inom inkomstjämlighet i Sverige på grund av den motvinden som inkomstjämlighet utgör i USA, enligt Gordon (2012, 2014a). Risken för att inkomstjämlighet i Sverige ökar och utgör en negativ effekt på framtida tillväxt är något som borde undersökas vidare. Det eftersom flera andra ekonomer och forskare än endast Gordon anser att inkomstjämlighet utgör en risk för begränsad ekonomisk tillväxt (Summers, 2014; Eggertsson & Mehrotra, 2014; Lo & Rogoff, 2015). Stagnation i utbildningsnivån må vara en motvind för USA:s ekonomiska tillväxt men enligt den här uppsatsen så bör inte utbildningsnivån vara en motvind för den ekonomiska tillväxten i Sverige. Det är dock i enlighet med hur Gordon uttrycker det:

Clearly Canada, the Nordic nations, and Switzerland suffer less from the headwinds than does the U.S. They are less subject to the interlocking quagmire of poverty, low school achievement, high college costs, an expensive and inefficient medical system, and lack of childcare than the U.S (Gordon, 2014a).

6 Slutsatser

Genom att utgå från grundläggande teori om ekonomisk tillväxt och Robert J. Gordons teori om motvindar i USA har den här uppsatsen kunnat presentera en rad resultat från uppsatsens tre frågeställningar. Den första frågeställningen när det gäller huruvida Sveriges ekonomiska utveckling från 1970-talet kan relateras till Gordons teori om motvindar utgår från resultaten av de andra två frågeställningarna. I den andra frågeställningen om utbildningsnivån i Sverige och om den upplever en liknande stagnation som utbildningsnivån gör i USA gav två olika resultat. Det viktigaste resultatet för frågan är att Sveriges utbildningsnivå har en motsatt trend än vad USA:s utbildningsnivå har. Den svenska utbildningsnivån har ökat kraftigt sedan 1970-talet och fortsätter att öka under 2000-talet. Antalet år av total utbildningen generellt per capita har inte bara ökat (*graf 1*) utan även antalet år för högre utbildning har stigit (*graf 3*). Dock så är Sveriges resultat i PISA testerna svårare att tyda. Det är tydligt att testet 2015 vände den tidigare negativa trenden för Sverige (*graf 4, 5, 6*). Men den negativa trenden var kvarstående för naturvetenskap från år 2000 till testerna år 2015, för läsförståelse fanns den negativa trenden från år 2003 till år 2015. Det gav upphov till att möjligen kritisera kvalitén av den svenska utbildning (Blix, 2015), något som den här uppsatsen dock endast diskuterat och ej undersökt.

Tredje frågeställningen om inkomstjämlighet i Sverige gav ett relativt unisont resultat. Det går genom att mäta inkomstjämlighet på tre olika sätt få ett liknande resultat. Det finns en positiv trend från 1980-talet (*graf 8, 9*), där inkomstjämligheten har ökat markant sedan 1990-talet (*graf 9*). Trots att Sverige har ett socialdemokratiskt arv i den ekonomisk politiken så är det tydligt att Sverige visar en liknande trend som Gordon (2014a) presenterar för USA. Vad som orsakat trenden i Sverige går i den här uppsatsen endast att spekulera i, men en möjlig anledning till varför inkomstjämligheten liknar den i USA kan vara Sveriges omfattande beroende av internationell handel och anpassningsbarhet till internationella ekonomiska system.

Den första frågeställningen knyter samman de två andra kring hur Sveriges ekonomiska utveckling från 1970-talet kan relateras till Gordons teori och de två motvindar som undersöks i uppsatsen. Eftersom endast en av de undersökta motvindarna i Gordons teori kan liknas med den bild Gordon beskriver i USA så måste möjligheten till att relatera en svensk kontext till den amerikanska genom Gordons teori ifrågasättas. Dock så är de två motvindar som undersökt beroende av vitt skilda förutsättningar för att existera. Utbildningsnivån i USA är till stor del en produkt av det skolsystem med höga privata kostnader och lån, samtidigt som det svenska skolsystemet är en produkt av den svenska skolpolitiken som under 1900-talet utgick från att skola skulle vara tillgänglig för alla, vilket den fortfarande till stor del är. Det är alltså skilda politiska system och ideologier som skulle kunna

ligga bakom skillnaden i utbildningsnivåer mellan länderna. Det finns dock utrymme för framtida studier att undersöka hur avregleringar för friskolor i det svenska skolsystemet har påverkat utbildningsnivåns utveckling. Även jämlikhet mellan skolor och geografiska platser bör undersökas i samband till att förstå förändringen av kvalitén av utbildningen. Det som bör vara mer överraskande är dock att Sverige trots sitt politiska arv av socialdemokrati med reformer och politik vars syfte var att tydligt motarbeta löneskillnader, som Rehn-Meidner-modellen, under större delen av andra hälften av 1900-talet ändå har en snarlik utveckling och trend som USA när det gäller inkomstjämlighet. Det skulle kunna förklaras med att Sveriges roll som aktör på en globaliserad marknad och deltagande i det globala ekonomiska systemet. Det medför då att landets institutioner, trender inom inkomstfördelning och politik behöver närma sig den internationella standarden. Eftersom den standarden har varit liberalvärldsordning och marknadsinriktad de senaste 40 åren så kan det förklara förändringen av inkomstjämlighet i Sverige sedan 1970-talet. De drivande krafterna är då självklart USA och EU som två av de mest betydelsefulla aktörerna för Sverige. Det är dock endast spekulationer och framtida studier får visa om, hur och varför Sveriges inkomstjämlighet kan förklaras. Det finns även utrymme för att närmare studera hur utbildningsnivån och inkomstjämlighet samverkar. Hur de har en relevans för bådars utveckling och trender och då även kan öka de riskerna som motvindar för den svenska ekonomiska utvecklingen. Dock, som nämnt ovan, har den här uppsatsen syfte ej varit att förklara varför resultatet ser ut som det gör utan endast att påvisa hur Gordons teori om motvindar delvis kan förklara Sveriges ekonomiska utveckling från 1970-talet.

Uppsatsen har sammanfattningsvis kunnat visa hur Gordons teori om motvindar delvis kan användas för att studera Sveriges ekonomiska tillväxt sedan 1970-talet. Uppsatsen har även kunnat visa den långtgående positiva trenden av inkomstjämlighet och hur den liknar den utvecklingen som pågår i USA. Det går dock inte att relatera den svenska utbildningsnivån till den stagnation i utbildningsnivån i USA som Gordon beskriver som motvind. Det eftersom uppsatsen även kan visa en positiv trend av den svenska utbildningsnivån. Det går inte att helt avfärda att Gordons teori om motvindar och dess påverkan av framtida ekonomisk tillväxt skulle kunna stämma in i den svenska kontexten.

8 Referenser

- ANDERSSON, F. N. G. 2017. Sekulär stagnation - vad är det, finns det och hur påverkar det penningpolitiken? *Ekonomisk Debatt*, 45, 13-25.
- BLIX, M. 2015. Produktivitetstillväxt - hot och möjligheter. *Ekonomiskdebatt*, 2015, 55-66.
- EICHENGREEN, B. 2014. Secular stagnation: A review of the issues. In: BALDWIN, C. T. R. (ed.) *Secular Stagnation: Facts, Causes, and Cures*. Centre for Economic Policy Research (CEPR).
- FREDRIKSSON, U., PETTERSSON, A. & KARLSSON, K. G. 2018. *Pisa under 15 år : resultat och trender*, Stockholm : Natur & Kultur.
- GLAESER, E. L. 2014. Secular joblessness. In: BALDWIN, C. T. R. (ed.) *Secular Stagnation: Facts, Causes, & Cures*. Centre for Economic Policy Research (CEPR).
- GORDON, R. J. 2012. Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts the Six Headwinds. *NBER Working Paper Series*.
- GORDON, R. J. 2014. The Demise of U.S Economic Growth: Restatement, rebuttal, and reflections. *NBER Working Paper Series*.
- GORDON, R. J. 2014b. The turtle's progress: Secular stagnation meets the headwinds. In: BALDWIN, C. T. R. (ed.) *Secular Stagnation: Facts, Causes, and Cures*. Centre for Economic Policy Research (CEPR).
- HANKE, S. H. 2015. *U.S. Secular Stagnation?* [Online]. Cato Institute. Available: <https://www.cato.org/commentary/us-secular-stagnation#> [Accessed 04-12 2022].
- KRUGMAN, P. R. 1998. It's Baaaack: Japan's Slump and the Return of the Liquidity Trap. *Brookings Papers on Economic Activity*, 19998, 137-205.
- KUZNETS, S. 1973. Modern Economic Growth. *The American Economic Review*, 63, 247-258.
- LJUNGBERG, J. & NILSSON, A. 2009. Human capital and economic growth: Sweden 1870–2000. *Cliometrica*, 3, 71-95.
- MEHROTRA, G. B. E. N. 2014. A model of secular stagnation. In: BALDWIN, C. T. R. (ed.) *Secular Stagnation: Facts, Causes, and Cures*.
- MOKYR, J. 2013. Is technological progress a thing of the past? *VoxEU*.
- NITRO. 2022. *Average Student Loan Debt: 2022 Statistics in the United States* [Online]. Nitro College. Available: <https://www.nitrocollege.com/research/average-student-loan-debt> [Accessed 05-10 2022].
- ÖSTERHOLM, M. A. P. 2017. Alltför långtgående slutsatser om implikationerna av sekulär stagnation för penningpolitiken. *Ekonomisk Debatt*, 45, 65-67.
- RIKSREVISIONEN 2021. Pisa-undersökningne 2018. In: RIKSREVISIONEN (ed.).
- ROGOFF, S. L. K. 2015. Secular stagnation, debt overhang and other rationales for sluggish growth, six years on. *BIS Working Papers*, 482.
- SCB 2022a. Befolkningen 1990-2021, 25-64 år, fördelad efter utbildningsnivå och kön. In: SCB, S. (ed.).
- SCB. 2022b. *Gini-koefficient 1975-2020* [Online]. Statistikmyndigheten SCB. Available: <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/hushallens-ekonomi/inkomster-och-inkomstfordelning/inkomster-och-skatter/pong/tabell-och-diagram/inkomster--ekonomisk-standard-riket/gini-koefficient/> [Accessed 22-04 2022].
- SCB 2022c. Indikatorer inkomstfördelning, disponibel inkomst och faktorinkomst per konsumtionsenhet, familjeenheter, 1975-20131), 2020-års priser. In: STATISTIKMYNDIGHETEN, S. (ed.).
- SKOLVERKET 2016. PISA 2015. Stockholm: Skolverket.
- SUMMERS, L. 2016. The Age of Secular Stagnation. *Foreign Affairs*, 95, 2-9.

SUMMERS, L. H. 2014. Reflections on the 'New Secular Stagnation Hypothesis'. In: BALDWIN, C. T. R. (ed.) *Secular Stagnations: Facts, Causes, and Cures*.

TEULINGS, C. & BALDWIN, R. (eds.) 2014. *Secular Stagnation: Facts, Causes, and Cures*: CEPR Press.

TILLVÄXTANALYS 2021. Produktivitetstillväxt och dess drickrafter - Sverige ur ett internationellt perspektiv.