

Ankomst och härkomst – en ESO-rapport om skolresultat och bakgrund

*Hans Grönqvist
Susan Niknami*

*Rapport till
Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi
2017:3*



Regeringskansliet
Finansdepartementet

Rapportserien kan köpas från Wolters Kluwers kundservice.
Beställningsadress: Wolters Kluwers kundservice, 106 47 Stockholm
Ordertelefon: 08-598 191 90
E-post: kundservice@wolterskluwer.se
Webbplats: wolterskluwer.se/offentligapublikationer

Omslag: Elanders Sverige AB
Tryck: Elanders Sverige AB, Stockholm 2017

ISBN 978-91-38-24615-3

Förord

Under 2015 upplevde Sverige en aldrig tidigare skådad våg av flyktingar. Krig och oro i världen innebar att nästan 163 000 människor sökte asyl i Sverige, majoriteten från Afghanistan, Irak och Syrien. Samma år var även antalet ensamkommande flyktingbarn rekordstort, drygt 35 000. De flesta var pojkar mellan 13 och 17 år från Afghanistan, Syrien, Somalia och Eritrea.

Integration av utrikes födda är en av vår tids samhällsekonomiska ödesfrågor. Hur väl integrationen på arbetsmarknaden fungerar är avgörande för de offentliga finanserna och välfärden. Precis som för inrikes födda är utbildning ofta en nyckel till arbete för människor från andra länder. Med ett stort antal ensamkommande ungdomar är det därför utomordentligt viktigt att även integrationen i skolan är framgångsrik.

ESO, vars uppdrag är att bredda och fördjupa underlaget för framtida finanspolitiska och samhällsekonomiska avgöranden, har tidigare gett ut rapporter som studerat konsekvenser av bristande integration och segregation (t.ex. ESO 2009:3; ESO 2016:1). När det gäller åtgärder för förbättrad integration finns fortsatt anledning att söka mer kunskap – historiskt, nationellt och internationellt – och ESO avser att återkomma med fler rapporter i frågan.

I denna rapport till ESO studerar Hans Grönqvist och Susan Niknami studiegapet, dvs. skillnaden i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda. Analysen avser dels hur gapet i årskurs 9 utvecklats över tid (1988–2014), dels gapets förändring mellan årskurs 6 och 9 baserat på resultaten från kunskapsprov och nationella prov. Författarna försöker också identifiera vilka faktorer som förklarar studiegapets storlek och utveckling.

Även om vi ännu inte vet tillräckligt mycket om hur eleverna i den senaste flyktingvågen kommer att klara skolan är det min förhoppning att den här rapporten ska bidra med viktig kunskap

om studiegapets storlek och bestämningsfaktorer. Att inse problemets magnitud och söka verksamma insatser för att öka integrationen i skolan är ytterst angeläget – både ur ett samhälls-ekonomiskt och humanitärt perspektiv.

Arbetet med rapporten har följts av en referensgrupp där personer med god insikt i dessa frågor har ingått. Gruppen har letts av Ann-Sofie Kolm, tidigare ledamot i ESO:s styrelse. Författarna svarar själva för innehåll, slutsatser och förslag i rapporten.

Stockholm i maj 2017

Hans Lindblad
Ordförande i ESO

Innehåll

Sammanfattning	7
Summary	9
1 Inledning	11
2 Bakgrund	17
2.1 Invandringen till Sverige i modern tid	17
2.2 Skolpolitik	24
3 Betydelsen av tidiga kunskaper för barns livschanser	29
4 Möjliga förklaringar till studiegapet	33
5 Data och metod	39
5.1 Data	39
5.2 Deskriptiv statistik	43
5.3 Analytiskt ramverk	46
6 Resultat	49
6.1 Långsiktiga trender	49
6.2 Studiegapets utveckling under skoltiden	61
6.3 Möjliga förklaringar till studiegapet	63
7 Diskussion	71

Referenser.....	75
Appendix A: Betydelsen av tidig inlärning för barns långsiktiga utfall	83
Appendix B: Deskriptiv statistik och kompletterande grafer.....	87

Sammanfattning

En allt större andel av eleverna i svenska skolor är födda i ett annat land än i Sverige. Det är sedan tidigare känt att elever med utländsk bakgrund i genomsnitt klarar sig sämre i grundskolan än elever med svensk bakgrund. Faktum är att skillnaderna i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever är större i Sverige än i många andra jämförbara länder. Detta är oroväckande eftersom grundskole-resultaten styr möjligheterna till fortsatta studier och därmed i förlängningen också chanserna på arbetsmarknaden. Med andra ord riskerar ojämlika studieresultat att fortplanta sig till ojämlikhet i långsiktiga livsmöjligheter. Trots detta vet vi fortfarande relativt lite om hur gapet i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever faktiskt ser ut i Sverige. Kunskapen kring vilka faktorer som påverkar gapets storlek är ännu mer begränsad. Denna rapport försöker fylla dessa kunskapsluckor med hjälp av nya data.

I den första delen av rapporten kartläggs studiegapets utveckling över tid. För analysen används data som täcker samtliga elever som gick ut årskurs 9 under perioden 1988–2014. Resultaten visar att det finns betydande skillnader i studieresultatet mellan elever födda utomlands och i Sverige. Medan strax över 90 procent av alla inrikes födda elever uppnår gymnasiebehörighet är motsvarande siffra för utrikes födda elever cirka 65 procent. Rapporten finner att några grupper av de utrikes födda eleverna har särskilt stora svårigheter att lyckas i skolan. Det handlar främst om elever som invandrat efter sju års ålder, samt elever från sämre socio-ekonomiska förhållanden. Resultaten visar också att elever som är födda i Afrika samt ensamkommande flyktingbarn löper en signifikant högre risk att inte klara skolan. I dessa grupper är den genomsnittliga åldern vid invandringen betydligt högre än för andra grupper av utrikes födda elever vilket innebär att dessa elever har mindre tid på sig att klara skolan. Resultaten visar också att

skillnaden i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever ökade relativt kraftigt omkring 2008. Det kan förklaras med att den demografiska sammansättningen av de utrikes födda eleverna förändrades, framför allt när det gäller deras födelseregion och ankomstålder. Analysen finner också att en stor andel av de utrikes födda eleverna, cirka en fjärdedel, återfinns bland de 10 procent av eleverna med lägst genomsnittsbetyg.

I den andra delen av rapporten undersöker vi hur studiegapet utvecklas under skoltiden. För att göra detta studeras de elever som gick ut årskurs 9 åren 1998 och 2008 och som var inkluderade i den så kallade UGU-studien (Utvärdering Genom Uppföljning). För dessa elever ställs storleken på studiegapet i årskurs 6 (mätt som elevernas resultat på kunskapsprov) i relation till storleken på studiegapet i årskurs 9 (mätt som elevernas resultat på de nationella proven). På så sätt är det möjligt att se om studiegapet mellan inrikes och utrikes födda elever är konstant eller om det förändras under skoltiden. Resultaten visar att det finns ett betydande kunskapsgap redan i årskurs 6. Ett tydligt mönster är dock att kunskapsskillnaderna minskar med tiden i skolan.

Slutligen utreder rapporten möjliga orsaker till studiegapet. Resultaten visar att faktorer som klasstorlek eller lärarnas behörighet och erfarenhet inte tycks spela roll för storleken på studiegapet. Den ökande sorteringen av elever mellan skolor som skett i Sverige sedan 1990-talets skolreformer har dock en viss betydelse. När vi jämför skillnaden i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever som går i samma skola minskar storleken på studiegapet. Denna reduktion av gapets storlek förefaller dock vara relativt liten. Ett huvudresultat är att föräldrarnas socioekonomiska bakgrund spelar en betydande roll för storleken på studiegapet. Detsamma gäller för bostadsområdet. Om inrikes och utrikes födda elever hade haft föräldrar med liknande socioekonomisk bakgrund och bott i samma bostadsområde hade nästan hela studiegapet försvunnit. Under förutsättning att detta resultat återspeglar ett orsakssamband betyder det att breda samhällsinsatser för att förbättra de socioekonomiska förhållandena bland utrikes födda skulle kunna vara ett sätt att förbättra studieresultatet för deras barn och i förlängningen därmed reducera skillnader i långsiktiga livsmöjligheter.

Summary

An increasing share of the pupils in Swedish schools is born abroad. While it is known that pupils with foreign background tend to perform worse in primary school than natives we still know little about the nature of the achievement gap. One question of special importance is which factors that can explain the gap. The aim of this report is to use new data to shed light on these relevant and urgent issues.

In the first part of the report, we investigate how the achievement gap has developed over time. For this analysis we use data that cover all pupils who completed primary school (i.e. grade 9) during the period 1988–2014. The results show that there are significant differences in the performance between immigrant and native pupils. While just over 90 percent of all pupils born in Sweden qualify to apply for upper secondary school, the corresponding figure for foreign-born pupils is approximately 65 percent. Pupils who immigrated after the age of seven (i.e. the typical school starting age) as well as pupils from disadvantaged socio-economic backgrounds perform especially poorly in school. The results also show that pupils born in Africa and unaccompanied minors run a significantly higher risk of failing school. For these groups, the average age at immigration is substantially higher than for other groups of immigrant pupils, which means that these pupils have less time to complete school. We also show that the difference in achievement between native and foreign born pupils increased relatively sharply in 2008, which can be explained by a shift in the demographic composition of foreign born pupils in terms of region of birth and age at arrival.

In the second part of the report we examine how the achievement gap evolves over grades. For this purpose we study pupils who finished primary school in 1998 and 2008 are were

included in the so-called UGU survey. For these pupils we are able to measure the size of the achievement gap already in grade 6 as the pupils' results on standardized knowledge tests. We also measure the size of the gap in grade 9 as the pupils' results on national tests. This way we are able to see if the gap is constant or if it changes between grades 6 and 9. The results show that there is a significant achievement gap already in grade 6. However, the gap decreases significantly until grade 9.

Finally, we investigate possible causes for the achievement gap. The results show that factors such as class size or teachers' formal qualifications are not important for the size of the gap. We do however find that the increased sorting of pupils between schools, which has taken place in Sweden since the 1990's, has some significance. In particular, the analysis shows that the gap decreases when we compare the achievements of immigrant and native students who attend the same school. Still, the reduction in gap appears to be relatively small. A key finding of the report is that the socio-economic status of the parents is strongly associated with the size of the gap. The same applies to the importance of the neighbourhood of residence. In fact, almost the entire gap would disappear if foreign born and native pupils had the same socio-economic background and lived in the same neighbourhoods. If this reflects a causal link, it means that broad societal efforts to improve the socio-economic status among immigrants could be a way to improve the school achievements of their children.

1 Inledning¹

Elever med utländsk bakgrund² klarar sig i genomsnitt sämre i grundskolan än elever med svensk bakgrund (se exempelvis Holmlund et al. 2014, Jonsson och Rudolphi 2011, Skolverket 2004). Faktum är att skillnaderna i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever är större i Sverige än i många andra jämförbara länder. Enligt den senaste PISA-undersökningen (Program for International Student Assessment) är exempelvis storleken på gapet i naturvetenskap avsevärt större i Sverige än det genomsnittliga gapet i samtliga andra OECD-länder (OECD, PISA 2015). Resultaten från PISA visar också att ungefär hälften av alla utrikes födda elever i Sverige tillhör den grupp elever som presterade sämst i naturvetenskap. Denna andel är högre än i nästan alla andra länder i OECD.

Klyftan i studieresultaten mellan inrikes och utrikes födda elever är oroväckande eftersom resultaten i grundskolan styr möjligheterna till fortsatta studier och därmed i förlängningen även påverkar individernas möjligheter på arbetsmarknaden. Med andra ord riskerar ojämlika studieresultat att fortplanta sig till ojämlikhet i långsiktiga livschanser. Trots detta vet vi fortfarande relativt lite om hur studiegapet mellan inrikes och utrikes födda elever i Sverige faktiskt ser ut. Kunskapen om vilka faktorer som påverkar gapets storlek är om något ännu mer begränsad. Den bristande kunskapen

¹ Vid arbetet med denna rapport har vi haft hjälp av ett antal personer till vilka vi vill framföra vårt tack. Maria Vredin Johansson har varit fantastisk att arbeta med i rollen som vår kontaktperson. Arbetet har även följts av en referensgrupp från vilken vi mottagit många värdefulla synpunkter. Tack därför till Ann-Sofie Kolm (ordförande), Per-Arne Andersson, Stefan Eriksson, Elin Landell, Sverker Lönnerholm, Åsa Olli-Segendorf, Krister Sund, Ryszard Szulkin. Vi är också tacksamma till forskargruppen bakom UGU-projektet, speciellt Michael Hansson, som låtit oss använda deras exceptionella data.

² Med utländsk bakgrund avses individer som är födda i Sverige men har föräldrar som har invandrat. I denna studie fokuserar vi främst på utrikes födda elever. I de fall då vi använder den bredare definitionen utländsk bakgrund kommer detta att tydligt framgå.

förefaller extra problematisk mot bakgrund av att en allt större andel av grundskoleeleverna är födda utomlands. Mellan åren 1994 och 2015 ökade andelen elever i årskurs 9 födda i ett annat land än Sverige från 7,2 procent till 12,9 procent (Skolverket 2016). Syftet med denna rapport är att använda nya data för att fylla de kunskapsluckor som i dag finns kring studiegapet mellan inrikes och utrikes födda elever.

Det datamaterial som används i rapporten baserar sig på en kombination av individdata från administrativa register och enkäter. Datamaterialet innehåller information om elevernas resultat på kunskapsprov i årskurs 6 som har samlats in inom ramen för det så kallade UGU-projektet (Utvärdering genom uppföljning) vid Göteborgs universitet. UGU är en storskalig undersökning som förutom resultat på kunskapsprov också innehåller information från enkäter riktade till elever, föräldrar och lärare. Med hjälp av datamaterialet är det möjligt att för första gången i detalj identifiera många av de mekanismer som kan tänkas ligga bakom studiegapet samt att undersöka hur gapet utvecklas under skoltiden med början redan i årskurs 6. Det fåtalet studier som finns kring utrikes föddas skolresultat i den svenska grundskolan har enbart använt registerdata och har inte kunnat särskilja mellan betydelsen av olika mekanismer eller studera elevernas studieprestationer tidigare än i årskurs 9 (Holmlund et al. 2014, SCB 2013, Skolverket 2016). Ytterligare en fördel med vårt datamaterial jämfört med tidigare studier, både i Sverige och internationellt, är att vi noggrannare kan analysera hur studiegapet skiljer sig åt mellan olika grupper av elever (t.ex. med avseende på invandringskäl eller föräldrarnas socioekonomiska bakgrund).

I den första delen av den empiriska analysen kartlägger vi studiegapets utveckling över tiden. För detta ändamål används registerdata med information om samtliga elever som har gått ut årskurs 9 under perioden 1988–2014. Vi frågar oss om gapet har minskat eller ökat över tiden och om denna utveckling skiljer sig åt i olika grupper av elever. Resultaten visar att det finns betydande skillnader i studieresultaten mellan elever födda utomlands och elever födda i Sverige. Exempelvis har andelen inrikes födda elever som uppnår gymnasiebehörighet legat stabilt på strax över 90 procent under hela studieperioden. Motsvarande siffra för utrikes födda elever är omkring 65 procent. Några grupper bland

de utrikes födda eleverna har särskilt stora svårigheter att lyckas i skolan. Det handlar främst om elever som invandrat efter skolstartsåldern (sju år), elever till föräldrar från sämre socioekonomiska förhållanden, ensamkommande flyktingbarn samt elever som invandrat från Afrika. Det är värt att påpeka att i de två sistnämnda grupperna är den genomsnittliga åldern vid invandringen betydligt högre än för andra grupper av utrikes födda elever. Det innebär att dessa elever rent mekaniskt har mindre tid på sig att klara skolan. Vidare finner vi att skillnaden i studieresultat mellan utrikes och inrikes födda elever ökar relativt kraftigt omkring 2008. Detta beror i stor utsträckning på att utrikes födda elever på senare tid varit äldre vid ankomsten till Sverige samt att sammansättningen av födelseregioner har förändrats.

I den andra delen av analysen undersöker vi hur studiegapet utvecklas under skoltiden. För att göra detta studerar vi de elever som deltog i UGU och som förväntades gå ut grundskolan åren 1998 och 2008. För dessa elever relaterar vi storleken på studiegapet i årskurs 6, mätt som elevernas resultat på olika kunskapsprov, till storleken på gapet i årskurs 9, mätt som deras resultat på de nationella proven. På så sätt kan vi direkt se om skillnaderna i kunskaper mellan utrikes och inrikes födda elever minskar eller ökar med tiden i skolan. Resultaten visar tydligt att skillnaderna minskar med tiden i skolan. Detta mönster återfins i båda de avgångskohorter som vi undersöker.

I den avslutande delen av rapporten utreder vi möjliga orsaker till studiegapet. Analysen visar att faktorer som klasstorlek eller lärarnas behörighet och erfarenhet inte tycks påverka storleken på studiegapet. Resultaten visar dock att gapet minskar när vi jämför skillnaden i prestationer mellan inrikes och utrikes födda elever som går i samma skola. Detta tyder på att den ökade sorteringen av elever mellan skolor som skett i Sverige sedan 90-talet har betydelse för storleken på gapet. Minskningen av storleken på gapet förefaller dock vara relativt liten. Däremot ser vi att föräldrarnas socioekonomiska bakgrund spelar en betydande roll för storleken på studiegapet. Detsamma gäller för vilket område eleverna bor i. Faktum är att när vi jämför skillnaderna i resultat mellan elever födda utomlands och i Sverige för barn från likartade socioekonomiska förhållanden och som bor i samma område försvinner nästan hela gapet.

Förutom det fåtalet svenska studier som finns av skillnaderna i studieresultat mellan elever födda utomlands och i Sverige (Holmlund et al. 2014; Skolverket 2016; SCB 2013), kompletterar resultaten i vår studie ett antal undersökningar från andra europeiska länder. Mest liknar vår rapport en studie från Norge och en från Danmark, vilka båda undersöker skillnaden i andelen utrikes och inrikes födda elever som tar examen från gymnasiet. Bratsberg et al. (2012) finner att individer med utrikes bakgrund (både elever födda utomlands och elever födda i Norge med föräldrar som har invandrat) tar examen från gymnasiet i betydligt lägre uträkning än elever med norsk bakgrund. Gapet har dock minskat de senaste två decennierna. Studien visar vidare att gapet försvinner helt när man kontrollerar för grundskolebetyg i analysen. Wind Fallesen (2015) använder danska registerdata för perioden 1990–2007. Resultaten visar att utrikes födda elever har en lägre sannolikhet att klara gymnasiet jämfört med inrikes födda elever och att familjebakgrunden förklarar en stor del av gapets storlek. Precis som den norska studien finner Wind Fallesen att gapet försvinner när hon konstanthåller för grundskolebetygen i analysen.

Ytterligare en studie som är värd att diskutera närmare är den av Dustmann et al. (2010) som undersöker utvecklingen av studiegapet i Storbritannien mellan grundskoleelever med brittisk bakgrund och elever från olika minoritetsgrupper. De finner att de flesta grupperna presterar sämre på tidiga kunskapsprov jämfört med elever som klassificerats som brittiska. Skillnaderna tenderar dock att försvinna senare under studietiden. Kunskaper i det engelska språket är den enskilt viktigaste faktorn bakom denna återhämtning. Fattigdom är en annan viktig faktor. En femtedel av den relativa minskningen i gapets storlek beror på att många minoritetsgrupper initialt går i sämre skolor men att de med tiden flyttar till bättre skolor.³

Rapporten är disponerad på följande sätt. Vi inleder med att i avsnitt 2 ge en bakgrund till Sveriges erfarenheter av invandring samt den svenska skolpolitiken. I avsnitt 3 diskuterar vi kopplingen mellan skolresultat och individens långsiktiga livschanser. Avsnitt 4 beskriver möjliga orsaker till varför studieresultaten kan skilja sig åt

³ Andra studier från europeiska länder inkluderar: Ammermueller (2007), Jakobsen och Smith (2006), Riphahn (2003), Schneeweis (2009) och Schnepf (2007).

mellan inrikes och utrikes födda elever. De mekanismer som vi identifierar i detta avsnitt vägleder den empiriska analysen. Avsnitt 5 beskriver de data och den metod som används. Därefter presenteras resultaten i avsnitt 6. Avsnitt 7 sammanfattar resultaten och ger policyförslag.



2 Bakgrund

I detta avsnitt följer en kortfattad beskrivning av invandringen till Sverige i modern tid. Framställningen bygger på Niknami (2014) samt Aldén och Hammarstedt (2016).⁴ Vi diskuterar även vilka demografiska konsekvenser invandringen har inneburit för den svenska skolan. Avsnittet avslutas med en överblick av de större reformer som genomförts av det svenska skolsystemet under vår studieperiod. De fakta som presenteras i avsnittet är relevanta när vi senare försöker förstå innebörden av våra resultat.

2.1 Invandringen till Sverige i modern tid

2.1.1 En kort historik kring den svenska invandringen

Invandringens sammansättning har förändrats kraftigt över tid. Flertalet av de utrikes födda som anlände till Sverige under 1950-talet fram till mitten av 1970-talet var arbetskraftsinvandrare från Norden och länder som Västtyskland, Italien, Grekland och Jugoslavien. En del av dessa individer är föräldrar till barn från de äldsta elevkohorterna som studeras i denna rapport. Som påpekas av Lundh och Ohlsson (1999) så kännetecknades denna period av en relativt kraftig liberalisering av den svenska migrationspolitiken, bland annat genom skapandet av en gemensam nordisk arbetsmarknad. Detta bidrog till att inflödet av arbetskraftsinvandrare från Norden kom att öka.

En minskad efterfrågan på arbetskraft i kombination med en rad institutionella förändringar som medförde hårdare krav för arbetskraftsinvandrare, bland annat krav på arbetstillstånd före inresa till

⁴ Läsare som är intresserade av att fördjupa sig i ämnet kan med fördel också vända sig till Lundh och Ohlsson (1999) samt Boguslaw (2015).

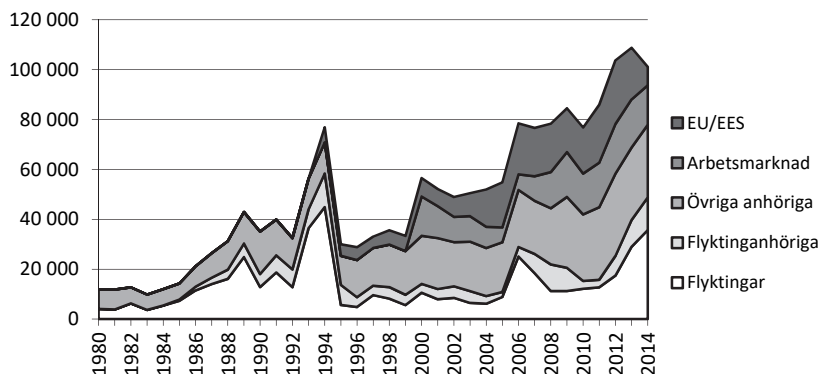
Sverige för icke-nordiska invånare, ledde senare till att sammansättningen av immigranterna skiftade mot en större andel flyktingar och skyddsbehövande. Sammansättningen av regioner från vilka flyktingarna kommer har varierat över tiden. Den första större vågen av skyddsbehövande anlände från Asien och Sydamerika under 1970-talet. Precis som i dag kom de nyanlända flyktingarna på 1980-talet framförallt från Afrika (t.ex. Afrikas horn) samt Mellanöstern (t.ex. Iran och Irak). 1990-talets stora flyktingvåg kom istället från länder i forna Jugoslavien.

Sedan mitten av 1990-talet har Sveriges medlemskap i EU återigen lett till vad som kan betecknas som liberaliseringar av möjligheterna till arbetskraftsinvandring (exempelvis rätten för medborgare i EU/EES-länder att arbeta i Sverige).

Även reglerna för anhöriginvandring har varierat över tid. Generellt gäller att den äkta hälften samt barn under 18 år alltid har rätt att invandra som anhörig, men rätten har under perioder även gällt vissa övriga släktingar (exempelvis föräldrar). Ibland har dessutom ställts krav på att anhöriga haft försörjning och/eller bostad för att beviljas uppehållstillstånd.

Figur 2.1 visar att invandringen till Sverige har ökat successivt under de senaste decennierna med undantag för en extra kraftig uppgång under tidigt 1990-tal som delvis berodde på en stor invandring från länder i det forna Jugoslavien. Vi ser också i figur 2.1 att skälen för de beviljade uppehållstillstånden har varierat relativt kraftigt från år till år. Andelen utrikes födda personer som beviljades uppehållstillstånd som flyktingar var som störst 1994 under inbördeskriget i det forna Jugoslavien. Därefter låg antalet beviljade uppehållstillstånd till skyddsbehövanden relativt konstant på nivåer omkring 10 000 personer per år under en tioårsperiod för att sedan öka något igen. Under senare år har även antalet uppehållstillstånd som beviljats för anhöriga till flyktingar ökat. Vi ser också att antalet uppehållstillstånd till personer från EU/EES-länder och personer som invandrat av arbetsmarknadsskäl har ökat under senare år.

Figur 2.1 Antal personer som beviljats uppehållstillstånd efter grunden för bosättningen åren 1980–2014



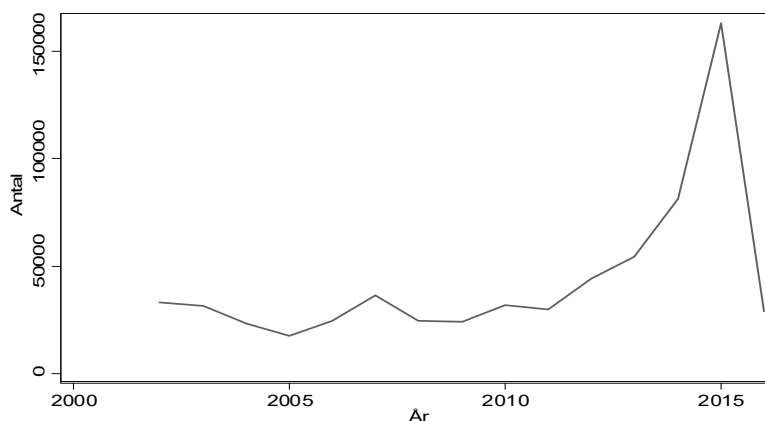
Källa: Aldén och Hammarstedt (2016).

Antalet personer som söker asyl i Sverige har ökat exceptionellt de senaste åren. Detta kan vi se i figur 2.2, vilken visar antalet asylsökanden till Sverige sedan 2002.⁵ Det sker en dramatisk ökning i antalet asylansökningar 2014 och 2015. Ökningen beror främst på att ett stort antal personer anländer från Syrien. Antalet asylansökningar föll sedan kraftigt år 2016 på grund av skärpta regler för flyktinginvandring och införandet av tillfälliga gränskontroller. I en prognos från februari 2017 pekar Migrationsverket på att antalet asylsökanden kommer att ligga på omkring 30 000–35 000 personer åren 2017 och 2018⁶ vilket skulle innebära en återgång till de nivåer som gällde åren strax före 2012.

⁵ Grafen baseras på data från Migrationsverket.se.

<http://www.migrationsverket.se/download/18.2d998ffc151ac3871598615/1460638604545/Asyls%C3%B6kande+2000-2015+samtliga+medborgarskap.pdf>

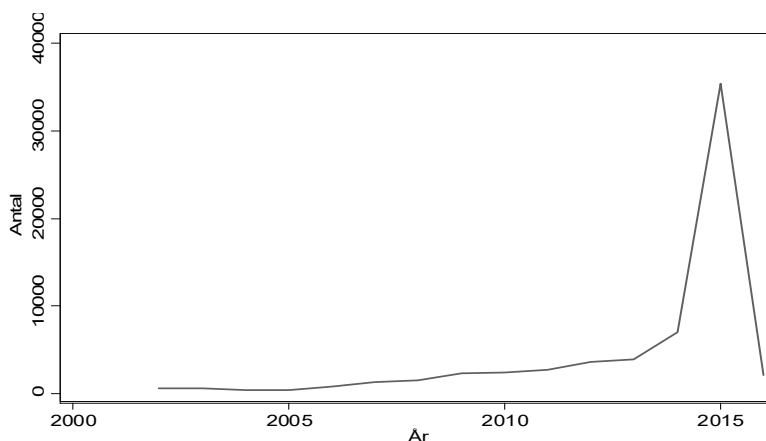
⁶ https://www.migrationsverket.se/download/18.4100dc0b159d67dc614b0d/1486539367565/Migrationsverkets+prognos+2017_febr+P2-17.pdf

Figur 2.2 Antalet personer som sökte asyl i Sverige åren 2002–2016

Källa: Migrationsverket.

Antalet ensamkommande flyktingbarn utgör en relativt stor andel av det totala antalet asylärenden. Figur 2.3 visar att från att ha legat på nivåer omkring några hundra barn per år under nästan hela förra decenniet anlände år 2015 omkring 35 000 ensamkommande flyktingbarn. Data från SCB avslöjar att den stora majoriteten av dessa barn är pojkar som är mellan 7 och 17 år.⁷ De flesta av dessa barn kommer från Afghanistan, Eritrea, Somalia eller Syrien.

⁷ http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Befolkning/Befolkningens-sammansattning/Befolkningsstatistik/#c_li_BE0101P

Figur 2.3 Antalet ensamkommande flyktingbarn åren 2002–2016

Källa: SCB.

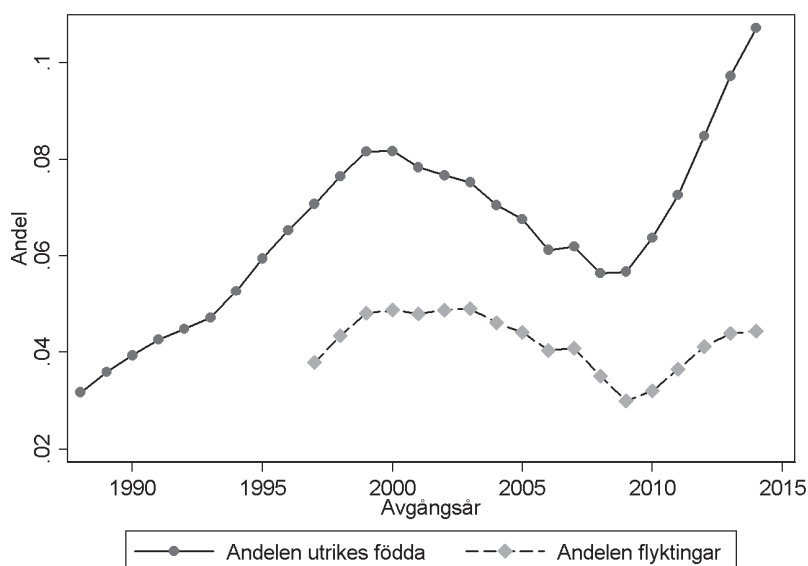
2.1.2 Demografiska konsekvenser för skolan⁸

I takt med att invandringen till Sverige har stigit har även andelen utrikes födda elever i skolan ökat. Figur 2.4 visar andelen utrikes födda elever i årskurs 9 under perioden 1988–2014. Vi ser att andelen elever födda i ett annat land ökade kraftigt från omkring 3 procent 1988 till strax över 8 procent 2000. Många av eleverna bakom denna uppgång var barn som invandrade under tidigt 1990-tal från länder i det forna Jugoslavien. Därefter föll andelen till under 6 procent 2008. Från 2009 ökar sedan andelen utrikes födda elever igen kraftigt till omkring 12 procent 2014.

Från och med 1997 är det möjligt att i våra data observera grund för bosättningen. Med hjälp av denna information visar vi i figur 2.4 även andelen elever i årskurs 9 som invandrat som flyktingar. Vi ser att elever som invandrat som flyktingar utgör en stor andel av gruppen utrikes födda elever. Andelen elever med flyktingbakgrund har varierat relativt mycket och växlat mellan omkring 40 och 70 procent sedan 1997.

⁸ Den statistik som presenteras i detta avsnitt är baserad på våra egna data som beskrivs senare i rapporten.

Figur 2.4 Andelen utrikes födda elever, samt andelen flyktingar, i årskurs 9 åren 1988–2014

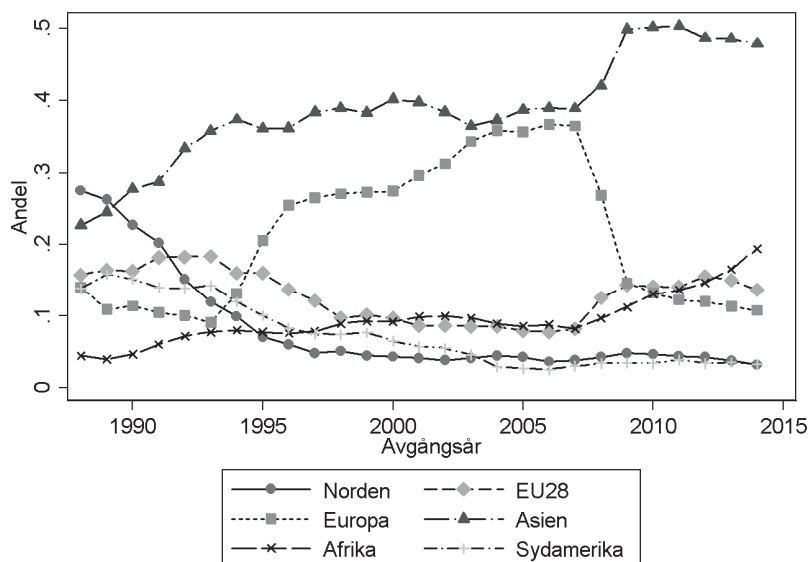


Källa: Egna beräkningar.

Anm.: Gruppen utrikes födda utgörs både av flyktingar och övriga utrikes födda.

Det är också en relevant fråga hur de utrikes födda eleverna fördelar sig med avseende på ursprungsregion. Figur 2.5 visar trender i andelen utrikes födda elever i årskurs 9 för olika landsgrupper under 1988–2014. Från att ha utgjort en relativt hög andel, nästan 30 procent, minskade andelen elever som invandrat från våra nordiska grannländer kraftigt i början av 1990-talet. I dag utgör elever som invandrat från Norden mindre än 5 procent av det totala antalet utrikes födda elever. Även andelen elever som invandrat från Sydamerika har minskat sedan början av studieperioden. Vi ser också att andelen elever som invandrat från europeiska länder utanför EU steg mycket i mitten av 1990-talet och var därefter under en lång period den näst största födelseregionen i våra data. Från 2007 föll dock andelen elever från europeiska länder utanför EU. Detta sammanföll med några andra anmärkningsvärda trendskiften. För det första ökade andelen utrikes födda elever från Asien markant. För det andra ökade även andelen elever som är födda i Afrika.

Figur 2.5 Andelen utrikes födda elever i årskurs 9 efter ursprungsregion åren 1988–2014

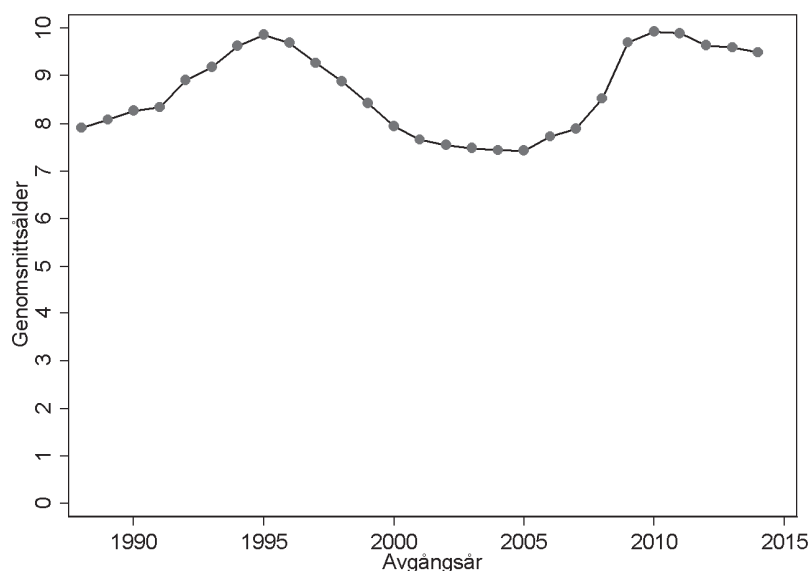


Källa: Egna beräkningar.

Anm.: EU28 betecknar land inom EU; Europa betecknar land i Europa men utanför EU och Norden.

Figur 2.6 visar att den genomsnittliga åldern vid ankomsten till Sverige har varierat kraftigt över tiden. 1988 var exempelvis genomsnittsåldern bland de utrikes födda eleverna vid ankomsten åtta år. 1995 hade denna siffra stigit till nästan tio år. Därefter föll genomsnittsåldern vid ankomsten till 7,5 år 2005 för att därefter återigen öka kraftigt till strax under tio år. Det är oklart varför genomsnittsålder vid ankomst uppvisar så pass dramatiska förändringar. Det tycks dock vara så att en större flyktinginvandring sammanfaller med en högre genomsnittsålder vid ankomsten.

Figur 2.6 Genomsnittlig ålder vid ankomsten



Källa: Egna beräkningar.

Sammanfattningsvis visar den demografiska analysen att andelen elever födda utomlands har varierat över tid. De senaste åren har dock andelen utrikes födda elever i grundskolan ökat kraftigt. Denna trend sammanfaller med andra demografiska skiften som kan tänkas ha betydelse för utrikes födda elevers studieresultat. För det första ökade den genomsnittliga åldern vid ankomst med nästan 2,5 år mellan åren 2005 och 2010. Den praktiska innebörden är att utrikes födda elever får betydligt kortare tid på sig att klara skolan. Vi ser också ett skifte i sammansättningen av ursprungsregioner i den bemärkelsen att en större andel utrikes födda elever kommer från Afrika och Asien där utvecklingsländer som Somalia och Afghanistan svarar för en betydande del av invandringen (Skolverket 2016).

2.2 Skolpolitik

Denna rapport studerar skolresultaten för utrikes och inrikes födda elever under en lång tidsperiod under vilken flera större reformer av skolsystemet har genomförts. Dessa förändringar i skolpolitiken

är viktiga att beakta när resultaten från vår analys ska tolkas. Nedan beskriver vi kortfattat några av de viktigaste förändringarna som skett. Vi fokuserar framställningen främst på reformer som genomfördes under 1990- och tidigt 2000-tal. Anledningen är att senare reformer rimligen spelar en mindre roll för elevernas resultat eftersom eleverna endast hunnit exponeras under korta delar av sin sammanlagda tid i grundskolan.⁹ Avsnittet bygger på tidigare beskrivningar av skolsystemet av Holmlund et al. (2014) och Skolverket (2009). Vi hänvisar till dessa rapporter för mer utförliga beskrivningar av reformerna.

Inledningsvis kan vi säga att flera av de reformer av grundskolan som genomfördes under 1990-talet kan beskrivas som försök att skapa ett mer decentraliserat skolsystem. Förändringen av skolsystemet hade sin bakgrund i ett nytt tankesätt som växte sig starkare under 1980-talet. Tidigare hade det svenska skolsystemet haft en stark prägel av centralisering där nationella riktlinjer styrde såväl innehåll som undervisningsmetoder. Även fördelningen av ekonomiska resurser bestämdes i stor utsträckning nationellt. Under 1980-talet började dock betydelsen av det lokala inflytandet i styrningen av skolan att växa sig starkare. Några utgångspunkter i diskussionerna var bland annat att ett mer decentraliserat system skulle kunna främja elevernas lärande, öka lärarnas självständighet samt innebära ett effektivare resursutnyttjande. När det så kallade sektorsbidraget 1993 ersattes med generella statsbidrag som ledde till att kommunerna själva kunde bestämma i vilken kommunal verksamhet statsbidragen skulle användas decentraliserades bidragssystemet.¹⁰

Fram till 1992 var elevernas möjlighet att välja skola begränsat av den så kallade närhetsprincipen, vilken innebar att eleverna placerades i den skola som låg närmast hemmet. I och med närhetsprincipens avskaffande blev det möjligt för elever och föräldrar att själva välja skola utan hänsyn till geografiskt läge. Skolan marknadsanpassades på så sätt att kommunerna kom att

⁹ Det är exempelvis värt att nämna att år 2011 sjösattes viktiga reformer som bland annat innebar en ny skollag och en ny läroplan. Nya nationella prov infördes också stegvis. Dessutom infördes lärarlegitimation med skärpta krav på lärarbehörighet.

¹⁰ Denna utveckling till trots har regeringen vid några tillfällen valt att specialutforma statsbidrag i syfte att styra kommunerna i en viss riktning. Ett exempel är de så kallade Wärnerssonpengarna (2001–2006) som innebar ett betydande bidrag för att öka personaltäteten i skolan.

dela ut bidrag till de enskilda skolorna baserat på antalet elever (den så kallade skolpengen). Samma år gavs de fristående grundskolorna liknande ekonomiska förutsättningar som de kommunala skolorna. Fristående grundskolor som av Skolverket hade godkänts för skolplikt garanterades bidrag från kommunerna på lägst 85 procent av kommunens genomsnittskostnad per elev. Sammanfattningsvis innebar införandet av skolpeng, fritt skolval och möjligheten att starta fristående skolor att föräldrar och elever fick ökat inflytande över valet av skola.

En rad förändringar som berörde lärarna infördes också under 1990-talet. 1991 övergick huvudmannskapet för lärare och annan skolpersonal från staten till kommunerna. Meritvärdering av lärartjänster avskaffades 1993 vilket innebar att kommunerna fick större möjligheter att avgöra vilka personer man ville anställa som lärare. En annan viktig reform var införandet av den nya lärarexamen 2001 där det eftersträvades att läraren skulle agera som den ”reflekterande praktikern” och mer fungera som en handledare istället för att styra undervisningen. För att uppnå detta infördes större inslag av tvärvetenskap i utbildningen av blivande lärare.

Andra större reformer som genomfördes under 1990-talet var införandet av ett nytt betygssystem, nya läro- och kursplaner samt frivillig förskoleklass.¹¹ Gemensamt för dessa förändringar var en strävan mot mål att uppnå snarare än en detaljstyrning av innehåll och metod. Det nya målrelaterade betygssystemet utgick från elevernas absoluta kunskapsnivå utifrån centralt satta betygs-kriterier. Tidigare hade elevernas betyg varit normerade så att betygen (satta på en skala 1–5) utgick från en tänkt normalfördelning och eleverna jämfördes med varandra i betygsättningen. Normeringen som skedde genom standardprov skulle tillämpas inom varje avgångskohort av elever och på så sätt kunde inte någon höjning/sänkning av betygen ske över tid.¹² I det målrelaterade betygssystemet fanns en lägsta nivå för vad eleverna skulle uppnå med avseende på kunskapen i varje ämne vilket, i praktiken, därför fungerade som kriterium för betyget Godkänd. Övriga betygssteg var Väl godkänd och Mycket väl godkänd. Eleverna som 1998

¹¹ Den nya läroplanen implementerades läsåret 1995/96 och kursplanerna infördes läsåret 1996/97.

¹² Se Lundahl (2006) för en beskrivning av hur synsättet på kunskapsbedömningen i den svenska skolan har förändrats över tid.

lämnade årskurs 9 var de första som fick målrelaterade betyg. 2011 infördes en ny betygsskala med sex betyg, från F till A, där A är högsta betyg och A–E är godkända. Det nya betygssystemet tillämpades första gången 2013. Frivillig förskoleklass från sex års ålder infördes år 1998. Även om förskoleklass präglas av skapande arbete och lek är det en egen skolform som kommunerna är skyldiga att erbjuda.

Avslutningsvis är det värt att nämna hur skolsystemet fungerar för nyanlända elever.¹³ I Sverige har kommunerna ansvaret för insatser till nyanlända barn och ungdomar. Alla barn 3–18 år som är bosatta har rätt till skola och barnomsorg, oavsett om de är folkbokförda i kommunen eller inte. För asylsökande barn som inte har folkbokförts är det vistelsekommunen som ansvarar för skolgången. Asylsökande barn har rätt till allmän förskola samt rätt till förskoleklass och grundskola men asylsökande har inte skolplikt. Asylsökande elever ska skyndsamt erbjudas en plats i skolan redan inom en månad efter ankomsten till Sverige. Grundskolan för nyanlända elever organiseras i de flesta kommuner genom en avskild introducerande utbildning, oftast i form av förberedelseklasser, som pågår under olika lång tid. För yngre barn är dock direktintegrering i reguljära klasser vanligare (Bunar 2010, Nilsson och Bunar 2015).

¹³ Beskrivningen av skolans mottagningssystem för nyanlända barn baseras på en ny rapport från Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd (FORTE). Vi hänvisar till FORTE (2016) och dess referenser för ytterligare information.



3 Betydelsen av tidiga kunskaper för barns livschanser

Det finns goda skäl att anta att kunskaper som inhämtats tidigt i livet, såsom i grundskolan, är särskilt viktiga för inläringen i ett senare skede. Ett antal ekonomiska teorier har detta som utgångspunkt (se Cunha och Heckman 2007). Det grundläggande antagandet är att de elever som har en högre kunskapsnivå tidigt i livet har lättare att hämta in nya kunskaper jämfört med de elever som har en lägre kunskapsnivå.

Förutsatt att ingenting görs kommer därför skillnaderna mellan elever som är studiesvaga och elever som är studiestarka att ackumuleras över tid och växa sig större. I appendix A visar vi en formell skiss av den modell vi använder för att analysera skillnader i livschanser och utbildning. En viktig innebörd av modellen är att sena samhällsinsatser visserligen kan förbättra de långsiktiga utfallen för utsatta barn men att interventioner senare under barndomen är betydligt mer kostsamma än tidiga insatser.

För att tydliggöra den möjliga betydelsen av tidiga kunskaper för individers livschanser väljer vi att undersöka gapet mellan inrikes och utrikes födda personer i termer av deras möjlighet att uppnå gymnasieexamen, att ha en högskoleutbildning samt deras årsinkomster. I analysen ingår samtliga elever som gick ut årskurs 9 år 2000. I våra data är det möjligt att följa dessa individer fram till dess att de fyller 28 år. Undersökningen genomförs genom att skatta linjära regressionsmodeller.

Resultaten som presenteras i tabell 3.1 visar stora och statistiskt signifikanta skillnader mellan inrikes och utrikes födda för samtliga utfallsmått. Vi ser att utrikes födda har 7,7 procents lägre sannolikhet att ta gymnasieexamen jämfört med inrikes födda, 13,7 procents lägre sannolikhet att ha en högskoleutbildning och 14,5 pro-

cents lägre årsinkomster. Dessa skillnader i utfall är anmärkningsvärt stora om man betänker att samtliga individer som ingår i studiepopulationen har gått ut årskurs 9. Det innebär att vi mäter gapet i livschanser för individer som är relativt välintegrerade. Motsvarande gap skulle därför rimligtvis vara större om vi istället hade tagit fram dessa siffror för hela den utrikes födda befolkningen.¹⁴

Hur skulle skillnaderna i livschanser ha sett ut om de utrikes födda eleverna hade gått ut grundskolan med samma slutbetyg som de inrikes födda eleverna? Detta kan vi undersöka genom att kontrollera för elevernas genomsnittsbetyg. Resultaten som presenteras i tabell 3.2 visar att 75 procent av skillnaden i sannolikheten att ha en gymnasieexamen mellan inrikes och utrikes födda försvinner när vi kontrollerar för elevernas genomsnittsbetyg. Vi ser också att gapet i sannolikheten att ha en högskoleutbildning försvinner helt (och vänder dessutom tecken). Vidare elimineras omkring 30 procent av gapet i årsinkomster av att kontrollera för avgångsbetygen i grundskolan.

Denna analys ska inte ges en kausal tolkning, eftersom att det är troligt att grundskolebetyg fångar upp andra faktorer som påverkar barnens långsiktiga utfall. Vad vi däremot kan lära oss av resultaten är vilken potential framgångsrika samhällsinsatser kan ha för att minska social och ekonomisk ojämlikhet.

¹⁴ Många studier har dokumenterat stora skillnader i arbetsmarknadsutfall för inrikes och utrikes födda personer (se exempelvis Arai et. al. 2000, Bevelander och Skytt Nielsen 2001, Carlsson och Rooth 2007, Ekberg och Gustafsson 1995, Eriksson 2011, Hammarstedt och Shukur 2007, le Grand och Szulkin 2002, Lundh 2005, Nekby 2002, Åslund et. al. 2000).

Tabell 3.1 Skillnaden i långsiktiga utfall mellan inrikes och utrikes födda personer

	Sannolikheten att avklara gymnasiestudier		Sannolikheten att avklara högskolestudier		Årsinkomster vid 28 års ålder	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Skillnaden utrikes födda jämfört med inrikes födda	-7,7%*	-2,0%*	-13,7%*	10,0%*	-14,5%*	-10,0%*
Konstanthållit för genomsnittsbetyg i årskurs 9?	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja

Anm.: Tabellen visar koefficienterna för en dummyvariabel som antar värdet 1 för elever som är födda utomlands och 0 annars. Punktestimaten i kolumn (1)–(4) har räknats om till procentuella effekter genom att divideras med medelvärdet för den beroende variabeln. Varje siffra representerar estimatet från separata regressioner som estimerats med OLS. Samtliga regressioner kontrollerar för kön. Urvalet består av elever som gick ut årskurs 9 år 2000. * betecknar signifikant på 5 procentsnivån.



4 Möjliga förklaringar till studiegapet

Flera tänkbara förklaringar har förts fram i litteraturen till varför utrikes födda elever som grupp i genomsnitt presterar sämre i skolan än elever födda i Sverige. Nedan diskuterar vi några av dessa förklaringar. Dessa är enligt vår uppfattning de mekanismer som vanligtvis tas upp i forskningen, men listan ska inte betraktas som uttömmande. Det är också dessa förklaringar som kommer att fungera som ledstjärnor i den del av vår empiriska analys som fokuserar på orsakerna till studiegapet. Det är värt att påpeka att mekanismerna inte utesluter varandra; flera mekanismer kan spela roll och samverka. Generellt kan sägas att anledningen till att en viss mekanism kan ha betydelse är antingen att utrikes och inrikes födda elever exponeras för mekanismen i olika stor utsträckning eller att grupperna påverkas olika av samma exponeringsmängd.

Skolans resurser

Skolor skiljer sig naturligt åt med avseende på befintliga resurser. Låt oss ta utgifter för undervisningen som ett exempel. Dessa uppgifter finns tillgängliga på kommunnivå i Skolverkets databas. Av denna information framgår bland annat att skolor i Högsby kommun, som hade bland de lägsta utgifterna, spenderade 37 000 kr per elev år 2014. Sorsele kommun, som hade bland de högsta utgifterna spenderade samma år 78 700 kr per elev. Det finns med andra ord stora skillnader mellan kommuner i hur stora ekonomiska resurser som läggs på undervisningen. Även när man tittar på andra mått på skolresurser (t.ex. lärartäthet) återfinns stora skillnader både mellan kommuner och mellan skolor. Om utrikes födda elever går i skolor som i genomsnitt har mindre resurser är det en

tänkbar förklaring till studiegapet. Det kan också vara så att inrikes och utrikes födda elever reagerar olika på samma nivå av resurser. Lindahl (2005) finner exempelvis att en hög lärartäthet speciellt gynnar utrikes födda elevers studieresultat.¹⁵ Skolresurser är nära förknippade med egenskaper hos lärarna vilket gör det relevant att undersöka i vilken utsträckning lärarnas egenskaper kan förklara skillnader i studieresultat mellan elever födda utomlands och i Sverige.

Skolval, boendesegregation och skolsegregation¹⁶

Som tidigare konstaterats är den svenska skolan mer uppdelad i dag än för två till tre decennier sedan i den bemärkelsen att eleverna i större utsträckning träffar andra elever med liknande bakgrund. Till exempel går elever med utländsk respektive svensk bakgrund i dag oftare i olika skolor. Skolsegregationen har med andra ord ökat och beror till största del på den ökande boendesegregationen (se Holmlund et al. 2014 eller Böhlmark et al. 2015). Böhlmark et al. (2015) visar exempelvis att ökningen i skolsegregationen till största del förklaras av att andelen elever med utländsk bakgrund är ojämnt fördelad mellan bostadsområden. Det beror på att många elever går i en skola som ligger nära hemmet. Det fria skolvalet har också lett till att elever med svensk bakgrund tenderar att söka sig bort från kommunala skolor med en hög andel utrikes födda elever (Holmlund et al. 2014).

Segregation kan tänkas spela roll för elevernas studieresultat bland annat genom så kallade kamratgruppseffekter. Tanken är att elevers inlärninng påverkas av kamraterna (t.ex. genom att göra läxorna tillsammans). Om studiesvaga elever främst interagerar med andra elever i sin närhet som också har svaga studieresultat kommer de att lära sig mindre av sina kamrater än vad som skulle vara fallet om hög- och lågpresterande elever varit jämt fördelade mellan skolor och bostadsområden.^{17, 18}

¹⁵ En rad andra studier har visat att skolresurser spelar roll för elevers studieresultat i allmänhet (se Fredriksson och Öckert 2007, Fredriksson et al. 2013, eller Lindahl 2005).

¹⁶ Flera studier visar att andelen friskolor i kommunen inte påverkar elevernas studieresultat negativt (se Bergström och Sandström 2005, Ahlin 2003, Böhlmark et al. 2015).

¹⁷ Även om det är svårt att ge en kausal tolkning av resultaten i många studier av kamratgruppseffekter visar Gustafsson (2006) att kamrateffekter samvarierar med elevers skol-

Tillgången till förskola

Senare i rapporten kommer vi se att barn födda utomlands deltar i förskoleverksamhet i lägre utsträckning än barn födda i Sverige. Studier har visat att förskolan spelar roll för utrikes födda barns skolresultat (Ruhm och Waldfogel 2011). I Sverige finner Fredriksson et al. (2010) att deltagande i förskoleverksamhet minskar skillnaden i språkkunskaper mellan utrikes och inrikes födda elever. Schneeweis (2009) visar i en länderjämförelse att studiegapet mellan inrikes och utrikes födda elever är lägre i länder som spenderar stora resurser på förskolan.

Föräldrarnas socioekonomiska bakgrund

En annan möjlig förklaring till att utrikes födda elever i genomsnitt klarar sig sämre kan vara socioekonomiska skillnader. Det är väl känt att utrikes födda i genomsnitt klarar sig sämre på arbetsmarknaden och har en lägre utbildningsnivå jämfört med personer födda i Sverige.¹⁹ Detta gäller speciellt flyktinginvandrare och de första åren efter invandringen då individerna ännu inte hunnit bygga upp ett så kallat landsspecifikt humankapital. Det är också känt sedan tidigare att elever, vars föräldrar kommer från sämre socioekonomiska förhållanden, i genomsnitt klarar sig sämre i skolan (se exempelvis Holmlund et al. 2014). En förklaring till varför så kan vara fallet är att bättre bemedlade föräldrar har större ekonomiska resurser att investera i sina barns lärande (exempelvis genom att köpa fler böcker till hemmet).^{20, 21}

prestationer i Sverige. Sund (2007) finner att kamrateffekter är speciellt viktiga för de lågpresterande eleverna.

¹⁸ En rad svenska studier har funnit att både skolegregation (Cortes 2006, Jonsson och Szulkin 2008) och boendesegregation (Grönqvist 2006) inverkar negativt på utrikes födda elevers studieresultat. Åslund et al. (2011) visar emellertid att närhet till landsmän faktiskt kan förbättra elevers studieresultat.

¹⁹ Bland de många studier som genomförts återfinns exempelvis Arai et al. 2000, Bevelander och Skyt Nielsen 2001, Bursell 2007, Carlsson och Rooth 2007, Ekberg och Gustafsson 1995, Eriksson 2011, Hammarstedt och Shukur 2007, le Grand och Szulkin 2002, Lundh 2005, Nekby 2002, Edin et al. 2000.

²⁰ Se Björklund et al. (2010) för en formell modell av föräldrars investeringar i sina barn.

²¹ En rad empiriska studier har visat att utrikes födda föräldrars bakgrund har betydelse för deras barns studieresultat: Arai et al. 2000, Ammermueller 2007, Engzell 2016, Niknami 2014, Rangvid 2007, Gang och Zimmermann 2000, Jonsson och Rudolphi 2011, Rangvid 2010.

Åldern vid invandringen

Elever som är födda utomlands har ofta spenderat mindre tid i det svenska skolsystemet än inrikes födda. Detta innebär att dessa elever har färre år på sig att klara målen (Heath och Kilpi-Jakonen 2012). Flera empiriska studier har också funnit att elever som invandrar senare klarar sig sämre i skolan. Böhlmark (2010) undersöker effekten av ankomstålder för utrikes födda elevers grundskolebetyg genom att använda svenska registerdata. Analysen baseras på syskonjämförelser som tar hänsyn till risken att sambandet mellan ankomstålder och betyg kan sammanblandas med andra faktorer i familjebakgrunden som inte går att observera och som kan ha påverkat när under uppväxten som familjen valde att emigrera. Böhlmark finner att barn som invandrar efter nio års ålder har signifikant lägre grundskolebetyg. Holmlund et al. (2014) finner att studieresultaten för utrikes födda elever som invandrat efter sju års ålder successivt har försämrats i Sverige sedan början på 1990-talet. Van Ours och Veenman (2006) finner ett liknande samband i Nederländerna.

Betydelsen av det specifika ursprungslandet

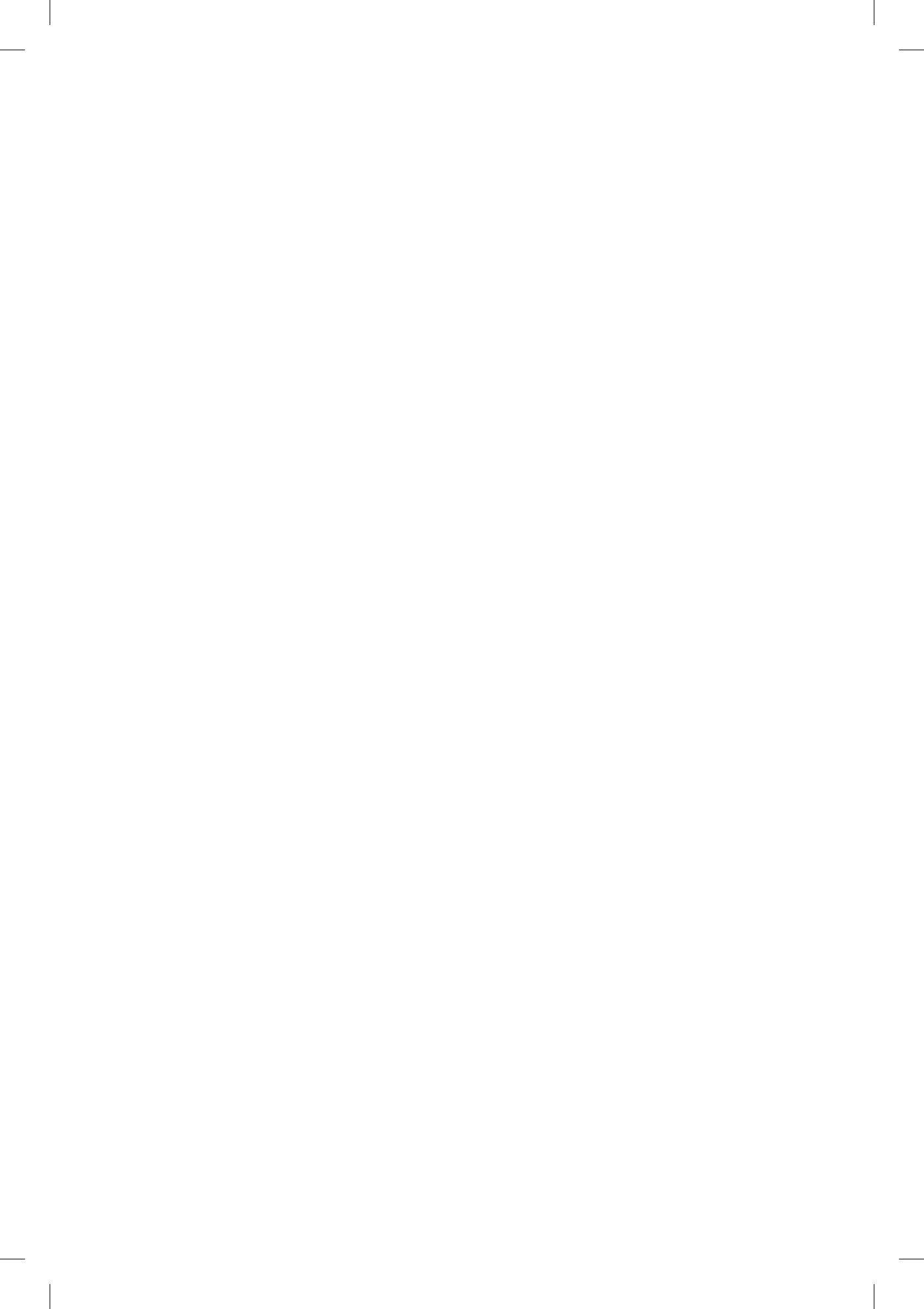
Vilket land eller region som en individ har invandrat från kan av flera skäl tänkas ha betydelse för individens studieresultat. För det första kan skolsystemet vara mer eller mindre utvecklat i olika länder (Hanushek och Woessman 2014). Vissa elever kan därför ha varit exponerade för ett skolsystem som varit mindre gynnsamt för deras lärande. Ett (grovt) sätt att mäta detta är med det så kallade Human Development Index (HDI). Skolverket (2016) visar att andelen elever som invandrat från länder med lägst HDI, där t.ex. Irak, Afghanistan och Somalia ingår, har ökat från 6 procent 1999 till 22 procent 2015.

Många barn som invandrat har flytt från krig och förtryck. Barn som kommer från krigsdrabbade länder bär ofta med sig traumatiska erfarenheter. Socialstyrelsen uppskattar att mellan 20 och 30 procent av alla asylsökande flyktingar som kommer till Sverige lider av psykisk ohälsa (Socialstyrelsen 2015). Även om vi saknar data för att studera just denna mekanism förefaller det rimligt att tro att den är betydelsefull, speciellt eftersom tidigare studier har

dokumenterat ett signifikant samband mellan barns mentala hälsa och studieresultat i den samlade befolkningen (se exempelvis Currie och Stabile 2007).

Vilka länder som eleverna invandrat från kan också tänkas ha betydelse för deras möjligheter att tillgodogöra sig det svenska språket. Vissa forskare har argumenterat att det är olika svårt att lära sig svenska beroende på barnens egna modersmål och vilka andra språk barnet har lärt sig innan det börjar lära sig svenska (Akresh 2011 diskuterar utförligt betydelsen av språkbarriärer). Även om barnet inte är bekant med det svenska språket vid tiden för invandring kanske engelska, som är ett till svenskan relativt närbesläktat språk, ingår i läroplanerna i vissa länder. Bannert (2004) menar exempelvis att det är något enklare för elever som kommit från det forna Jugoslavien att lära sig svenska än för de elever som kommit från Irak, Afghanistan, Somalia och Syrien.²²

²² Generellt sett är det svårare att lära sig tala ett nytt språk ju senare barnet exponeras för den nya syntaxen och grammatiken (Pinker 1994). Barn som lär sig ett nytt språk före tolv års ålder kan dessutom ofta lära sig att tala det nya språket utan brytning (Newport 1990).



5 Data och metod

5.1 Data

Våra data innehåller information om samtliga elever som gick ut årskurs 9 under perioden 1988–2014 samt om deras föräldrar och syskon. Data baseras på en kombination av olika register från Statistiska centralbyrån (SCB) och UGU-projektet vid institutionen för pedagogik och specialpedagogik (IPS) vid Göteborgs universitet.^{23, 24} På grund av de stora skillnaderna i urval och tillgängliga variabler beskriver vi de olika datakällorna separat.

Registerdata från SCB

Datamaterialet från SCB består av (avidentifierade) data från flera register: Longitudinell integrationsdatabas för sjukförsäkrings- och arbetsmarknadsstudier (LISA), Longitudinell databas för integrationsstudier (STATIV), och Elevregistret årskurs 9 (ÅK9). I LISA finns årsvisa uppgifter, bland annat om föräldrarnas arbetsinkomster, sysselsättningsstatus, bostadsområde och utbildningsnivå. Det finns även information om demografiska faktorer såsom kön, födelseregion och invandringsår. I våra data observerar vi födelseregion enligt följande indelning: Födda i Norden (utanför Sverige), EU (utanför Sverige), Europa utanför EU, Afrika, Asien och Sydamerika. Individier som har adopterats har uteslutits från vårt analysurval.²⁵

²³ Se <http://ips.gu.se/forskning/forskningsprojekt/ugu> för en utförlig beskrivning av datainsamlingen samt annan dokumentation.

²⁴ Projektet har godkänts av Regionala etikprövningsnämnden i Uppsala (DNR 2015/132).

²⁵ Samtliga elever inkluderas dock när vi percentilrankar genomsnittsbetygen.

Boendeyråden är indelade i så kallade Small Area Market Statistics-områden (SAMS) vilket är en rikstäckande områdesindelning som har konstruerats av SCB i samarbete med kommunerna för att underlätta planeringen av den kommunala verksamheten. Det finns strax över 9 000 sådana områden i Sverige. Gränserna för SAMS-områdena har bestämts utifrån kriteriet att varje område ska motsvara geografiska regioner med homogen bebyggelse eller områden för affärsverksamhet/industri.²⁶

Från STATIV hämtas information om grund för bosättning, vilket gör det möjligt att identifiera individer som fått uppehållstillstånd som skyddsbehövande/flyktingar. Databasen finns tillgänglig från 1997 och eftersom den också innehåller uppgifter om datum när uppehållstillståndet beviljades är det möjligt att, i de flesta fall, identifiera ensamkommande flyktingbarn som individer som anlände före 18 års ålder som skyddsbehövande eller flyktingar och vars föräldrar inte går att finna i SCB:s register. Det bör emellertid påpekas att våra data inte inkluderar barn som har anlänt tillsammans med annan vårdnadshavare eller andra vuxna släktingar (exempelvis äldre syskon) och att vi därför troligtvis överskattar antalet ensamkommande något. Vidare avser vårt datamaterial dem som har blivit folkbokförda i Sverige. Att analysera ensamkommande flyktingbarn är speciellt intressant eftersom denna typ av invandring har stor omfattning i Sverige jämfört med i andra EU-länder. Exempelvis sökte 12 730 ensamkommande barn asyl i EU 2013, varav omkring 30 procent av dessa sökte asyl i Sverige (Celikaksoy och Wadensjö 2015).²⁷

Uppgifter om betyg inhämtas från SCB:s ÅK9-register för perioden 1988–2014. Förutom genomsnittsbetyg använder vi i den empiriska analysen dessutom betygen i svenska, matematik och engelska. Sedan 1998 betraktas dessa ämnen som kärnämnen och godkänt i samtliga kärnämnen är ett krav för att kunna påbörja en gymnasieutbildning. Det finns flera svårigheter med att skapa ett betygsmått som är konsistent över tiden: (i) betygssystemet har

²⁶ Storleken på SAMS-områdena varierar mellan olika kommuner och är generellt sett något mindre i storstäder.

²⁷ Som påpekas av Celikaksoy och Wadensjö (2015) kan uppgifter om ensamkommande barn avseende ett och samma år skilja sig mellan olika datakällor. Det beror på att inte alla som söker asyl blir beviljade uppehållstillstånd och därmed blir folkbokförda, och att individer som får sin ansökan beviljad inte nödvändigtvis får det samma kalenderår som de anlände.

förändrats flera gånger, (ii) matematik och engelska har förekommit i olika nivåer (allmän/särskild kurs), (iii) svenska kan läsas antingen som första- eller som andraspråk, och (iv) det finns mycket som talar för att skolor har blivit generösare med att sätta höga betyg över tiden (dvs. betygsinflation) (Vlachos 2010). För att göra analysen jämförbar percentilrankar vi genomsnittsbetygen samt begränsar oss till läsåren 1998–2014 när vi studerar betyg i enskilda ämnen. Percentilrankade genomsnittsbetyg tas fram genom att elevens betyg rankas i förhållande till samtliga elevers genomsnittsbetyg för varje årskull. Ett värde på 30 kan exempelvis tolkas som att individen hade bättre betyg än 30 procent av dem som gick ut grundskolan samma år. Ett värde på 99 betyder på motsvarande sätt att eleven har bättre betyg än 99 procent av eleverna.²⁸

Data från UGU

Informationen från SCB:s register har sammanlänkats med uppgifter från databasen UGU. UGU gör det möjligt att mäta elevernas kunskap i flera olika årskurser. Data i UGU baseras på stora och riksrepresentativa stickprov från olika årskullar av elever (födelsekohorterna: 1948, 1953, 1967, 1972, 1977, 1982, 1987, 1992 och 1997). Totalt finns ungefär 10 000 elever per kohort. UGU innehåller uppgifter hämtade från skoladministrativa data, provresultat samt elev-, föräldra- och lärarenkäter. Årliga skoladministrativa data finns för de flesta av kohorterna från och med årskurs 3, med uppgifter för varje elev om skola, klass och olika studieeval. Det finns också uppgifter om hur länge eleven gått i den aktuella klassen. Likaså finns för vissa kohorter information om betyg för samtliga ämnen i årskurserna 8 och 9. Kunskapsprov finns för eleverna i årskurs 6. Uppgifter om resultaten i de nationella proven i svenska, matematik och engelska finns för årskurs 9 men även i årskurserna 6 och 8 för vissa kohorter.

Elevenkäten innehåller frågor om elevens attityder till skolan, kunskaper i det svenska språket (separat för läsa, tala och skriva),

²⁸ Det är värt att notera att metoden att percentilranka betygen inte tar hänsyn till möjligheten att utrikes födda elever diskrimineras i betygsättningen.

intresseinriktning samt studie- och yrkesplaner. Enkätuppgifter från målsmännen innehåller frågor om barnets uppväxtförhållanden, läxhjälp, ambitioner och önskemål vad gäller barnets utbildning, synpunkter på skolans målsättningar samt föräldrarnas egen utbildnings- och yrkessituation. Här finns också uppgifter om eleven gått i förskolan. För 1982 års kohort finns enkätuppgifter från lärare om bland annat arbetssätt, skolresurser, föräldramedverkan och lärarbakgrundsinformation.

Det är värt att poängtera att en liknande länkning av data från UGU och SCB vilken kombinerar ett stort antal utfallsmått med information om grund för bosättning och födelseregion inte tidigare har gjorts. Detta gör det möjligt att för första gången få en helhetsbild av hur studiegapet förändras över tid, att se när under skoltiden som gapet uppkommer samt att analysera enskilda faktorerens relativa betydelse för dess storlek.

Vi kommer framförallt att fokusera på de elevkohorter som föddes 1982 samt 1992 (dvs. avgångskohorterna 1998 samt 2008). Det finns flera anledningar till att vi fokuserar på just dessa två kohorter. Den viktigaste orsaken är att de innehåller liknande variabler vilket underlättar jämförelser över tiden.²⁹ Tidigare kohorter utesluts eftersom vi i första hand är intresserade av att studera dagens förhållanden.³⁰ Vi kommer att mäta elevernas kunskaper med hjälp av kunskapsproven i årskurs 6 samt de nationella standardproven i årskurs 9. När man tolkar gapets storlek är det värt att ha i minnet att jämförelser mellan elevernas kunskaper kommer från olika källor, samt att proven inte nödvändigtvis mäter exakt samma saker. I analysen har vi vägt samman de olika delproven till ett enhetligt resultat.

Det är också viktigt att känna till att det slutliga urvalet av elever i UGU eftersom de senare kohorterna baseras på de elever som är födda ett visst årtal och som sedan återfanns i årskurs 3. Elever som har invandrat efter årskurs 3 är med andra ord inte inkluderade i de delar av den empiriska analysen som baseras på UGU. Studie-

²⁹ Vilka variabler som ingår samt deras exakta definitioner har varierat något mellan olika omgångar av UGU.

³⁰ Elevkohorten som föddes 1997 saknade vid tillfället för datainsamlingen information om nationella standardprov samt avgångsbetyg varför denna inte inkluderades i analysen. Både mängden information samt urvalsstorleken för elevkohorten som föddes 1987 var mer begränsad än de flesta övriga kohorter som inkluderats i UGU varför även denna kohort uteslöts från analysen.

resultaten bland elever som invandrat efter ca nio års ålder kommer dock att kunna studeras med hjälp av ÅK9 registret.

5.2 Deskriptiv statistik

Tabell 5.1 visar medelvärden för utvalda variabler som senare kommer att inkluderas i den empiriska analysen. Vi presenterar statistik för samtliga elever som gått ut årskurs 9 under perioden 1988–2014 och för de elever som varit inkluderade i UGU-undersökningarna, dvs. för de elever som förväntades gå ut grundskolan 1998 och 2008.

Vi ser att det finns betydande skillnader i studieresultaten mellan inrikes och utrikes födda elever. Medan medelbetygen för samtliga inrikes födda elever under hela studieperioden är 50 percentilranker är motsvarande siffra för utrikes födda 37. Även vad beträffar andelen elever med godkänt i kärnämnen finns betydande skillnader. 92 procent av de inrikes födda eleverna går ut årskurs 9 med fullständiga betyg men endast 65 procent av de utrikes födda eleverna. Gapet i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever är betydligt mindre när vi tittar på elever som varit inkluderade i UGU. Det är naturligt eftersom elever som invandrat efter årskurs 3 inte ingår i UGU och vi vet sedan tidigare att ålder vid ankomst har ett starkt negativt samband med studieresultaten (Böhlmark 2010). Vi kan i tabellen också direkt se att den genomsnittliga åldern vid invandringen är 8,5 år bland samtliga utrikes födda elever och endast 5,5 år för utrikes födda i UGU. Dock ser vi även i UGU relativt stora skillnader i studieresultat mellan de båda grupperna. Värt att notera är att skillnaden i resultat på kunskapsprov i årskurs 6 är betydligt större än skillnaden i studieresultat i årskurs 9 för eleverna i UGU.

När vi tittar på individ- och familjevariabler ser vi att inrikes och utrikes födda elever tenderar att vara ungefär lika gamla när de går ut årskurs 9. Vidare ser vi stora skillnader mellan de båda grupperna vad gäller föräldrarnas socioekonomiska bakgrund. I genomsnitt har omkring hälften av de inrikes födda eleverna minst en högskoleutbildad förälder. För utrikes födda elever är denna siffra omkring 40 procent. Ser vi istället på andelen elever med en sysselsatt förälder är siffran 93 procent för inrikes födda elever och

65 procent för elever födda utomlands. Vidare ser vi att föräldrar till utrikes födda elever tenderar att vara något mindre involverade i skolan (mätt som exempelvis deltagande på föräldramöten), ha något lägre självrapporterade kunskaper i det svenska språket samt att utrikes födda barn deltagit i förskolan i något mindre utsträckning jämfört med elever födda i Sverige. I genomsnitt spenderar dock båda grupperna av elever ungefär lika många timmar per vecka med läxläsning.

Längst ner i tabell 5.1 återfinns deskriptiv statistik på skolnivå. Vi ser att genomsnittsbetygen i den skola där eleven går ut årskurs 9 skiljer sig inte nämnvärt åt för de inrikes respektive utrikesfödda eleverna i undersökningsunderlaget. Däremot går utrikes födda elever betydligt oftare ut årskurs 9 i en skola med en hög andel utrikes födda elever. Elever födda i Sverige gick i skolor med i genomsnitt 6 procent utrikes födda elever. Motsvarande siffra för utrikes födda elever är över 20 procent. Det finns dock inga större skillnader mellan de båda grupperna vad gäller andelen elever med behörig lärare eller klasstorlek.

Tabell 5.1 Medelvärden för utvalda variabler som ingår i analysen

	Samtliga elever som gått ut årskurs 9 1988–2014		Elever inkluderade i UGU- undersökningen	
	<i>Inrikes födda</i>	<i>Utrikes födda</i>	<i>Inrikes födda</i>	<i>Utrikes födda</i>
Antalet elever	1 695 829	134 858	17 346	817
<i>Utfallsmått</i>				
Medelbetyg (pct. rank)	50	37	51	45
Andelen elever med godkänt i kärnämnen (%)*	92	65	92	86
Resultat på kunskapsprov i årskurs 6 (pct. rank)			51	31
Resultat på nationella prov i årskurs 9 (pct.rank) **			42	35
<i>Individ- och familjevariabler</i>				
Genomsnittlig ålder i årskurs	16,0	16,2	16,0	16,2
Genomsnittlig ålder vid invandring		8,5		5,5
Andelen elever med högutbildade föräldrar	49	38	50	40
Andelen elever med sysselsatt moder (%)	93	64	93	66
Andelen elever med sysselsatt fader (%)	93	65	93	64
Föräldrar involverade i skolan (std.)***			0	-0,19
Andelen elever som deltagit i förskolan (%)			94	69
Språkkunskaper i årskurs 6 (std.)*			0	-0,13
Genomsnittligt antal läxtimmar/vecka			3,3	3,5
<i>Skolegenskaper</i>				
Genomsnittsbetyg (pct. rank)	49	45	50	47
Andelen utrikes födda elever (%)	6	21	6	20
Andelen elever som haft en behörig lärare (%)			96	94
Genomsnittlig klasstorlek			23	24

Anmärkningar: * Endast för elever som gick ut årskurs 9 1988–2014. ** Dessa värden är en underskattning eftersom percentilranken endast baseras på ett fåtal datapunkter. Den relativa skillnaden mellan grupperna är dock korrekt. *** Variabeln är standardiserad till medelvärde 0 och standardavvikelse 1.

5.3 Analytiskt ramverk

I stora delar av vår empiriska analys kommer vi att använda grafiska framställningar baserade på jämförelser av statistiska medelvärden för olika grupper och tidsperioder. När vi frågar oss vilka faktorer som samvarierar med studiegapets storlek kommer vi dock att använda linjära regressionsmodeller som estimeras med minsta kvadratmetoden (OLS). Rent intuitivt är vi intresserade av att se hur studiegapet förändras då vi kontrollerar för potentiellt viktiga bakgrundsfaktorer. Om gapet förändras när ytterligare en variabel inkluderas i regressionsmodellen innebär det att variabeln samvarierar med gapets storlek och därmed potentiellt utgör en relevant mekanism. På motsvarande sätt innebär ett oförändrat gap att vi troligen kan utesluta att just denna variabel är betydelsefull.

För att tydliggöra vår utgångspunkt kan vi vara lite mer formella och tänka oss att vi estimerar olika varianter av följande bivariata linjära regressionsmodell

$$Betyg_i = \alpha + \beta(Utrikes\ född)_i + \varepsilon_i$$

Där *Betyg* är betygen i årskurs 9 för individ *i* och *Utrikes född* är en dummy som antar värdet 1 om eleven föddes utomlands och 0 om eleven föddes i Sverige. α betecknar interceptet i modellen och ε_i är feltermen. β visar oss det så kallade råa (eller ojusterade) betyggsgapet; med andra ord den genomsnittliga skillnaden i betyg mellan de båda grupperna. Detta kan uttryckas som $\beta = E(Betyg_i | (Utrikes\ född)_i = 1) - E(Betyg_i | (Utrikes\ född)_i = 0)$, där $E()$ är väntevärdet (det genomsnittliga värdet) för betygvariabeln. Om det estimerade värdet för β exempelvis är -8 ska det tolkas som att utrikes födda elever i genomsnitt har 8 percentilranker lägre genomsnittsbetyg än inrikes födda elever.

Genom att observera hur gapet förändras när vi successivt inför nya kontrollvariabler, som vi kan beteckna med *X*, blir det möjligt att se vilka bakgrundsfaktorer som är mest betydelsefulla för gapets storlek. Några av dessa kontrollvariabler kommer vara sådana som vi på förhand inte tror ska ha något samband med gapets storlek (t.ex. kön). De inkluderas istället för att öka modellens statistiska precision. Andra variabler kommer vara sådana som kan tänkas ha ett direkt samband med gapets storlek. En sådan variabel skulle

kunna vara föräldrars utbildning eller inkomster (se avsnitt 4). Om det skattade värdet på β förändras när vi kontrollerar för föräldrarnas utbildningsnivå kan vi direkt från estimatet på γ utläsa hur stor betydelse denna variabel har för gapets storlek. Den modell som vi i praktiken kommer att skatta kan skrivas på följande sätt^{31, 32}

$$Betyg_i = \alpha + \beta(Utrikes\ född)_i + X_i'\gamma + \varepsilon_i$$

Det är dock mycket viktigt att påpeka att vi inte kan tolka resultaten kausalt, dvs. att olika faktorer är den direkta orsaken till studiegapets storlek. En sådan tolkning skulle i idealfallet kräva ett randomiserat experiment där individer lottas in i olika grupper med avseende på exponering för den specifika faktor som studeras.³³ Av flera skäl är ett sådant experiment inte praktiskt möjligt att genomföra. Randomiserade experiment eliminerar risken att ett observerat samband inte styrs av den faktor som studeras utan av andra faktorer som inte går att kontrollera för. Om utelämnade faktorer spelar roll riskerar det att leda till felaktiga policyslutsatser. Även om vi med hjälp av regressionsanalys kan kontrollera för vissa andra faktorer är denna diskussion värd att ha i åtanke när man tolkar resultaten från den empiriska analysen.

³¹ Modellen förutsätter att betydelsen av kontrollvariablerna, t.ex. föräldrarnas utbildningsnivå, är samma för utrikes födda och inrikes födda. Eftersom det inte är helt säkert (se Bratsberg et al. 2012) har vi experimenterat med att i vissa regressioner tillåta att betydelsen av bakgrundsfaktorerna varierar mellan dessa båda elevgrupper. I praktiken innebär det att vi inkluderar en interaktionsterm mellan dummys för Utrikes född och X i regressionerna, dvs. $Betyg_i = \alpha + \beta(Utrikes\ född)_i + X_i'\gamma + \delta(Utrikes\ född)_i * X_i' + \varepsilon_i$. Eftersom resultaten liknade dem i vår huvudmodell valde vi att inte ta med dessa resultat i rapporten.

³² Standardfelen som rapporteras kommer genomgående att vara justerade för så kallad heteroskedasticitet.

³³ Om man är intresserad av betydelsen av skolresurser kan man rent hypotetiskt tänka sig en situation där elever lottas till antingen en skola med större eller med mindre resurser.



6 Resultat

Detta avsnitt presenterar resultaten från vår analys av studiegapet mellan inrikes och utrikes födda elever. Vi börjar med att i avsnitt 6.1 grafiskt undersöka långsiktiga trender i grundskoleresultaten för inrikes och utrikes födda elever under perioden 1988–2014. Därefter presenterar vi i avsnitt 6.2 resultaten för hur studiegapet utvecklas under skoltiden. Analysen bygger på data från UGU som innehåller resultat från kunskapsprov i årskurs 6 och 9. Slutligen undersöker vi i avsnitt 6.3 vilka faktorer som samvarierar med gapets storlek. Denna analys använder både registerdata samt data från UGU och genomförs med hjälp av regressionsmodeller där vi frågar oss hur gapet påverkas då vi konstanthåller för faktorer som kan vara betydelsefulla.

6.1 Långsiktiga trender

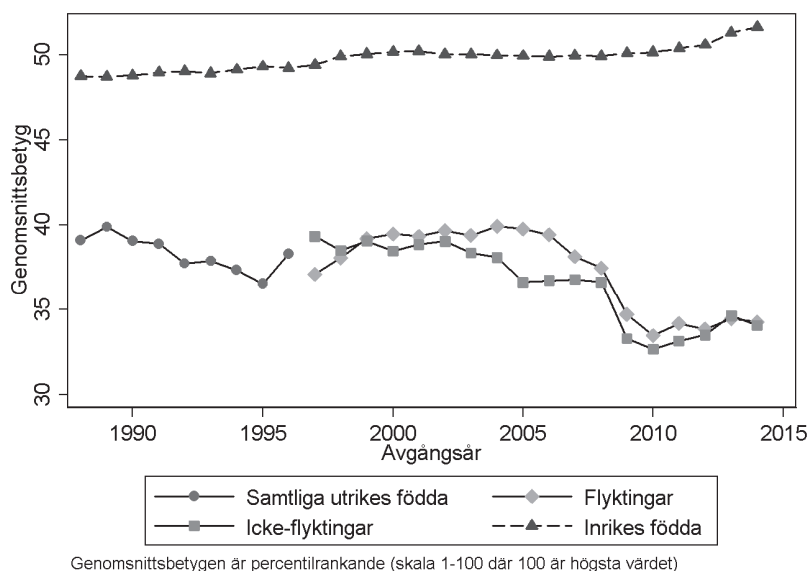
I detta avsnitt studerar vi trender i studieresultaten för inrikes- och olika grupper av utrikes födda elever (flyktingar, icke-flyktingar, ensamkommande) samt undersöker hur trenderna ser ut när eleverna delas in efter olika bakgrundsegenskaper (t.ex. kön eller föräldrarnas utbildning).

Figur 6.1 visar hur genomsnittsbetygen i årskurs 9 har utvecklats sedan 1988 för inrikes respektive utrikes födda elever. Analysen baseras på registerdata för samtliga elever som gått ut årskurs 9 under studieperioden. Vi fokuserar i huvudtexten på genomsnittsbetygen men för den intresserade läsaren kan motsvarande figurer för andelen elever med godkänt i kärnämnen återfinnas i appendix B. Från och med år 1997 innehåller våra data information om grund för bosättning vilket gör det möjligt att dela in gruppen utrikes födda elever i två undergrupper: flyktingar och icke-

flyktingar. Gruppen icke-flyktingar utgörs främst av anhörig-
invandrare. Som tidigare nämndes har betygssystemet flera gånger
förändrats under studieperioden och därför har vi beräknat per-
centilrankade betyg (skala 1–100) där varje elevs betyg ställs i
relation till betygen för alla andra elever från samma avgångsår. För
att underlätta tolkningen är det värt att påpeka att värdet på det
nationella genomsnittet är 50.³⁴

I figuren ser vi att skillnaden i avgångsbetyg mellan inrikes och
utrikes födda elever var relativt konstant mellan åren 1988 och
2005. Vi ser också att studieresultaten för gruppen flyktingin-
vandrar liknar de bland elever som inte invandrat som flyktingar.³⁵

Figur 6.1 Utvecklingen av genomsnittsbetygen för inrikes och utrikes födda elever



Omkring 2008 sker en stor ökning av gapet. Från att ha legat på
nivåer kring 11 percentilranker ökar gapet plötsligt till ungefär 18
percentilranker. Det motsvarar en ökning av studiegapet med mer

³⁴ Mindre avvikelser kan dock förekomma beroende på att genomsnittsbetygen kan anta färre värden än antalet percentiler. Detta är dock endast av beräkningsteknisk natur och inget som påverkar slutsatserna från analysen.

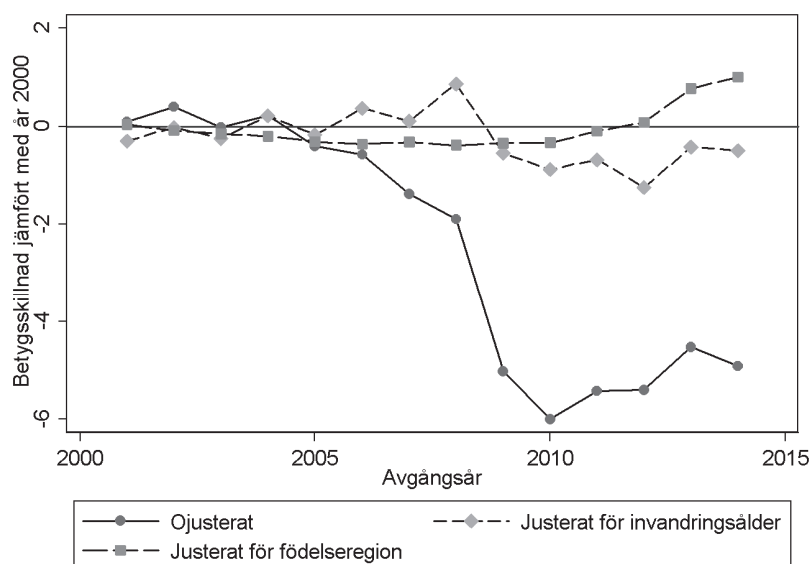
³⁵ Gruppen icke-flyktingar utgörs till ungefär 80 procent av anhöriginvandrare.

än 60 procent. Ökningen beror inte på att inrikes födda elever presterar nämnvärt bättre utan på att utrikes födda elever presterar sämre. Innan vi fortsätter med analysen är det därför relevant att undersöka vad som kan förklara de försämrade studieresultaten bland utrikes födda elever.

Det finns två huvudkandidater till förklaringar. Ökningen av gapets storlek sammanfaller både med ökningen av genomsnittsåldern vid ankomsten till Sverige samt med den förändrade sammansättningen av födelseregioner som vi såg i avsnitt 2. Figur 6.2 visar hur genomsnittsbetygen för utrikes födda elever har förändrats över tid jämfört med basåret 2000, både före och efter att hänsyn tagits till ålder vid invandring samt födelseregion. Figuren bygger på en regressionsanalys där varje punkt motsvarar det skattade gapets storlek. Det är tydligt att när regressionerna kontrollerar för elevernas ankomstålder eller födelseregion ser vi inte längre någon försämring omkring år 2008. Med andra ord tycks förändringen i den demografiska sammansättningen bland de utrikes födda eleverna ligga bakom de försämrade studieresultaten.³⁶

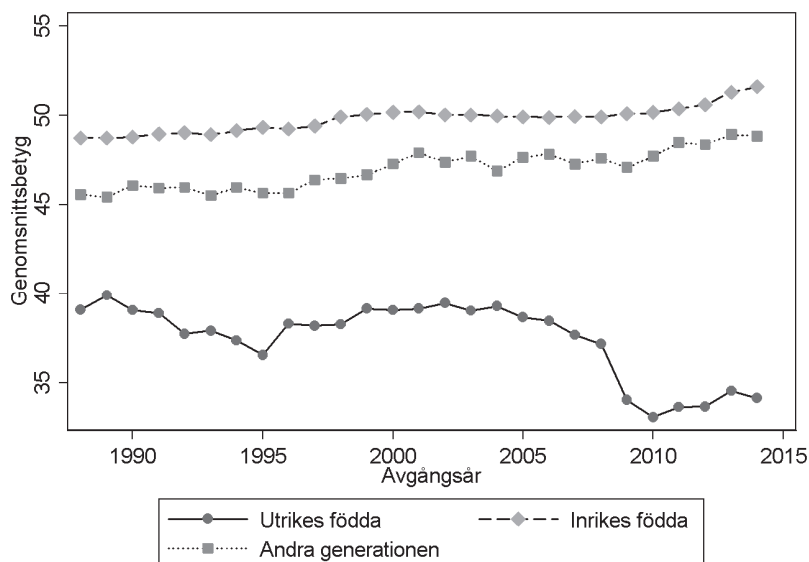
³⁶ Invandringsålder och födelseregion verkar förklara samma delar av variationen i data. Detta bekräftas i en analys där vi först kontrollerade för födelseregion (invandringsålder) och sedan för invandringsålder (födelseregion).

Figur 6.2 Utvecklingen av skillnaden i genomsnittsbetygen för utrikes födda elever jämfört med år 2000



Vissa tidigare studier särskiljer mellan utrikes födda elever och elever med utländsk bakgrund, dvs. inrikes födda elever med föräldrar som har invandrat. Generellt brukar skolprestationerna för elever med utländsk bakgrund ligga någonstans mellan de inrikes och de utrikes födda elevernas prestationer. Figur 6.3 visar trenden i studieresultat i Sverige bland just dessa grupper. Vi kan se att skillnaden i studieresultat mellan inrikes födda elever och elever med utländsk bakgrund är relativt liten och har minskat något de senaste åren.

Figur 6.3 Utvecklingen av genomsnittsbetygen för elever födda i Sverige av utrikes födda föräldrar (andra generationen)



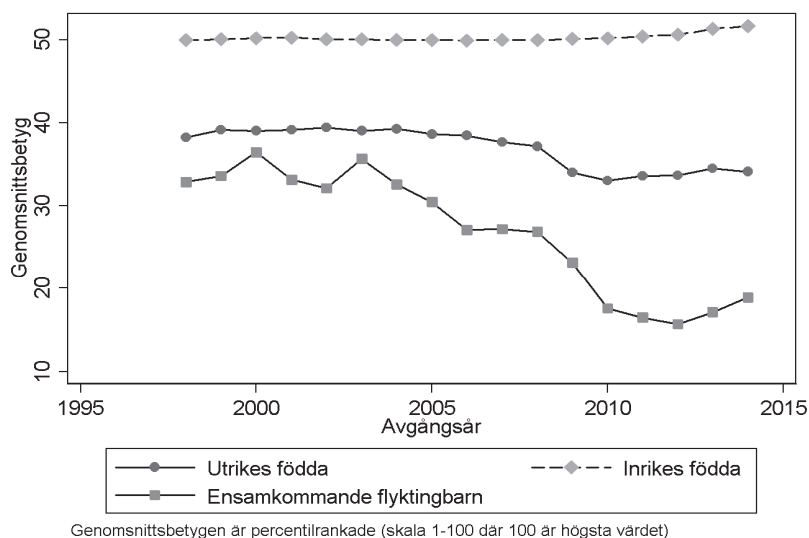
Avsnitt 2 visade att Sverige de senaste åren tagit emot ett stort antal ensamkommande flyktingbarn. Oss veterligen finns det dock inga kvantitativa studier av hur ensamkommande flyktingbarn klarar sig i skolan.³⁷ Vi kan med hjälp av våra data relativt väl identifiera ensamkommande flyktingbarn sedan 1997. Eftersom många ensamkommande tenderar att anlända efter 15 års ålder finns det av naturliga skäl rätt få ensamkommande bland de elever som har gått ut årskurs 9. Under tidigt 2000-tal gick omkring 150 ensamkommande elever (dvs. elever som anlänt som flyktingar utan sina föräldrar) ut årskurs 9 varje år. I slutet av vår studieperiod hade antalet vuxit till ungefär 400 per år. Antalet elever som vi klassificerar som ensamkommande uppgår dock endast till cirka 2 procent av det totala antalet utrikes födda elever som gått ut årskurs 9 under åren 1997–2014.

³⁷ Celikaksoy och Wadensjö (2015) är den enda studien som vi känner till men denna studie fokuserar på etableringen på arbetsmarknaden.

I figur 6.4 ser vi att ensamkommande flyktingbarn har stora svårigheter att prestera bra i skolan. Genomsnittsbetygen för ensamkommande har också sjunkit stadigt sedan början av 2000-talet. År 2014 är genomsnittsbetygen för ensamkommande ungefär 20 percentilranker. Figur B.3 i appendix B visar motsvarande graf för andelen ensamkommande som fått godkänt i kärnämnen. Av den framgår att endast omkring 20–30 procent av de ensamkommande barnen har klarat samtliga kärnämnen de senaste åren. Det är värt att nämna att det finns en betydande åldersskillnad mellan ensamkommande flyktingbarn och övriga utrikes födda elever. Våra data visar att den genomsnittliga åldern vid invandringen är 11,6 år för ensamkommande och 8,5 år för övriga utrikes födda elever. Faktum är att mer än hälften, 51 procent, av de ensamkommande eleverna som går ut årskurs 9 under vår studieperiod var 13 år eller äldre vid ankomsten. Motsvarande siffra för övriga utrikes födda elever är endast 16 procent. Det innebär naturligtvis att ensamkommande flyktingbarn har mindre tid och möjligheter att klara skolan.³⁸

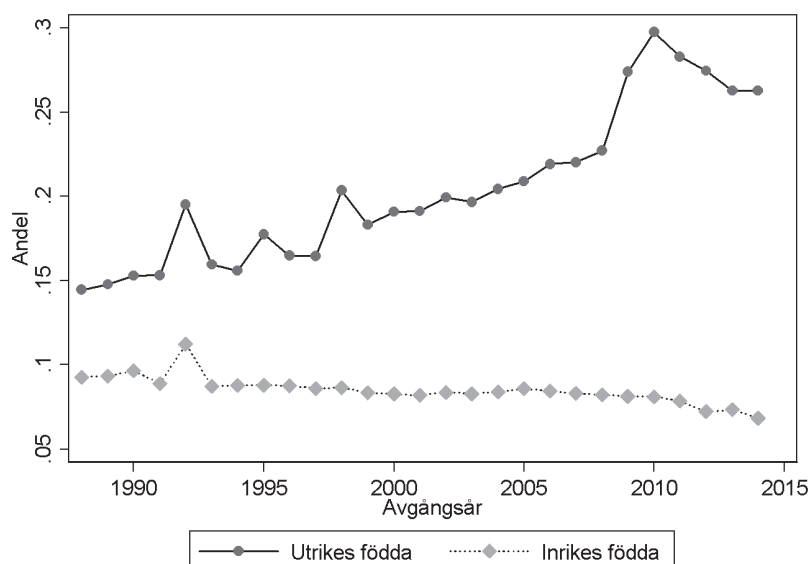
³⁸ Skolan ska alltid göra en bedömning av elevens tidigare skolgång och kunskaper och därmed avgöra vilken årskurs eleven ska börja i. Bedömningen sker ofta med hjälp av tolk. I teorin har därför nyanlända inte nödvändigtvis mindre tid på sig att klara skolan. I praktiken är det dock svårt att helt korrekt avgöra exakt vilken årskurs som är lämplig. Nyanlända elever kan få gå i en förberedelseklass för att så fort som möjligt lära sig svenska. Eftersom denna undervisning ofta sker samtidigt som den vanliga skolgången är det rimligt att tro att nyanlända måste spendera relativt sett mer tid för att klara skolgången jämfört med elever som redan behärskar svenska.

Figur 6.4 Utvecklingen av genomsnittsbetygen bland ensamkommande flyktingbarn



Hittills har vår analys fokuserat på att dokumentera skillnader i medelvärden mellan inrikes och utrikes födda elever. Att endast jämföra medelvärden innebär dock en risk att förlora relevant information om hur studieresultaten skiljer sig i olika delar av betygsfördelningen. Ett sätt att illustrera detta visas i figur 6.5 som presenterar utvecklingen över tid för andelen utrikes födda elever bland de 10 procenten av eleverna som har sämst genomsnittsbetyg. I början av studieperioden ser vi att utrikes födda utgör ungefär 17 procent av de lägst presterande eleverna. Denna andel växer stadigt till mellan 25 och 30 procent åren 2010–2014. Med andra ord är utrikes födda elever kraftigt överrepresenterade i den tiondelen av eleverna som har de sämsta studieresultaten.

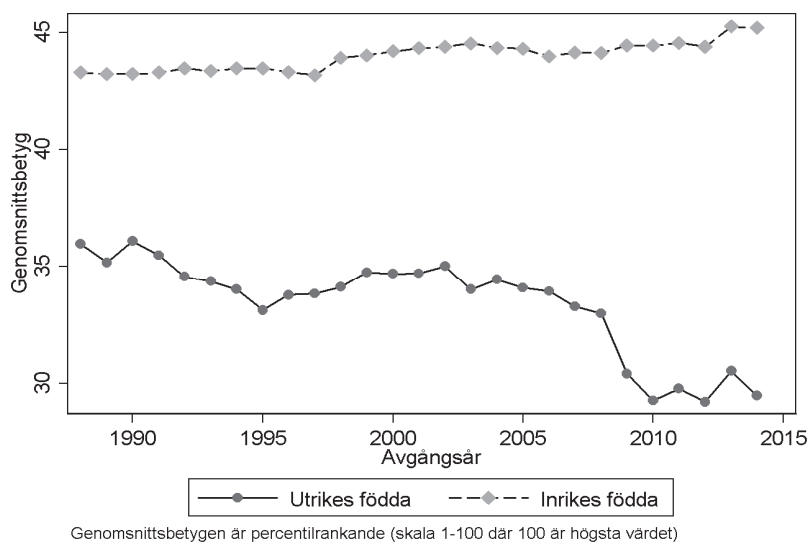
Figur 6.5 Utvecklingen av andelen elever i den tiondelen av eleverna med lägst genomsnittsbetyg



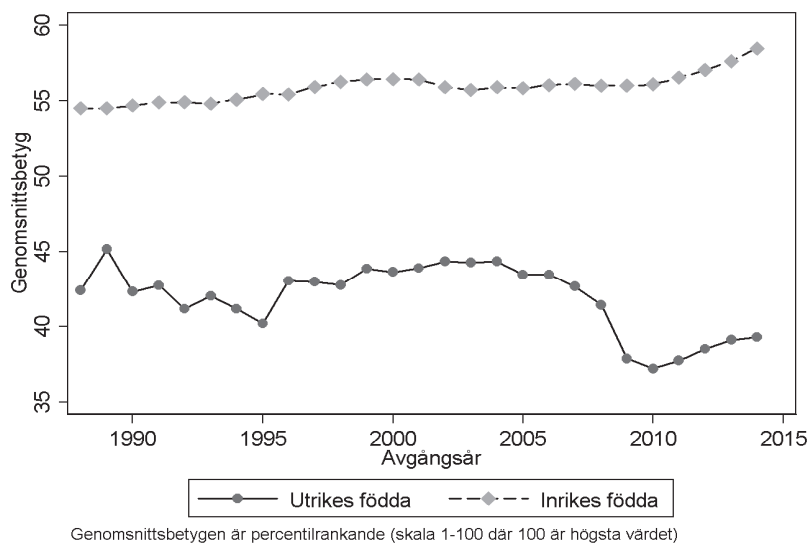
Vi fortsätter analysen med att undersöka hur betygsgapet har utvecklats i olika subgrupper. I analysen delar vi in eleverna utifrån deras kön, mammans utbildningsnivå, bostadsområde, ålder vid invandringen samt födelseregion.

Figurerna 6.6 och 6.7 visar utvecklingen av genomsnittsbetygen uppdelat efter kön. Det är välkänt att flickor som grupp klarar sig bättre i skolan än pojkar. Därför är det relevant att undersöka om studiegapet mellan inrikes och utrikes födda elever skiljer sig åt mellan könen. Om vi jämför figurerna är det tydligt att flickor i genomsnitt har högre avgångsbetyg i årskurs 9 än pojkar. Både bland inrikes födda pojkar och flickor finns en svag positiv trend med ökande genomsnittsbetyg. För utrikes födda pojkar respektive flickor ser vi att genomsnittsbetygen faller med ungefär lika mycket i samband med den stora försämringen av utrikes föddas studieresultat som inträffade omkring 2008. Om vi ser till trenden på riktigt lång sikt verkar det dock som att studiegapet har ökat något mer bland pojkar.

Figur 6.6 Utvecklingen av genomsnittsbetygen bland pojkar



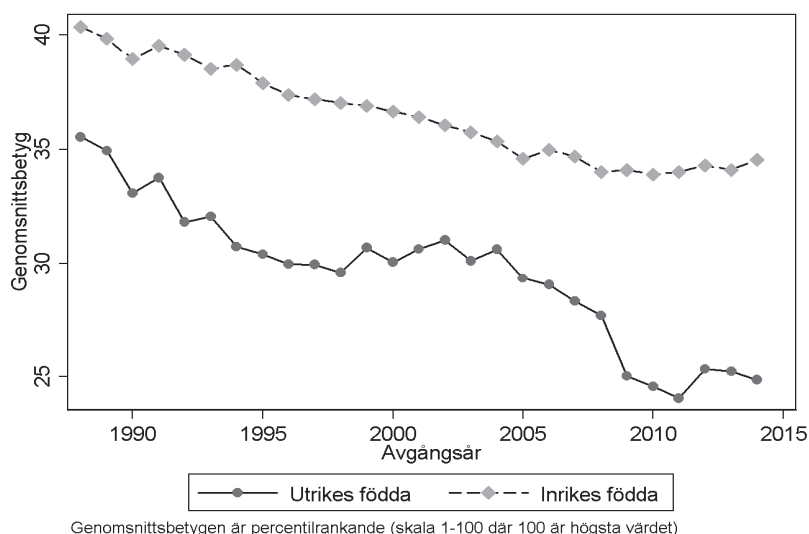
Figur 6.7 Utvecklingen av genomsnittsbetygen bland flickor



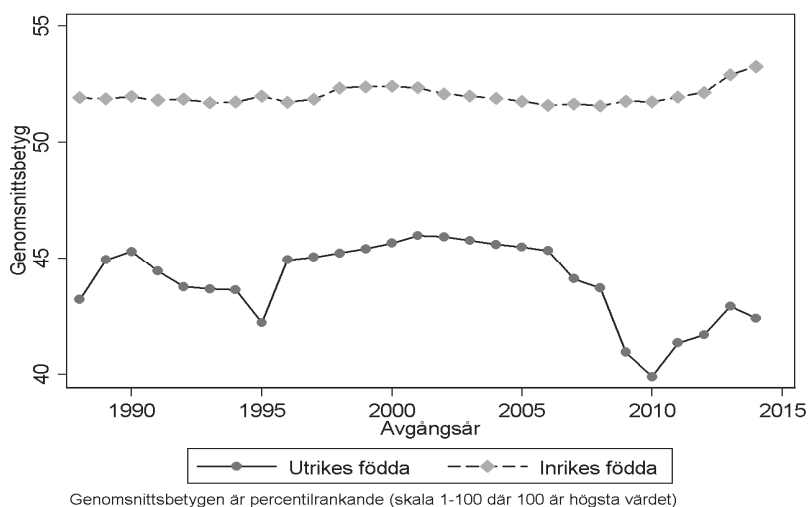
Vi fortsätter analysen med att studera betygsutvecklingen uppdelad efter mammans högsta avklarade utbildningsnivå. Vi fokuserar på

mammans utbildning snarare än pappans eftersom färre mammor saknas i data samt att barnen vid en skilsmässa oftare bor hos mamman. Resultaten visas nedan i figurerna 6.8 och 6.9. Vi ser att genomsnittsbetygen successivt har försämrats för elever med mammor som endast har klarat grundskolan. Detta gäller såväl inrikes som utrikes födda elever. Återigen kan vi se den stora ökningen av betygsgapet mellan inrikes och utrikes födda som sker omkring 2008. Fram till detta år är betygsgapet relativt stabilt mellan de olika grupperna, även om gapet tenderade att minska något bland utrikes födda elever under tidigt 2000-tal. Även om försämringen av studieresultaten bland de utrikes födda eleverna 2008 är ungefär lika stor för elever med lågutbildade mammor som för elever med högutbildade mammor ser vi i figur 6.9 att gruppen utrikes födda elever med högutbildade mammor återhämtar sig något bättre.

Figur 6.8 Utvecklingen av genomsnittsbetygen bland elever vars mammor maximalt har en grundskoleutbildning

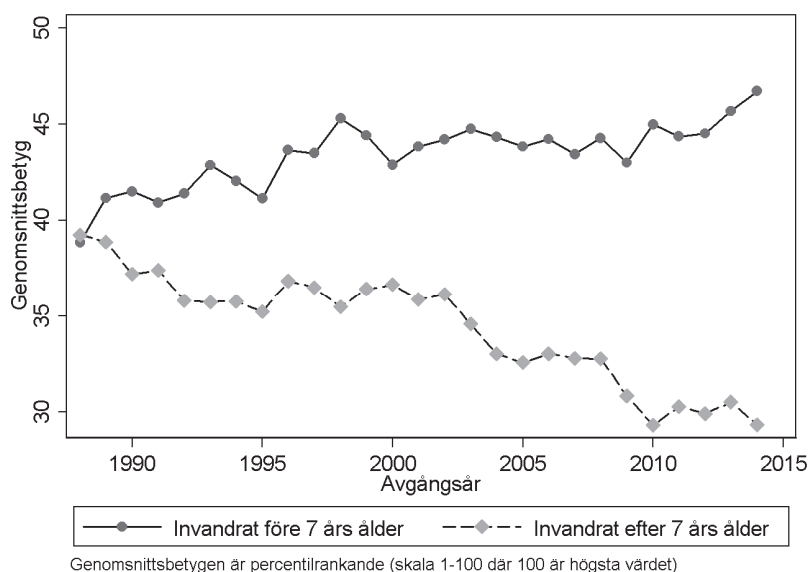


Figur 6.9 Utvecklingen av genomsnittsbetygen bland elever vars mammor minst har en gymnasieutbildning



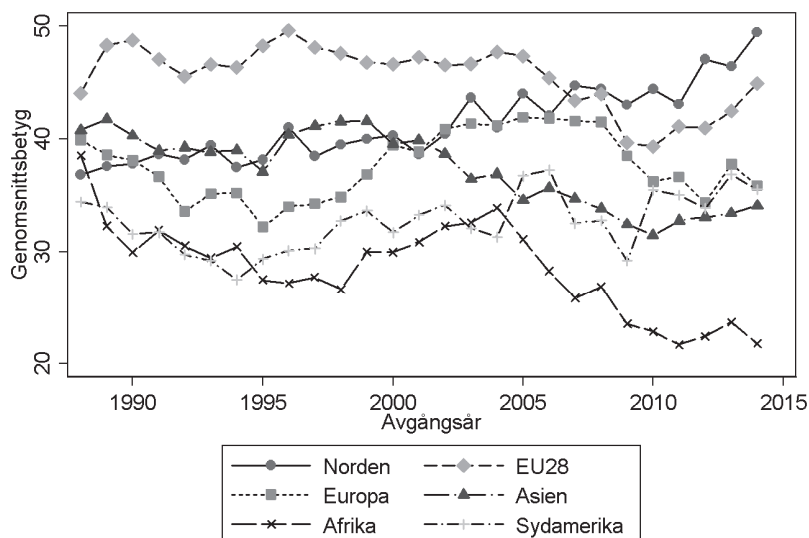
Figur 6.10 visar studieresultaten för utrikes födda elever uppdelat på åldern vid invandringen. Vi har valt att dela in analysen efter de elever som anlände till Sverige före skolstart (dvs. < 7 års ålder) och de som anlände efter skolstart (≥ 7 års ålder). Baserat på graferna är det uppenbart att det finns betydande skillnader i studieresultaten mellan elever som invandrat före skolstart och elever som invandrat senare. Eleverna i de båda grupperna presterade faktiskt lika i skolan 1988. Därefter har genomsnittsbetygen för elever som invandrat före skolstart utvecklats svagt positivt medan vi ser en kraftig försämring av resultaten för elever som invandrat efter skolstart. För den sistnämnda gruppen har genomsnittsbetygen fallit från 40 till 30 percentilranker. Resultaten bekräftar tidigare studier som funnit att åldern vid invandringen är starkt korrelerad med studieresultaten för utrikes födda elever (t.ex. Böhlmark 2010 eller Bratsberg et. al. 2012). Det är också värt att notera att elever som invandrat före sju års ålder inte tycks drabbas av den allmänna försämringen av studieresultaten som skett omkring år 2008.

Figur 6.10 Utvecklingen över tid i genomsnittsbetygen bland utrikes födda elever efter ankomstålder



Vi avslutar avsnittet med att i figur 6.11 studera trender i studie-resultaten bland utrikes födda elever nedbrutet efter födelseregion. I figuren ser vi att elever födda i de nordiska länderna samt EU är de som klarar sig bäst i skolan. Detta mönster har varit stabilt över hela studieperioden. Elever födda i Afrika klarar sig betydligt sämre. Genomsnittsbetygen i denna grupp har fallit från omkring 30 till strax över 20 percentilranker. Sedan 2000 har också genomsnittsbetygen bland elever födda i Asien fallit från cirka 40 till 35 percentilranker. Det är värt att notera att det är just från dessa två regioner som invandringen ökat mest de senaste åren. Som diskuterades tidigare i rapporten handlar det främst om elever från Afghanistan, Irak, Somalia och Eritrea. Det är i sammanhanget också relevant att poängtera att elever födda i Afrika i genomsnitt är betydligt äldre vid ankomsten till Sverige jämfört med övriga regioner. Våra data visar att den genomsnittliga ankomståldern är 10,2 år för elever födda i Afrika. Motsvarande siffror för övriga födelseregioner är: 8,8 för Asien, 8,6 för EU28, 7,9 för Europa, 6,8 för Norden och 7,6 för Sydamerika.

Figur 6.11 Utvecklingen av genomsnittsbetygen för utrikes födda elever efter födelseregion



Genomsnittsbetygen är percentilrankande (skala 1-100 där 100 är högsta värdet)

6.2 Studiegapets utveckling under skoltiden

I detta avsnitt frågar vi oss hur studiegapet utvecklats under skoltiden. Analysen är möjlig med hjälp av data från UGU som innehåller resultaten på kunskapsprov i årskurs 6 samt på de nationella proven i årskurs 9. Det är därför möjligt att relatera kunskapsgapet mellan inrikes och utrikes födda elever i årskurs 6 till motsvarande gap i årskurs 9, och på så sätt undersöka om gapet förändras mellan årskurser.³⁹ Det är dock värt att komma ihåg att UGU inte inkluderar utrikes födda elever som invandrat efter tio års ålder. Som vi har sett är det framförallt elever som invandrat efter skolstart som har de största svårigheterna i skolan.

Resultaten från analysen presenteras nedan i figur 6.12 uppdelat på de elever i UGU som gick ut årskurs 9 år 1998 och de elever

³⁹ Kunskapsproven består av flera olika delprov och i vår analys har vi vägt samman resultaten i samtliga delprov.

som gick ut årskurs 9 år 2008.⁴⁰ På x-axeln visas skillnaden på kunskapsprovet i årskurs 6 mellan utrikes och inrikes födda. På motsvarande sätt visar y-axeln kunskapsgapet i årskurs 9. Det är värt att påpeka att kunskapsproven och de nationella proven inte mäter exakt samma typ av färdigheter. Det är därför möjligt att storleken på kunskapsgapet delvis kan bero på vilka typer av underliggande färdigheter som mäts.⁴¹

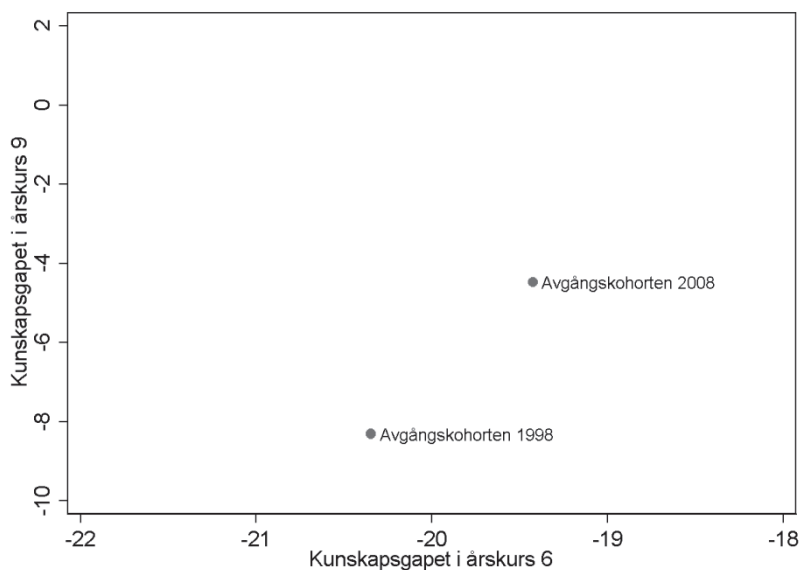
Om vi börjar med att titta på kunskapsgapet bland de elever som förväntades gå ut årskurs 9 år 1998 finns ett betydande kunskapsgap i årskurs 6. Utrikes födda elever har i genomsnitt 20 percentilranker lägre resultat på kunskapsproven i årskurs 6 än inrikes födda elever. Gapet är anmärkningsvärt stort när man betänker att gruppen utrikes födda består av elever där de flesta har invandrat före skolstart och ingen har anlänt till Sverige senare än i årskurs 3. Det är dock tydligt att kunskapsskillnaderna minskar med tiden i skolan. I årskurs 9 har kunskapsgapet krympt till omkring 8 percentilranker. I princip återfinner vi samma mönster för de elever som förväntades gå ut årskurs 9 år 2008, dvs. ett betydande kunskapsgap redan i årskurs 6 på ungefär 20 percentilranker. En skillnad är dock att gapet i årskurs 9 minskar något mer, till omkring 4 percentilranker.

Resultatet att gapet mellan inrikes födda elever och elever som anlänt till Sverige i tidig ålder tenderar att minska under skoltiden är upplyftande. Det är dock svårt att avgöra vad detta kan bero på. En möjlig kandidat är förbättrade kunskaper i det svenska språket (se Dustmann et. al. 2010). Även om uppgifter om självrapporterade kunskaper i svenska finns i UGU har dessa endast samlats in i årskurs 6. Det är därför inte möjligt att undersöka hur språkkunskaperna förändras under skoltiden.

⁴⁰ Eftersom varje elevkohort i UGU innehåller relativt få utrikes födda elever (ungefär 400 elever i varje kohort som vi studerar) samt att relativt många elever saknar uppgifter antingen på kunskapsproven eller på de nationella proven, är antalet elever för få för att på ett trovärdigt sätt kunna bryta ner urvalet ytterligare (t.ex. efter flyktingstatus).

⁴¹ Eftersom det finns en risk att resultaten kan påverkas av att kunskaperna inte mäts på samma sätt gjorde vi om analysen genom att relatera kunskapsgapet i årskurs 6 till genomsnittsbetygen i årskurs 9 istället för de nationella proven. Resultaten var dock snarlika.

Figur 6.12 Kunskapsgapets utveckling under skoltiden för de elever i UGU som slutade årskurs 9 åren 1998 respektive 2008



6.3 Möjliga förklaringar till studiegapet

Detta avsnitt presenterar resultaten från vår analys av möjliga förklaringar till skillnaderna i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever. Analysen genomförs med hjälp av regressionsmodeller där vi analyserar hur studiegapet förändras då vi kontrollerar för potentiellt viktiga bakgrundsfaktorer. Samtliga regressioner kontrollerar för kön och avgångsår. Utöver dessa variabler kontrollerar analysen för variabler som nämnts i den tidigare litteraturen som kandidater till att förklara studiegapet mellan inrikes och utrikes födda elever (se avsnitt 4).

Analysen är strukturerad så att vi först frågar oss vilken betydelse egenskaper hos skolan har för gapets storlek. Därefter undersöker vi betydelsen av föräldrarnas egenskaper samt bostadsområdet. Analysen baseras på data från UGU (för avgångskohorterna 98 respektive 08) vars fördel är att de innehåller information om möjliga mekanismer som inte går att observera i registerdata. Nackdelen är dock att resultaten endast är representativa för elever som invandrat till Sverige senast i årskurs 3. Vi

kommer därför att komplettera analysen med att med hjälp av registerdata undersöka samtliga elever.

Tabell 6.1 visar resultaten för betydelsen av skolan för storleken på studiegapet. I kolumn (1) ser vi att det ”ojusterade” gapet i årskurs 6, när vi endast kontrollerar för kön och avgångsår, är betydande. I genomsnitt har utrikes födda elever 20 percentilranker lägre poäng på kunskapsproven. När vi kontrollerar för om eleven gått i förskolan minskar gapet något, till 18 enheter. Gapets storlek påverkas (överraskande nog) inte av elevernas självrapporterade kunskaper i det svenska språket. En anledning skulle kunna vara att utrikes födda elever i UGU har anlänt till Sverige tidigt under barndomen och därför kan ha ett relativt välutvecklat språk redan i årskurs 6. Detta resonemang styrks av tabell 5.1 som visar på relativt små skillnader (0,13 standardavvikelse) mellan inrikes och utrikes födda elevers självrapporterade kunskaper i svenska. Inte heller antalet timmar som eleven spenderat med hemläxor spelar någon roll för gapet. I kolumn (5) och (6) undersöker vi betydelsen av skolresurser mätt som lärarnas behörighet (en dummy för om läraren är behörig eller ej) och erfarenhet (antal år i yrket) samt klasstorlek. Vi ser att skolans resurser inte verkar spela någon roll för skillnaderna i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever.

Panel B visar skillnaderna i resultaten på de nationella proven i årskurs 9. Förutom de ovan nämnda variablerna kan vi också undersöka skolans betydelse eftersom vi har information om i vilken skola varje elev gick när hen slutade grundskolan. I stort sett hittar vi liknande resultat för de nationella proven i årskurs 9 som för kunskapsproven i årskurs 6. Att kontrollera för om eleven deltagit i förskolan tycks dock minska studiegapet något mer vad gäller resultaten på de nationella proven. När vi kontrollerar för om eleven deltagit i förskolan reduceras storleken på kunskapsgapet med ungefär 40 procent $((6,51-3,88)/6,51)$.⁴²

Precis som för kunskaperna i årskurs 6 tycks inte språkkunskaper, läsläsning, eller skolans resurser påverka storleken på gapet. Om något ökar faktiskt storleken på gapet (i absoluta tal) när vi

⁴² När man tolkar detta resultat är det viktigt att påpeka att utrikes födda elever som anlänt till Sverige efter 6 års ålder rent mekaniskt inte kan ha deltagit i någon förskoleverksamhet (i alla fall inte i Sverige). Vi undersökte därför om resultaten var känsliga för om vi kontrollerade för ankomstålder. Det visade sig att så inte var fallet.

kontrollerar för dessa variabler. Att kontrollera för vilken skola eleven gick ut årskurs 9 i (se kolumn 7) reducerar dock gapet med 23 procent $((6,51-5,02)/6,51)$.⁴³

Tabell 6.2 visar resultaten för betydelsen av föräldrarnas bakgrund. På samma sätt som tidigare visar kolumn (1) det "ojusterade" studiegapet. Av tabellen framgår att föräldrarnas grad av involvering i skolarbetet inte tycks påverka storleken på gapet i årskurs 6.⁴⁴ Föräldrarnas socioekonomiska bakgrund har dock en betydande inverkan på gapet. Att kontrollera för föräldrarnas högsta avklarade utbildningsnivå minskar gapet från 20 till 16,5 percentilranker.⁴⁵ Utbildning representerar dock bara ett sätt att mäta elevernas socioekonomiska bakgrund. I kolumn (4) kontrollerar vi därför *förutom* för föräldrarnas utbildning även för föräldrarnas sysselsättning och årsinkomster mätta året då eleven går ut årskurs 9. Vi ser att gapet reduceras ytterligare till omkring 13 percentilranker. Att kontrollera för föräldrarnas socioekonomiska bakgrund reducerar med andra ord studiegapet mellan elever födda utomlands och elever födda i Sverige med ungefär 35 procent $((19,99-12,98)/19,99)$.

⁴³ Vi kontrollerar för skola genom att ge varje skola en unik dummyvariabel.

⁴⁴ Föräldrarnas engagemang i skolan mäts som ett index med hjälp av frågor som handlar om huruvida föräldern deltagit i föräldramöten i skolan eller brukar samtala med barnet om skolan.

⁴⁵ Värt att notera är att vi kontrollerar väldigt flexibelt för föräldrarnas utbildning genom att inkludera en dummyvariabel för varje kombination av föräldrarnas utbildning (t.ex. högskoleutbildad mamma och gymnasieutbildad pappa).

Tabell 6.1 Betydelsen av skolan (och förskolan) för storleken på kunskapsgapet, för elever i UGU-urvalet

	Ojuste- rade gapet	Justerat för					Skola
		Deltagit i för- skolan	Kun- skaper i svenska språket i årskurs 6	Antal timmar eleven spenderat på läxor	Lärarens behörig- het och erfaren- het	Klasstor- lek	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>Panel A: Kunskapsprov i årskurs 6</i>							
Utrikes födda jämfört med inrikes födda elever	-19,99* (1,06)	-17,98* (1,31)	-20,99* (1,05)	-19,93* (1,01)	-20,96* (1,41)	-21,36* (1,41)	N/A
<i>Panel B: Nationella prov i årskurs 9</i>							
Utrikes födda jämfört med inrikes födda elever	-6,51* (1,48)	-3,88* (1,75)	-10,51* (2,33)	-8,68* (1,64)	-7,96* (2,41)	-8,16* (2,44)	-5,02* (1,64)

Anm.: Tabellen visar koefficienten för en dummyvariabel som antar värdet 1 för elever som är födda utomlands och 0 annars. Varje siffra representerar estimatet från separata regressioner som estimerats med OLS. Den beroende variabeln i panel A är resultatet på kunskapsprov och den beroende variabeln i panel B är resultatet på det nationella provet. Båda beroende variabelerna är percentilrankade (skala 1–100). Samtliga regressioner kontrollerar för kön och födelseår. Urvalet består av elever födda antingen 1982 eller 1992 som varit inkluderade i UGU-undersökningen. Siffror inom parentes anger (robusta) standardfel. * betecknar signifikant på 5 procentsnivån.

I kolumn (5) undersöker vi vad som händer med storleken på studiegapet när vi kontrollerar för elevens bostadsområde.⁴⁶ Som framgick av den tidigare diskussionen kan bostadsområde tänkas spela roll för studieresultat genom segregation och så kallade kamrateffekter.⁴⁷ Vi ser att bostadsområde spelar stor roll för magnituden på studiegapet. När vi kontrollerar för bostadsområde (dvs. SAMS-område) faller gapet med nästan 50 procent. Bostadsområde är gissningsvis starkt sammanlänkat med socioekonomisk bakgrund. Därför kanske båda dessa grupper av variabler delvis förklarar samma delar av variationen i studiegapet. I kolumn (6) frågar vi oss därför vad som händer med gapet om vi samtidigt kontrollerar både för socioekonomisk bakgrund och bostadsom-

⁴⁶ Analysen kontrollerar för bostadsområde genom att varje SAMS tilldelas en dummyvariabel.

⁴⁷ Det finns dock även andra tänkbara mekanismer såsom kvaliteten på lokala institutioner och infrastruktur eller tillgången på positiva vuxna förebilder.

råde. Vi ser att storleken på gapet reduceras ytterligare när vi förutom bostadsområde (socioekonomisk bakgrund) också kontrollerar för föräldrarnas socioekonomiska bakgrund (bostadsområde).

I panel B ser vi att föräldrarnas engagemang i skolarbetet inte spelar någon roll för kunskapsgapet i årskurs 9. Däremot ser vi, återigen, att föräldrarnas socioekonomiska bakgrund har en stor betydelse. När vi i kolumn (4) kontrollerar för föräldrarnas utbildning, inkomster och sysselsättning minskar skillnaden i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever med 70 procent $((6,51-1,96)/6,51)$ och är inte längre statistiskt signifikant. Att kontrollera för bostadsområde leder också till ett insignifikant estimat.

Tabell 6.2 Betydelsen av föräldrarnas bakgrund för storleken på kunskapsgapet, för elever i UGU-urvalet

	Ojusterat gapet (1)	Justerat för				
		Föräldrarnas involvering i skolarbetet (2)	Föräldrarnas utbildning (3)	Föräldrarnas utbildning, inkomster och sysselsättning (4)	Bostadsområde (5)	Bostadsområde, föräldrarnas utbildning, inkomster och sysselsättning (6)
<i>Panel A: Kunskapsprov i årskurs 6</i>						
Utrikes födda jämfört med inrikes födda elever	-19,99* (1,06)	-18,85* (1,23)	-16,45* (1,06)	-12,98* (1,19)	-10,95* (1,41)	-9,12* (1,49)
<i>Panel B: Nationella prov i årskurs 9</i>						
Utrikes födda jämfört med inrikes födda elever	-6,51* (1,48)	-7,13* (1,74)	-5,23* (1,46)	-1,96 (1,63)	-1,43 (1,93)	-1,23 (2,09)

Anm.: Tabellen visar koefficienten för en dummyvariabel som antar värdet 1 för elever som är födda utomlands och 0 annars. Varje siffra representerar estimatet från separata regressioner som estimerats med OLS. Den beroende variabeln i panel A är resultatet på kunskapsprov och den beroende variabeln i panel B är resultatet på det nationella provet. Båda beroende variablerna är percentilrankade (skala 1–100). Samtliga regressioner kontrollerar för kön och födelseår. Urvalet består av elever födda antingen 1982 eller 1992 som varit inkluderade i UGU-undersökningen. Siffror inom parentes anger (robusta) standardfel. * betecknar signifikant på 5 procentsnivån.

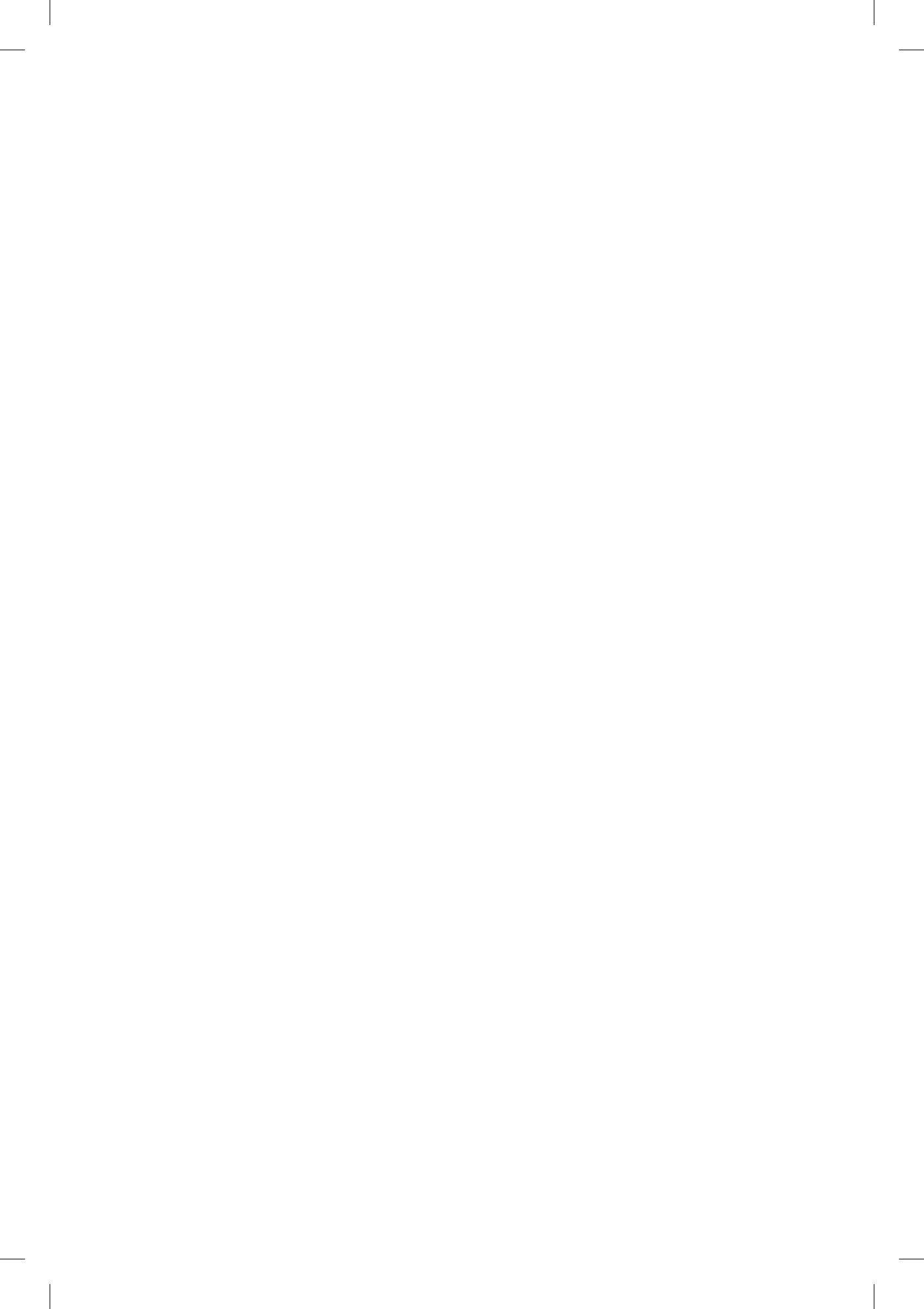
I tabellerna 6.1 och 6.2 har vi använt oss av data från UGU vilket gör det möjligt att studera många av de olika mekanismer som kan ligga bakom studiegapet. Nackdelarna med UGU är att urvalsstorleken är begränsad samt att utrikes födda elever måste ha invandrat före tio års ålder. I tabell 6.3 försöker vi utreda betydelsen av olika mekanismer genom att använda registerdata och på så sätt inkludera samtliga elever i analysen. Nackdelen med registerdata är att vi kan studera färre mekanismer.

I stort sett bekräftar resultaten i tabell 6.3 det vi redan har sett, dvs. att föräldrarnas socioekonomiska bakgrund spelar en mycket stor roll för storleken på studiegapet. När vi kontrollerar för föräldrarnas utbildning, sysselsättning och inkomster minskar gapet med omkring 75 procent. I kolumn (3) försöker vi att mer flexibelt kontrollera för föräldrarnas bakgrund genom att studera hur gapets storlek skiljer sig mellan syskon inom samma familj. Detta är vad man brukar kalla en syskon-fix effekt modell. Koefficienten på dummys för utrikes född identifieras här i familjer där det ena syskonet föddes utomlands och det andra föddes i Sverige. Genom att bara jämföra syskon blir det på så sätt möjligt att kontrollera för alla faktorer som delas av syskonen. Det gäller såväl socioekonomiska bakgrund (även i dimensioner vi inte kan mäta enbart med utbildning, sysselsättning och inkomster) som andra faktorer som inte varierar mellan syskonen (t.ex. föräldrarnas födelseland). Vi ser att detta sätt att kontrollera för betydelsen av föräldrarnas bakgrund leder till liknande resultat. Kolumn (4) kontrollerar för bostadsområde och vi ser återigen att bostadsområde spelar en betydande roll för storleken på studiegapet. När vi kontrollerar för bostadsområde minskar gapet med omkring 50 procent. När vi slutligen kontrollerar både för socioekonomisk bakgrund och bostadsområde är storleken på studiegapet minimalt.

Tabell 6.3 Betydelsen av föräldrar och skola för betygsskillnaden i årskurs 9, för samtliga elever

	Ojuste- rade gapet	Justerat för				
		Föräld- rarnas ut- bildning, in- komster och sysse- lättning	Familje- bakgrund	Boende- område	Skola	Boende- område, föräldrarnas utbildning, inkomster och sysse- lättning
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Utrikes födda jämfört med inrikes födda elever	-12,55* (0,07)	-2,92* (0,09)	-3,27* (0,20)	-6,05* (0,08)	-10,74* (0,85)	-1,16 (0,09)

Anm.: Tabellen visar koefficienten för en dummyvariabel som antar värdet 1 för elever som är födda utomlands och 0 annars. Varje siffra representerar estimatet från separata regressioner som estimerats med OLS. Den beroende variabeln är percentilrankade (skala 1–100) genomsnittsbetyg i årskurs 9. Samtliga regressioner kontrollerar för kön och födelseår. Urvalet består av samtliga elever som gått ut årskurs 9 under perioden 1988–2014. Siffror inom parentes anger (robusta) standardfel. * betecknar signifikant på 5 procentsnivån.



7 Diskussion

Syftet med denna rapport har varit att dokumentera skillnaderna i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever samt att försöka förstå vilka faktorer som kan förklara de stora skillnader som existerar. Kunskapen framförallt kring vilka faktorer som påverkar gapets storlek har hittills varit mycket begränsad.

Vad kan resultaten lära oss från ett samhällsperspektiv? För det första pekar analysen på betydelsen av åldern vid invandringen. Vi ser att utrikes födda elever som invandrat efter sju års ålder har speciellt svårt att klara sin skolgång. Resultaten visar också att elever som är födda i Afrika samt ensamkommande flyktingbarn har låga studieresultat. I dessa grupper är den genomsnittliga åldern vid invandringen betydligt högre än för andra grupper av utrikes födda elever. Det förefaller därför viktigt att skolsystemet så tidigt som möjligt uppmärksammar elever som anländer till Sverige sent under barndomen för att stödja dem i sitt lärande. Analysen visar också att den ökade sorteringen av elever mellan skolor visserligen tycks spela roll för storleken på studiegapet mellan inrikes och utrikes födda elever, men att dess betydelse ändå tycks vara relativt begränsad. Huruvida eleven deltagit i förskolan eller inte tycks också spela viss roll för storleken på studiegapet. Rapporten visar också att föräldrarnas socioekonomiska bakgrund samt bostadsområdet är faktorer som är starkt förknippade med skillnaden i skolresultat mellan inrikes och utrikes födda elever.

Det är dock viktigt att påpeka att de faktorer som vi finner har ett samband med storleken på studiegapet kan vara korrelerade med andra faktorer som också påverkar gapets storlek. Det är därmed inte möjligt att ge en kausal tolkning av enskilda faktorer betydelse. Det kan mycket väl vara så att en viss faktor fångar upp betydelsen av andra. Vissa resultat är dock i linje med vad som framkommit både i svenska och internationella studier som använt

olika metoder och datamaterial för att på ett bättre sätt kunna identifiera orsakssamband. Bland annat har tidigare studier funnit att föräldrars socioekonomiska ställning spelar en stor roll för deras barns skolresultat i allmänhet (se Björklund och Salvanes 2011 för en översikt) samt att deltagande i förskola förbättrar barnens kunskaper (Havnes och Mogstad 2011). Mot bakgrund av våra resultat, samt resultaten i dessa tidigare studier, är det därför rimligt att tro att breda insatser för att förbättra utbildningsnivån och sysselsättningen bland utrikes födda också kan ses vara ett sätt att förbättra studieresultaten för utrikes födda elever. Lönesubventioner, yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning och kompletterande utbildning för personer med utländsk utbildning är exempel på några typer av insatser som har visat sig kunna fungera (Calmfors et al. 2002, Forslund och Vikström 2011, De Luna et al. 2008, Niknami och Schröder 2012). Ett sätt att öka deltagandet i förskolan skulle kunna vara att informera föräldrar om fördelarna med förskola genom så kallade introduktionsförskolor som är en slags kombination av öppen förskola, förskola, och vuxenutbildning.⁴⁸ En sådan finns exempelvis i stadsdelen Rinkeby i Stockholm. I dessa kan nyanlända barn leka medan föräldrarna umgås och lär sig svenska. Det har visat sig att flera av barnen som regelbundet har deltagit i dessa aktiviteter gått vidare till att skrivas in på förskolan.

Våra resultat stödjer också flera av de förslag som nyligen lämnats till regeringen av Skolkommissionen (SOU 2017:35). Bland annat föreslås ett riktat statligt stöd till skolor som tagit stort ansvar för mottagande av nyanlända elever. Det förefaller dock viktigt att tydligt dokumentera hur skolorna väljer att använda de ökade resurserna samt att stödet införs på ett sätt som främjar effektutvärdering, t.ex. genom att successivt expandera stödet till fler och fler (slumpvist utvalda) skolor. På så sätt kan förståelsen om vilka åtgärder som faktiskt fungerar förbättras.

För att minska sorteringen av elever mellan skolor föreslår Skolkommissionen en rad åtgärder. Dels förespråkar kommissionen ett införande av aktivt (obligatoriskt) skolval som kombineras med relevant information till elever och vårdnadshavare om hur skolvalet fungerar och om de olika valmöjligheter

⁴⁸ <http://www.dn.se/sthlm/foraldrar-lar-sig-svenska-medan-barnen-leker/>

som står till buds.⁴⁹ Dels föreslår kommissionen att kommunerna ges möjlighet att frångå närhetsprincipen vid beslut om skolplacering från årskurs 7, under förutsättning att antal sökanden till en given skola överstiger antalet platser. Närhetsprincipen får i dessa fall ersättas av ett urval som sker genom lottning. I den utsträckning som dessa förslag faktiskt lyckas reducera elevsorteringen visar våra resultat visserligen att förslagen potentiellt kan bidra till att minska skillnaden i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever, men att effekten på studiegapet troligen kommer att vara begränsad.

Skolkommissionen lyfter också möjligheterna för att fördela nyanlända utrikes födda mer jämnt mellan kommuner och bostadsområden. I sammanhanget bör nämnas att liknande politik användes i Sverige under 1980- och 1990 talet (den så kallade "Hela Sverige politiken"). Även om en sådan politik skulle kunna leda till en jämnare fördelning av nyanlända mellan områden är det viktigt att påpeka att tidigare utvärderingar av politiken visar att de nyanlända flyktingar som placerades ut till olika kommuner tenderade att hamna i områden med hög arbetslöshet och att individerna därför löpte en ökad risk för sysslöshet och lägre förvärvsinkomster (se Edin et. al. 2004). En politik som försämrar möjligheterna för nyanlända på arbetsmarknaden skulle enligt våra resultat riskera leda till att öka skillnaderna i studieresultat mellan inrikes och utrikes födda elever.

⁴⁹ Exempelvis genom att det utvecklas mått för en skolas bidrag till elevernas kunskapsutveckling, s.k. "value added"-mått.



Referenser

- Ahlin, Å. (2003), "Does school competition matter? Effects of a large-scale school choice reform on student performance", Uppsala: IFAU.
- Akresh, R. (2011), "Using achievement tests to measure language as simulation and language bias among the children of immigrants", *Journal of Human Resources*, 46(3), 647-667.
- Aldén, L. och Hammarstedt, M. (2016), "Boende med konsekvens – en ESO-rapport om etnisk bostadssegregation och arbetsmarknad", Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2016:1.
- Ammermueller, A. (2007), "Poor background or low returns? Why immigrant students in Germany perform so poorly in the Programme for International Student Assessment", *Education Economics*, 15(2), 215-230.
- Arai, M., Schröder, L., och Vilhelmsson, R. (2000), "En svartvit arbetsmarknad", Ds 2000:47, Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO).
- Bannert, R. (2004), "På väg mot svenskt uttal", Studentlitteratur.
- Bergström, F. och Sandström, M.F. (2005), "School vouchers in practice: competition will not hurt you", *Journal of Public Economics*, Vol. 89(2-3).
- Bevelander, P. och Skyt Nielsen, H. (2001), "Declining employment success of immigrant males in Sweden: Observed or unobserved characteristics?", *Journal of Population Economics*, 14, 455-471.
- Björklund, A., Fredriksson, P., Gustafsson, J-E. och Öckert, B. (2010), "Den svenska utbildningspolitikens arbetsmarknads-effekter: Vad säger forskningen?", IFAU Rapport 2010:13.

- Björklund, A. och Salvanes, K. (2011), "Education and family background: mechanisms and policy", *Handbook of the Economics of Education*, Chapter 3.
- Boguslaw, J. (2015), "Svensk invandringsspolitik under 500 år: 1512 – 2012", ISBN 978-91-44-08752-8.
- Bratsberg, B., Raaum, O. och Røed, K. (2012), "Educating Children of Immigrants: Closing the Gap in Norwegian Schools", *Nordic Economic Policy Review*, Vol. 3 (2012), No. 1, 211-251.
- Bunar, N. (2010), "Nyanlända och lärande. En forskningsöversikt om nyanlända elever i den svenska skolan", Vetenskapsrådets rapportserie nr 6.
- Bursell, M. (2007), "What's in a name? – A field experiment test for the existence of ethnic discrimination in the hiring process", SULCIS Working Paper 2007:7, SULCIS, Stockholm.
- Böhlmark, A. (2010), "Age at immigration and school performance: A siblings analysis using Swedish register data", *Labour Economics*, 15 (6), 1366-1387.
- Böhlmark, A. och Lindahl, M. (2015), "Independent schools and long-run educational outcomes: evidence from Sweden's large-scale voucher reform", *Economica*, vol. 82, iss 327, pp. 508-551.
- Böhlmark A., Holmlund, H. och Lindahl, M. (2015) "Skolsegregation och skolval", IFAU-rapport 2015:5.
- Calmfors, L., Forslund, A. och Hemström, M. (2002), "Vad vet vi om den svenska arbetsmarknadspolitikens sysselsättnings-effekter?", IFAU Rapport 2002:8.
- Carlsson, M. och Rooth, D-O. (2007), "Evidence of ethnic discrimination in the Swedish labor market using experimental data", *Labour Economics*, 14, 716–729.
- Celikaksoy, A. och Wadensjö, E. (2015), "Ensamkommande barn i Sverige", SULCIS Rapport 2015:1.
- Cortes, K. (2006), "The effects of age at arrival and enclave schools on the academic performance of immigrant children", *Economics of Education Review*, 25(2), 121-132.
- Cunha, F. och Heckman, J. (2007), "The technology of skill formation", *American Economic Review*, 97(2): 31-47.

- Cunha, F. och Heckman, J. (2009), "The economics and psychology of inequality and human development", *Journal of the European Economic Association*, 7(2-3): 1-48.
- Cunha, F., Heckman, J. och Schennach, S. (2010), "Estimating the elasticity of intertemporal substitution in the formation of cognitive and non-cognitive skills", *Econometrica*, Vol. 78(3), pp. 883-931.
- Currie, J. och Stabile, M. (2007), "Mental health in childhood and human capital", NBER Working paper.
- De Luna, X., Forslund, A. och Liljeberg, L. (2008), "Effekter av yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning för deltagare under perioden 2002-04", IFAU Rapport 2008:1.
- Dustmann, C., Machin, S. och Schönberg, U. (2010), "Ethnicity and Educational Achievement in Compulsory Schooling", *Economic Journal*, 120(546) F272-F297.
- Edin, P-A, Fredriksson, P. och Åslund, O. (2004), "Settlement policies and the economic success of immigrants", *Journal of Population Economics*, vol. 17, iss. 1, pp. 133-155.
- Edin, P-A, LaLonde, R. och Åslund, O. (2000), "Emigration of immigrants and measures of immigrant assimilation", *Swedish Economic Policy Review*, vol 7, pp. 163-204.
- Ekberg, J. och Gustafsson, B. (1995), "Invandrare på arbetsmarknaden", SNS förlag, Stockholm.
- Engzell, P. (2016), "Intergenerational persistence and ethnic disparities in education", Doktorsavhandling, Stockholms universitet.
- Eriksson, S. (2011), "Utrikesfödda på den svenska arbetsmarknaden", Långtidsutredningen, Bilaga 4.
- Forslund, A. och Vikström, J. (2011), "Arbetsmarknadspolitikens effekter på sysselsättning och arbetslöshet – en översikt", IFAU Rapport 2011:7.
- FORTE (2016), "Nyanlända barn och den svenska mottagningsstrukturen", Rapport.
- Fredriksson, P. och Öckert, B. (2007), "Resources and student achievement: evidence from a Swedish policy Reform", IFAU Working paper 2007:26.
- Fredriksson, P., Hall, C., Johansson, E-A. och Johansson, P. (2010), "Do pre-school interventions further the integration of immigrants? Evidence from Sweden", Kapitel i Hall, C.

- doktorsavhandling, Department of Economics, Uppsala University.
- Fredriksson, P. Öckert, B. och Oosterbeek, H. (2013), "Long-term Effects of Class Size", *Quarterly Journal of Economics*, 128:1
- Gang, I. och Zimmermann, K. (2000), "Is child like parent? Educational attainment and ethnic origin", *Journal of Human Resources*, 35: 550–569.
- Grönqvist, H. (2006), "Ethnic enclaves and the attainments of immigrant children", *European Sociological Review*, 2006, 22(4), pp. 369-382.
- Grönqvist, H., Nilsson, P. och Robling, P-O. (2017), "Early Lead Exposure and Outcomes in Adulthood", manuskript, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala Universitet.
- Gustafsson, J.-E. (2006). "Lika rättigheter – likvärdig utbildning?: en sammanfattning av studien Barns utbildningssituation – bidrag till ett kommunalt barnindex", Rädda barnen, Stockholm.
- Hammarstedt, M. och Shukur, G. (2007), "Immigrants' relative earnings in Sweden – a quantile regression approach", *International Journal of Manpower*, 28, 456–473.
- Hanushek, E. och Woessmann, L. (2014), "Institutional structures of the education system and student achievement: a review of cross-country economic research", i Strietholt, R., Bos, W., Gustafsson, J-E, och Rosen, M. (red.), "Educational Policy Evaluation through International Comparative Assessments", Munster, Germany: Waxman, 2014, pp. 145-175.
- Havnes, T. och Mogstad, M. (2011), "No child left behind. Subsidized child care and children's long-run outcomes", *American Economic Journal: Economic Policy*, 3(2): 97–129.
- Heath, A. och Kilpi-Jakonen, E. (2012), "Immigrant children's age at arrival and assessment results", OECD Education Working Papers, No. 75.
- Holmlund, H., Häggblom, J., Lindahl, E., Martinsson, S., Sjögren, A., Vikman, U. och Öckert, B. (2014), "Decentralisering, skolval och fristående skolor: resultat och likvärdighet i svensk skola", IFAU Rapport 2014:25.
- Jakobsen, V. och Smith, N. (2006), "The educational attainment of the children of the Danish 'guest worker' immigrants", *Danish Journal of Economics*, 144(2), pp. 18-42.

- Jonsson, J. O. och Rudolphi, F. (2011), "Weak performance – strong determination. School achievement and educational choice among ethnic minority students in Sweden", *European Sociological Review* 27:487-508.
- Jonsson, J. O. och Szulkin, R. (2008), "Ethnic segregation and educational outcomes in Swedish comprehensive school", SULCIS Working-paper 2007: 2.
- Lindahl, M. (2005), "Home versus school learning: A new approach to estimating the effect of class size on achievement", *Scandinavian Journal of Economics*, 107(2), 375–394.
- le Grand, C. och Szulkin, R. (2002), "Permanent disadvantage or gradual integration: Explaining the immigrant-native earnings gap in Sweden", *Labour*, 16, 37–64.
- Lundahl, C. (2006), "Viljan att veta vad andra vet: kunskapsbedömning i tidigmodern, modern och senmodern skola", Doktoravhandling vid Uppsala universitet.
- Lundh, C. (2005), "Invandringen till Sverige", SNS förlag, Stockholm.
- Lundh, C. och Ohlsson, R. (1999), "Från arbetskraftsimport till flyktinginvandring", Studentlitteratur.
- Nekby, L. (2002), "Employment convergence of immigrants and natives in Sweden", Working Paper 2002:9, Nationalekonomiska institutionen, Stockholms universitet, Stockholm.
- Newport, E. L. (1990), "Maturational constraints on language learning", *Cognitive Science* 14 (Special Issue), 11–28.
- Niknami, S. (2014) "Intergenerational transmission of education among immigrant mothers and their daughters in Sweden", *Review of the Economics of the Household*.
- Niknami S. och Schröder, L. (2012). "Utvärdering av kompletterande utbildning för akademiker med utländsk examen", Stockholms universitet.
- Nilsson, J. och Bunar, N. (2015), "Education responses to newly arrived students in Sweden: understanding the structure and influence of post-migration ecology", *Scandinavian Journal of Educational Research*.

- OECD (2015), "Helping immigrant students to succeed at school and beyond", Report OECD, Directorate for Education and Skills.
- Pinker, S. (1994), "The language instinct: how the mind creates language", W. Morrow and Co, New York.
- Rangvid, B. (2007), "Sources of immigrants' underachievement: results from PISA-Copenhagen", *Education Economics* 15, 293-326.
- Rangvid, B. (2010), "Source country differences in test score gaps: evidence from Denmark", *Education Economics*, 18(3), pp. 269-295.
- Riphahn, R. (2003), "Cohort effects in the educational attainment of second generation immigrants in Germany: an analysis of census data", *Journal of Population Economics*, 16(4), pp. 711-737.
- Ruhm, C. och Waldfogel, J. (2011), "Long-term effects of early childhood care and education", IZA Discussion Paper 6149
- SCB (2013), "Integration: en beskrivning av läget i Sverige", Rapport 6.
- Schneeweis, N. (2009). "Educational institutions and the integration of migrants", *Journal of Population Economics*, 24(4), 1281-1308.
- Schnepf, S. (2007), "Immigrants' educational disadvantage: an examination across ten countries and three surveys", *Journal of Population Economics*, 20(3), pp. 527-545.
- Skolverket (2004), "Elever med utländsk bakgrund".
- Skolverket (2009), "Vad påverkar resultaten i svensk grundskola? Kunskapsöversikt om betydelsen av olika faktorer".
- Skolverket (2016), "Invandringens betydelse för skolresultaten".
- Socialstyrelsen (2015), "Psyisk ohälsa hos asylsökande och Nyanlända migranter: Ett kunskapsunderlag för primärvården".
- SOU 2017:53, "Samling för skolan: Nationell strategi för kunskap och likvärdighet".
- Sund, K. (2007), "Teachers, family and friends: essays in economics of education", Diss. (sammanfattning) Stockholms universitet.
- van Ours, J. och Veenman, J. (2006), "Age at immigration and educational attainment of young immigrants", *Economic Letters*, 90(3), pp. 310-316.

- von Greiff, C., Sjögren, A. och Wieselgren, I-M. (2012), "En god start? En ESO-rapport om tidigt stöd i skolan", ESO 2012:2.
- Vlachos, J. (2010), "Betygens värde", Rapport till Konkurrensverket.
- Wind Fallesen, H. (2015), "The educational performance of immigrant children: Examination of the native-immigrant education gap", Working paper 97, The Rockwool Foundation Research Unit.
- Åslund, O., Edin, P-A., Fredriksson, P. och Grönqvist, H. (2011), "Peers, Neighborhoods, and Immigrant Student Achievement: Evidence from a Placement Policy", *American Economic Journal: Applied Economics*, 2011, 3(2): pp. 67-95.



Appendix A: Betydelsen av tidig inlärning för barns långsiktiga utfall

I detta avsnitt diskuterar vi ett enklare teoretiskt ramverk kring betydelsen av tidig inlärning för barns långsiktiga utfall.⁵⁰ Tanken bakom modellen är att barn ständigt förvärvar olika typer av färdigheter, både kognitiva och icke-kognitiva, som främjar deras långsiktiga lärande. Färdigheterna antas kunna stärkas genom olika typer av investeringar från föräldrar och samhälle. Investeringarna kan vara att föräldern hjälper till med läxorna eller specialundervisning i skolan. Kort sagt allt som främjar barnens färdigheter.

Vi kan tänka oss att varje elev har en uppsättning färdigheter/kunskaper vid en given ålder t . Denna uppsättning betecknar vi θ_t . Elevens utfall i vuxen ålder (t.ex. möjligheterna på arbetsmarknaden) är en kombination av olika färdigheter som uppnåtts i slutet av barndomen. Nivån på färdigheterna kan ses som en utvecklingsprocess i flera steg där färdigheterna vid en viss ålder i framtiden θ_{t+1} beror på nivån på färdigheterna i en tidigare ålder θ_t , de investeringar som gjorts i elevens färdigheter (I_t) samt föräldrarnas socioekonomiska bakgrund (θ_t^P). Vi kan skriva detta samband som

$$(1) \quad \theta_{t+1} = f_t(\theta_t, \theta_t^P, I_t).$$

⁵⁰ Denna teori har arbetats fram av bland andra Cunha och Heckman (2007, 2009). Se även Grönqvist et. al. (2017), von Greiff et. al. (2012) ger en utmärkt översikt av forskningen. Vi hänvisar till denna publikation för fler detaljer.

I modellen representerar f_t den funktion som förklarar hur de olika komponenterna (dvs. $\theta_t, \theta_t^p, I_t$) tillsammans bidrar till att öka elevens kunskaper i framtiden.

Modellen gör två huvudantaganden. För det första, en högre kunskapsnivå tidigare i livet kommer att skapa högre kunskaper senare i livet. Formellt kan detta skrivas som $\partial f_t / \partial \theta_t > 0$. För det andra, elever med högre kunskaper tidigt i livet kommer att kunna dra större nytta av investeringar jämfört med elever med lägre kunskaper (detta kan vi skriva som $\partial^2 f_t / \partial \theta_t \partial I_t > 0$).

Det visar sig att båda dessa egenskaper hos modellen kan bidra till att förklara varför det är extra viktigt med tidiga insatser för att förbättra lärandet bland utsatta elever samt att avkastningen på insatser senare under skolgången inte är lika hög. För att tydliggöra detta följer vi Cunha och Heckman (2007) och antar att det endast finns två tidsperioder under elevens lärande: tidigt ($t=1$) och sent ($t=2$). Elevens utfall som vuxen betecknar vi med Y . I modellen antas färdigheter skapas genom så kallad konstant skalavkastning (dvs. att om komponenterna i funktionen dubblas så dubblas även Y). Modellen kan skrivas som

$$(2) \quad Y = f_2(\theta_1, \theta_1^p, [\gamma \tilde{I}_1^\phi + (1 - \gamma) I_2^\phi]^{\frac{1}{\phi}})$$

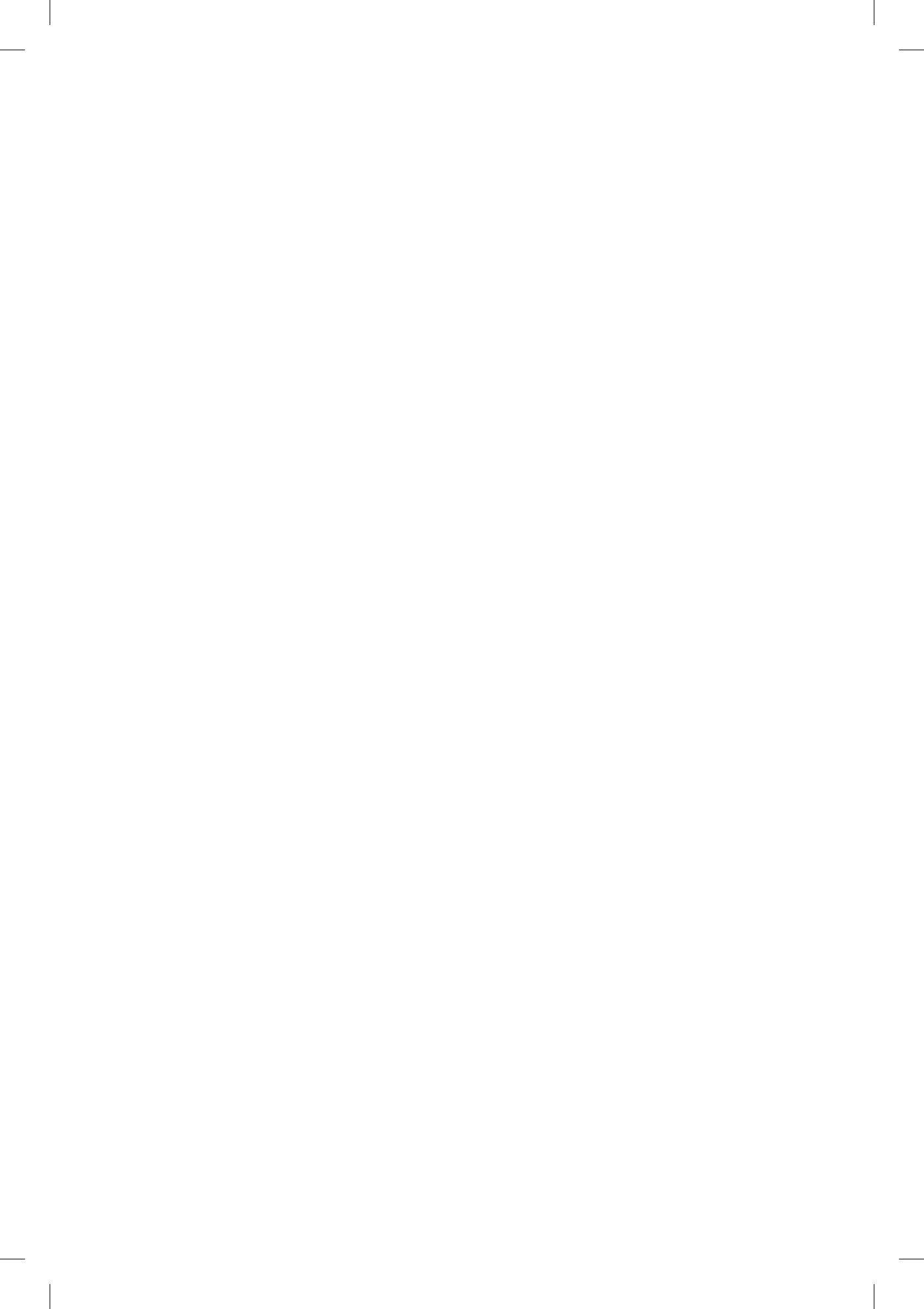
där γ visar hur effektiva investeringar i period 1 är jämfört med period 2 (om γ är högt är de kunskaper som inhämtas i period 1 nödvändiga för att kunna förvärva kunskaper i period 2). $\tilde{I}_1 = I_1 + \mu$, där μ representerar en faktor som påverkar storleken på investeringarna i färdigheter i period 1. Vi kan exempelvis tänka oss att μ representerar den minskning av investeringarna som kan följa av att en förälder blir arbetslös och därmed har mindre resurser att satsa på barnets lärande (t.ex. genom att köpa böcker till hemmet).⁵¹ ϕ visar hur lätt det är att skifta tidiga insatser mot senare (dvs. skifta \tilde{I}_1 och I_2). När ϕ antar ett lågt värde är det svårt att kompensera för små tidiga investeringar genom att investera mer senare under skoltiden. När $\phi = 1$, är \tilde{I}_1 och I_2 perfekt utbytbara vilket innebär att tidpunkten för investeringarna är irrelevant.

⁵¹ Modellen antar också att $\gamma \in [0,1]$, $\phi \in (-\infty, 1]$.

Det är vidare möjligt att anpassa modellen så att den tillåter att värdena på ϕ skiljer sig åt mellan inrikes och utrikes födda. Om $\phi^{utrikes} < \phi^{inrikes}$, dvs. att substitutionselasticiteten är lägre för utrikes födda än för inrikes födda, betyder det att det är svårare för föräldrar eller skola att kompensera för bristande resurser tidigt i livet för utrikes födda än för inrikes födda. Det innebär också att tidiga svårigheter i skolan ackumuleras över tiden och leder till sämre livschanser på lång sikt för utrikes födda än för inrikes födda.

En viktig innebörd av modellen är att sena samhällsinsatser visserligen kan förbättra de långsiktiga utfallen för utsatta barn men att interventioner senare under barndomen är betydligt mer kostsamma än tidiga insatser. Det innebär att även om vissa insatser faktiskt förbättrar individernas utfall (t.ex. arbetsmarknadspolitiska program eller vuxenutbildning) kommer dessa att vara betydligt kostsammare att genomföra än om liknande resurser hade satsats tidigare.

De empiriska studier som har genomförts för att testa denna modell visar i allmänhet att investeringar i de båda perioderna inte är helt utbytbara och att en optimal investeringsstrategi för samhället för att maximera studieresultatet för eleverna är insatser speciellt riktade mot utsatta barn i unga åldrar (Cunha et. al. 2010).



Appendix B: Deskriptiv statistik och kompletterande grafer

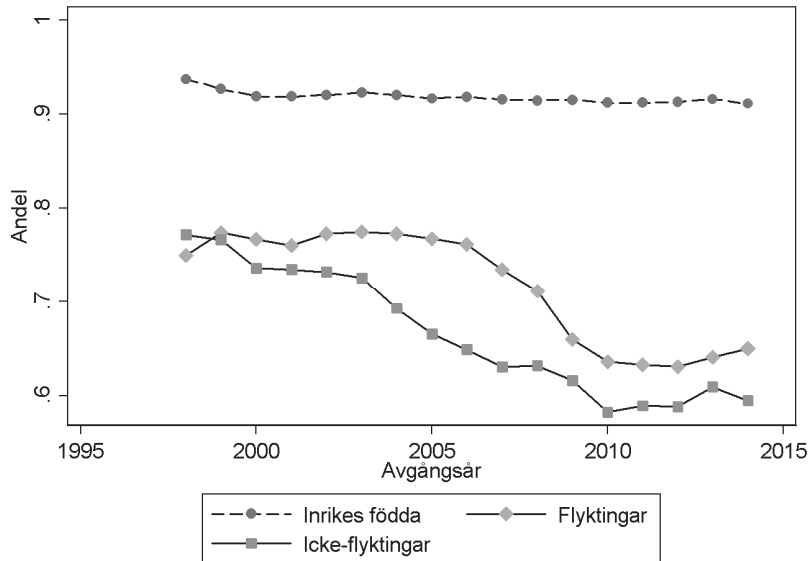
Tabell B.1 Medelvärden för variabler inkluderade i analysen

Antal elever	Samtliga elever som gått ut årskurs 9 1988–2014		Elever inkluderade i UGU- undersökningen	
	<i>Inrikes födda</i> 1 695 829	<i>Utrikes födda</i> 134 858	<i>Inrikes födda</i> 17 346	<i>Utrikes födda</i> 817
Medelbetyg (pct. rank)	50,2	36,9	51	45
Andelen elever med godkänt i kärnämnen (%)	92	65	92	86
Andelen flickor (%)	49	48	49	48
Genomsnittlig ålder i årskurs 9	16,0	16,2	16,0	16,2
Genomsnittlig ålder vid invandring		8,5		5,5
Andelen elever med högskoleutbildade föräldrar (%)	49	38	50	40
Andelen elever med sysselsatt moder (%)	93	64	93	66
Andelen elever med sysselsatt fader (%)	93	65	93	64
Andelen elever i Stockholm/Göteborg/Malmö (%)	13	25	20	40
<i>Andel elever från viss födelseregion (%)</i>				
Afrika		11		5
Asien		43		49
EU utom Norden		11		13
Europa utom EU		25		19
Nordamerika		1		1
Norden		4		5
Sydamerika		4		6

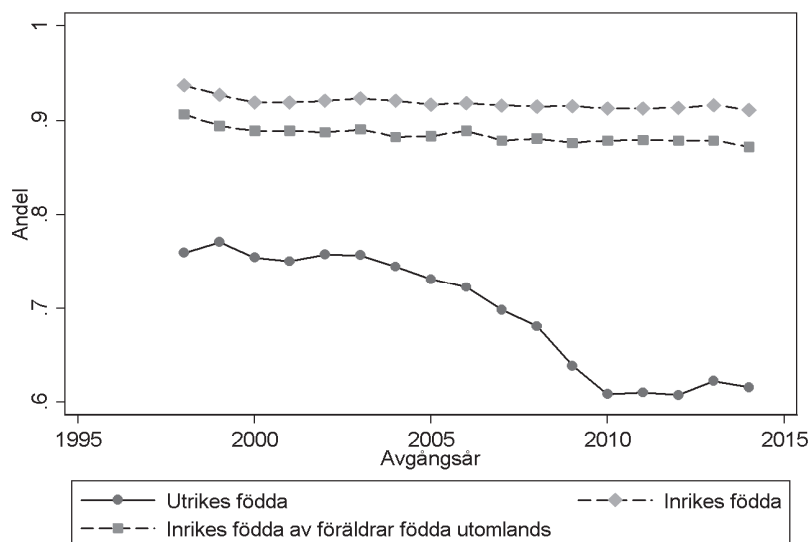
Tabell B forts.

Antal elever	Samtliga elever som gått ut årskurs 9 1988–2014		Elever inkluderade i UGU- undersökningen	
	<i>Inrikes födda</i> 1 695 829	<i>Utrikes födda</i> 134 858	<i>Inrikes födda</i> 17 346	<i>Utrikes födda</i> 817
<i>Skolegenskaper</i>				
Genomsnittsbetyg (pct. rank)	49	45	50	47
Andelen utrikes födda elever (%)	6	21	6	20
Andelen elever med högskoleutbildade föräldrar (%)	49	43	50	45
Medelresultat på kunskapsprov i årskurs 6 (pct. rank)			51	31
Medelresultat på nationella prov i årskurs 9 (pct.rank)			42	35
Föräldrar involverade i skolan (std.)			0	-0,19
Andelen elever som deltagit i förskolan (%)			94	69
Språkkunskaper i årskurs 6 (std.)			0	-0,13
Språkkunskaper i årskurs 9 (std.)			0	-0,28
Genomsnittligt antal läxtimmar/vecka			3,3	3,5
Andelen elever som haft en behörig lärare (%)			96	94
Genomsnittligt antal år läraren varit verksam i yrket			20	19
Genomsnittlig klasstorlek			23	23,8

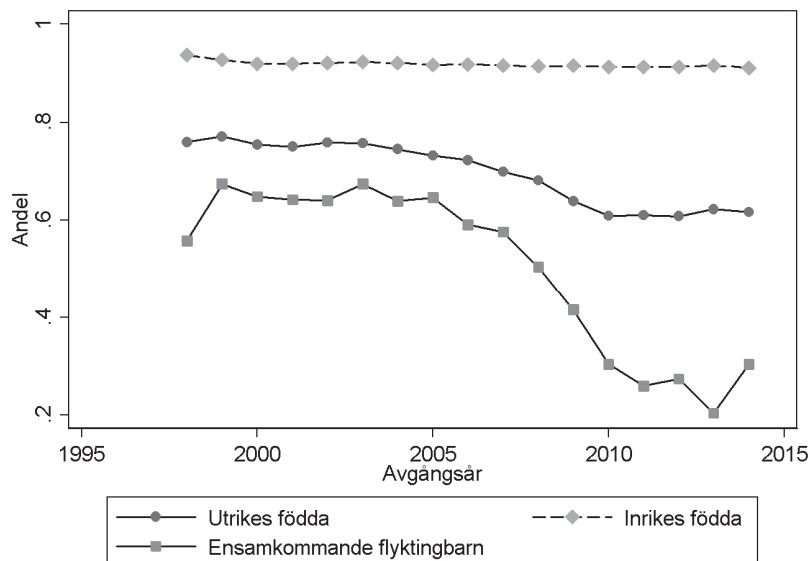
Figur B.1 Andelen elever med godkänt i kärnämnen



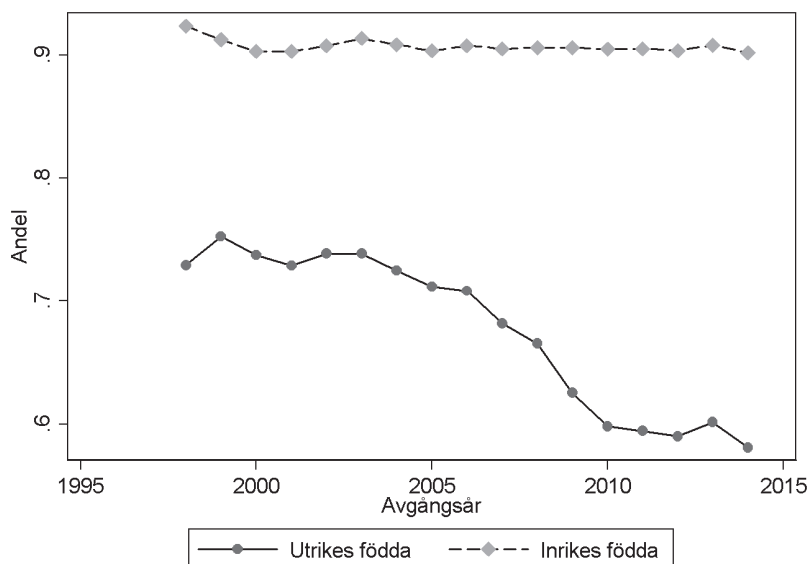
**Figur B.2 Utvecklingen av andelen elever med godkänt i kärnämnen
bland inrikes och utrikes födda elever samt för elever födda
inrikes men av utrikes födda föräldrar**



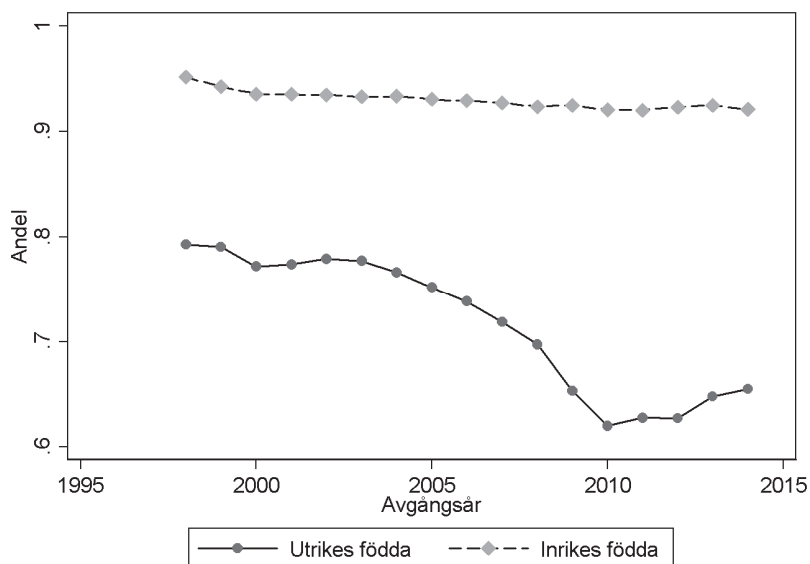
**Figur B.3 Utvecklingen av andelen elever med godkänt i kärnämnen
bland inrikes och utrikes födda elever samt för ensamkommande
flyktingbarn**



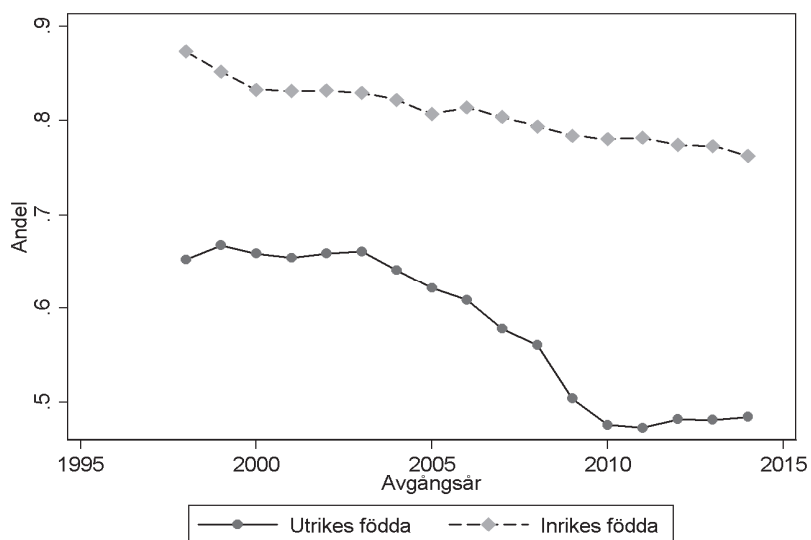
Figur B.4 Utvecklingen av andelen elever med godkänt i kärnämnenä bland inrikes och utrikes födda pojkar



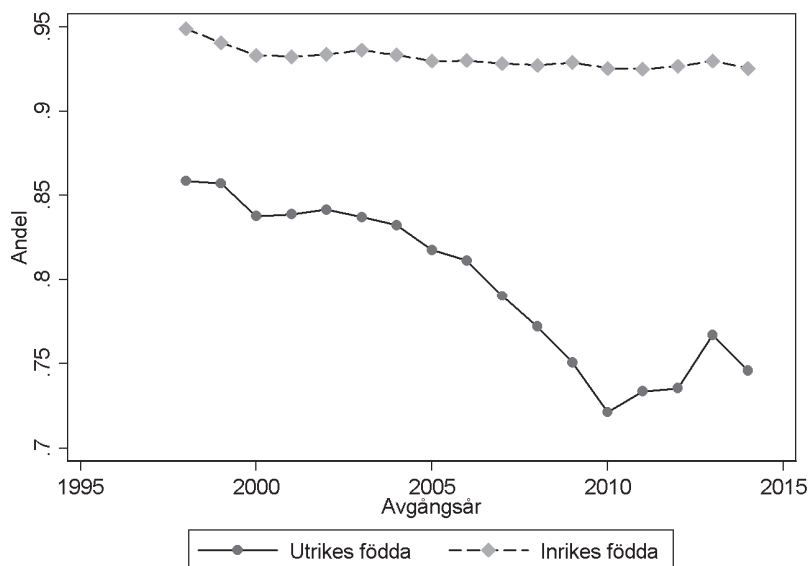
Figur B.5 Utvecklingen av andelen elever med godkänt i kärnämnenä bland inrikes och utrikes födda flickor



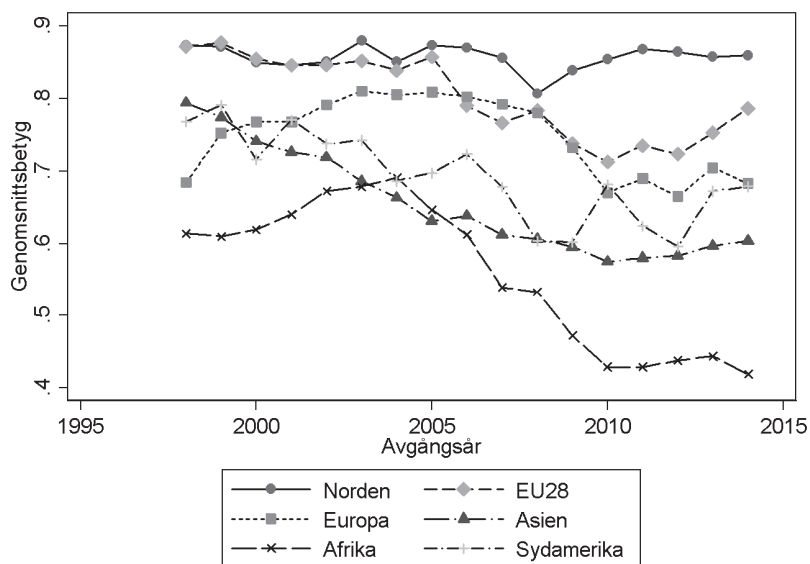
**Figur B.6 Utvecklingen av andelen elever med godkänt i kärnämnen
bland elever med mammor med grundskoleutbildning**



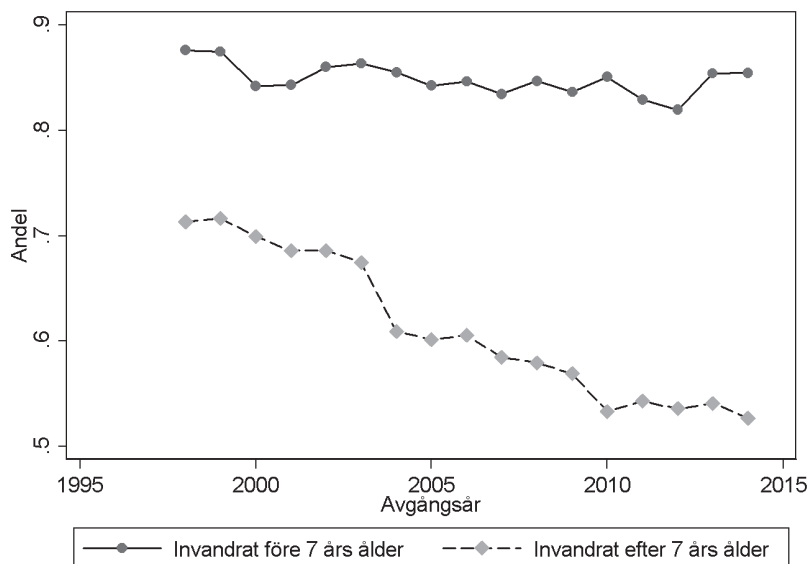
**Figur B.7 Utvecklingen av andelen elever med godkänt i kärnämnen
bland elever med mammor med gymnasieutbildning eller högre**

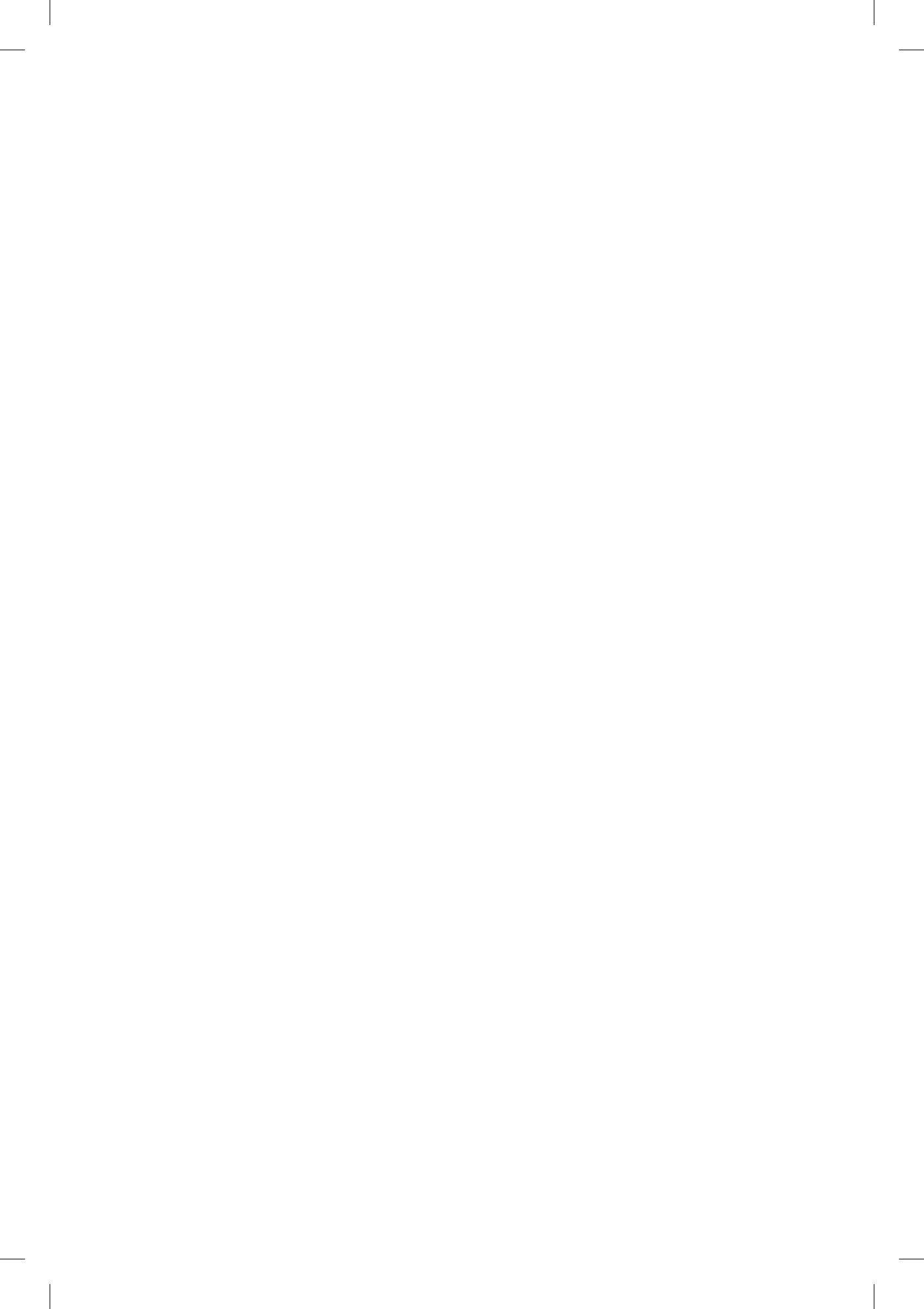


Figur B.8 Utvecklingen av andelen elever med godkänt i kärnämnen efter födelseregion



Figur B.9 Utvecklingen av andelen elever med godkänt i kärnämnen efter ankomstålder





Förteckning över tidigare rapporter till ESO

2017

- Dags för omprövning – en ESO-rapport om styrning av offentlig verksamhet.
- Bygg mer för fler! En ESO-rapport om staten, kommunerna och bostadsbyggandet.

2016

- Boende med konsekvens – en ESO-rapport om etnisk bostadssegregation och arbetsmarknad.
- Sjukskrivningarnas anatomi – en ESO-rapport om drivkrafterna i sjukförsäkringssystemet.
- När skolan själv får välja – en ESO-rapport om friskolornas etableringsmönster.
- Digitaliseringens dynamik – en ESO-rapport om struktur-omvandlingen i svensk näringsliv.
- Grön tillväxt under lupp – en ESO-rapport om ett begrepp i tiden.
- Mer än tur i struktur – en ESO-rapport om kommunal effektivitet.
- När det rätta blir det lätta – en ESO-rapport om ”nudging”.

2015

- En ny giv? En ESO-rapport om regleringen av spelmarknaden.
- Maktutövningar under lagarna? En ESO-rapport om trotsiga kommuner.

- En förlorad generation? En ESO-rapport om ungas etablering på arbetsmarknaden.
- Verksamma insatser mot brott? En ESO-rapport om orsak och verkan.
- Familjepolitik för alla? En ESO-rapport om föräldrapenning och jämställdhet.

2014

- Goda år på ålders höst? En ESO-rapport om konkurrens i äldreomsorgen.
- 3:12-Corporations in Sweden: The Effects of the 2006 Tax Reform on Investments, Job Creation and Business Start-ups.
- Företagandets förutsättningar – En ESO-rapport om den svenska ägarbeskattningen.
- Kapital på krita? En ESO-rapport om företagandets finansiering.
- Konkurrens, kontakt och kvalitet – hälso- och sjukvård i privat regi.
- Hållbara beräkningar – en ESO-rapport om att bedöma den offentliga sektorns finansiella hållbarhet.
- Med nya mått mätt – en ESO-rapport om indikationer på produktivitetens utvecklingen i offentlig sektor.
- Institutionsvård, incitament och information – en ESO-rapport om placering av ungdomar med sociala problem.

2013

- Bäste herren på täppan? En ESO-rapport om bostadsbyggande och kommunala markanvisningar.
- Allmän nytta eller egen vinning? En ESO-rapport om korruption på svenska.
- Var skapas jobben? En ESO-rapport om dynamiken i svenskt näringsliv 1990–2009.
- Transportinfrastrukturens framtida organisering och finansiering.
- Investeringar in blanco? En ESO-rapport om behovet av infrastruktur.

- Bonde söker bidrag – en ESO-rapport om effektivitet i det svenska landsbygdsprogrammet.
- The pension system in Sweden.
- Den offentliga sektorn – en antologi om att mäta produktivitet och prestationer.
- Utvinning för allmän vinning – en ESO-rapport om svenska mineralinkomster.
- Offentlig upphandling eller gröna nedköp? En ESO-rapport om miljöpolitiska ambitioner.

2012

- Svängdörr i staten – en ESO-rapport om när politiker och tjänstemän byter sida.
- En god start – en ESO-rapport om tidigt stöd i skolan.
- Den akademiska frågan – en ESO-rapport om frihet i den högre skolan.
- Income Shifting in Sweden. An empirical evaluation of the 3:12 rules.
- Samhällsekonomin på spåret – en ESO-rapport om att räkna på tunnelbanan.
- Hjälpa eller stjälpa? En ESO-rapport om kontrollfunktionen i arbetslöshetsförsäkringen
- Lärda för livet? – en ESO-rapport om effektivitet i svensk högskoleutbildning
- Forskning och innovation – statens styrning av högskolans samverkan och nyttiggörande

2011

- UD i en ny sits – organisation, ledning och styrning i en globaliserad värld.
- Försvarets förutsättningar – en ESO-rapport om erfarenheter från 20 år av försvarsreformer.
- Kalorier kostar – en ESO-rapport om vikten av vikt.
- Avtalsbestämda ersättningar, andra kompletterande ersättningar och arbetsutbudet.
- Sysselsättning för invandrare – en ESO-rapport om arbetsmarknadsintegration.

- Kollektivtrafik utan styrning
- Vägval i vården – en ESO-rapport om skillnader och likheter i Norden
- Att lära av de bästa – en ESO-rapport om svensk skola i ett internationellt forskningsperspektiv.
- Rapport från ett ESO-seminarium – decenniets framtidsfrågor.

2010

- En kår på rätt kurs? En ESO-rapport om försvarets framtida kompetensförsörjning.
- Beskattning av privat pensionsparande.
- Polisens prestationer – En ESO-rapport om resultatstyrning och effektivitet.
- Swedish Tax Policy: Recent Trends and Future Challenges.
- Statliga bidrag till kommunerna – i princip och praktik.
- Revisionen reviderad – en rapport om en kommunal angelägenhet.
- Vården i vården – en ESO-rapport om målbaserad ersättning i hälso- och sjukvården.
- Enkelt och effektivt – en ESO-rapport om grundtrygghet i välfärdssystemen.
- Kåren och köerna. En ESO-rapport om den medicinska professionens roll i styrningen av svensk hälso- och sjukvård.

2009

- Den långsiktiga finansieringen – välfärdspolitikens klimatfråga?
- Regelverk och praxis i offentlig upphandling.
- Invandringen och de offentliga finanserna.
- Fyra dyra fonder? Om effektiv förvaltning och styrning av AP-fonderna.
- Lika skola med olika resurser? En ESO-rapport om likvärdighet och resursfördelning.
- En kår i kläm – Läraryrket mellan professionella ideal och statliga reform ideologier.

2003

- Skolmisslyckande – hur gick det sen?
- Politik på prov – en ESO-rapport om experimentell ekonomi.
- Precooking in the European Union – the World of Expert Groups.
- Förtjänst och skicklighet – om utnämningar och ansvarsutkrävande av generaldirektörer.
- Bostadsbyggandets hinderbana – en ESO-rapport om utvecklingen 1995–2001.
- Axel Oxenstierna – Furstespegel för 2000-talet.

2002

- ”Huru skall statsverket granskas?” – Riksdagen som arena för genomlysning och kontroll.
- What Price Enlargement? implications of an expanded EU.
- Den svenska sjukan – sjukfrånvaron i åtta länder.
- Att bekämpa mul- och klövsjuka en ESO-rapport om ett brännbart ämne.
- Lärobok för regelnissar – en ESO-rapport om regelhantering vid avregleringar.
- Att hålla balansen – en ESO-rapport om kommuner och budgetdisciplin.
- The School’s Need for Resources – A Report on the Importance of Small Classes.
- Klassfrågan – en ESO-rapport om lärartätheten i skolan.
- Staten fick Svarte Petter – en ESO-rapport om bostadsfinansieringen 1985–1993.
- Hoten mot kommunerna – en ESO-rapport om ansvarsfördelning och finansiering i framtiden.

2001

- Mycket väsen för lite ull – en ESO-rapport om partnerskapen i de regionala tillväxtavtalen.
- I rikets tjänst – en ESO-rapport om statliga kårer.
- Rättvisa och effektivitet – en ESO-rapport om idéanalys.
- Nya bud – en ESO-rapport om auktioner och upphandling.
- Betyg på skolan – en ESO-rapport om gymnasieskolorna.

- Konkurrens bildar skola – en ESO-rapport om friskolornas betydelse för de kommunala skolorna.
- Priset för ett större EU – en ESO-rapport om EU:s utvidgning.

2000

- Att granska sig själv – en ESO-rapport om den kommunala miljötillsynen.
- Bra träffbild, fast utanför tavlan – en ESO-rapport om EU:s strukturpolitik.
- Utbildningens omvägar – en ESO-rapport om kvalitet och effektivitet i svensk utbildning.
- En svartvit arbetsmarknad? – en ESO-rapport om vägen från skola till arbete.
- Privilegium eller rättighet? – en ESO-rapport om antagningen till högskolan
- Med många mått mätt – en ESO-rapport om internationell benchmarking av Sverige.
- Kroppen eller knoppen? – en ESO-rapport om idrotts-gymnasierna.
- Studiebidraget i det långa loppet.
- 40-talisternas uttåg – en ESO-rapport om 2000-talets demografiska utmaningar.

1999

- Dagens och drivkrafter – en ESO-rapport om 2000-talets demografiska utmaningar.
- Återvinning utan vinning – en ESO-rapport om sopor.
- En akademisk fråga – en ESO-rapport om rankning av C-uppsatser.
- Hederlighetens pris – en ESO-rapport om korruption.
- Samhällets stöd till de äldre i Europa – en ESO-rapport om fördelningspolitik och offentliga tjänster.
- Regionalpolitiken – en ESO-rapport om tro och vetande.
- Att snubbla in i framtiden – en ESO-rapport om statlig omvandling och avveckling.
- Att reda sig själv – en ESO-rapport om rederier och subventioner.

- Bostad sökes – en ESO-rapport om de hemlösa i folkhemmet.
- Att ta sig ton – en ESO-rapport om svensk musikexport 1974–1999.
- Med backspegeln som kompass – en ESO-rapport om stabiliseringspolitiken som läroprocess.
- Med backspegeln som kompass – en ESO-seminarium om stabiliseringspolitik som läroprocess.

1998

- Staten och bolagskapitalet – om aktiv styrning av statliga bolag.
- Kommittéerna och bofinken – kan en kommitté se ut hur som helst?
- Regeringskansliet inför 2000-talet – rapport från ett ESO-seminarium.
- Att se till eller titta på – om tillsynen inom miljöområdet.
- Arbetsförmedlingarna – mål och drivkrafter.
- Kommuner Kan! Kanske! – om kommunal välfärd i framtiden.
- Vad kostar en ren? – en ekonomisk och politisk analys.

1997

- Fisk och Fusk – Mål, medel och makt i fiskeripolitiken.
- Ramar, regler, resultat – vem bestämmer över statens budget?
- Lönar sig arbete?
- Egenföretagande och manna från himlen.
- Jordbruksstödet – efter Sveriges EU-inträde.

1996

- Kommunerna och decentraliseringen – Tre fallstudier.
- Novemberrevolutionen – om rationalitet och makt i beslutet att avreglera kreditmarknaden 1985.
- Kan myndigheter utvärdera sig själva?
- Nästa steg i telepolitiken.
- Reglering som spel – Universiteten som förebild för offentliga sektorn?
- Hur effektivt är EU:s stöd till forskning och utveckling? – En principdiskussion.

1995

- Kapitalets rörlighet Den svenska skatte- och utgiftsstrukturen i ett integrerat Europa.
- Generationsräkenskaper.
- Invandring, sysselsättning och ekonomiska effekter.
- Hushållning med knappa naturresurser Exemplet sportfiske.
- Kostnader, produktivitet och måluppfyllelse för Sveriges Television AB.
- Vad blev det av de enskilda alternativen? En kartläggning av verksamheten inom skolan, vården och omsorgen.
- Hushållning med knappa naturresurser Exemplet allemansrätten, fjällen och skotertrafik i naturen.
- Företagsstödet Vad kostar det egentligen?
- Försvarets kostnader och produktivitet.

1994

- En effektiv försvarspolitik? Fredsvinst, beredskap och återtagning.
- Skatter och socialförsäkringar över livsrytmen En simuleringsmodell.
- Nettokostnader för transfereringar i Sverige och några andra länder.
- Fördelningseffekter av offentliga tjänster.
- En Social Försäkring.
- Valfrihet inom skolan Konsekvenser för kostnader, resultat och segregation.
- Skolans kostnader, effektivitet och resultat En branschstudie.
- Bensinskatteförändringens effekter.
- Budgetunderskott och statsskuld Hur farliga är de?
- Den svenska insolvensrätten Några förslag till förbättringar inom konkurshandlingen m.m.
- Det offentliga stödet till partierna Inriktning och omfattning.
- Den offentliga sektorns produktivitet 1980–1992.
- Kvalitet och produktivitet – Teori och metod för kvalitetsjustering produktivitet.
- Kvalitets- och produktivitet i sjukvården 1960–1992.
- Varför kulturstöd? Ekonomisk teori och svensk verklighet.

- Att rädda liv Kostnader och effekter.

1993

- Idrott åt alla? Kartläggning och analys av idrottsstödet.
- Social Security in Sweden and Other European Countries Three Essays.
- Lönar sig förebyggande åtgärder? Exempel från hälso- och sjukvården och trafiken.
- Hur välja rätt investeringar i transportinfrastrukturen?
- Presstödet effekter en utvärdering.

1992

- Statsskulden och budgetprocessen.
- Press och ekonomisk politik tre fallstudier.
- Kommunerna som företagsägare – aktiv koncernledning i kommunal regi.
- Slutbudsmetoden ett sätt att lösa tvister på arbetsmarknaden utan konflikter.
- Hur bra är vi? Den svenska arbetskraftens kompetens i internationell belysning.
- Statliga bidrag motiv, kostnader, effekter?
- Vad vill vi med socialförsäkringarna?
- Fattigdomsfällor.
- Växthuseffekten slutsatser för jordbruks-, energi- och skattepolitiken.
- Frihandeln ett hot mot miljöpolitiken eller tvärtom?
- Skatteförmåner och särregler i inkomst- och mervärdesskatten.

1991

- SJ, Televerket och Posten bättre som bolag?
- Marginaleffekter och tröskeleffekter barnfamiljerna och barnomsorgen.
- Ostyriga projekt att styra stora kommunala satsningar.
- Prestationsbaserad ersättning i hälso- och sjukvården vad blir effekterna?
- Skogspolitik för ett nytt sekel.

- Det framtida pensionssystemet två alternativ.
- Vad kostar det? Prislista för statliga tjänster.
- Metoder i forskning om produktivitet och effektivitet med tillämpningar på offentlig sektor.
- Målstyrning och resultatuppföljning i offentlig förvaltning.

1990

- Läkemedelsförmånen.
- Sjukvårdskostnader i framtiden vad betyder åldersfaktorn?
- Statens dolda kapital. Aktivt ägande: exemplet Vattenfall.
- Skola? Förskola? Barnskola?
- Bostadskarriären som en förmögenhetsmaskin.

1989

- Arbetsmarknadsförsäkringar.
- Hur ska vi få råd att bli gamla?
- Kommunal förmögenhetsförvaltning i förändring – city-kommunerna Stockholm, Göteborg och Malmö.
- Bostadsstödet – alternativ och konsekvenser.
- Produktivitetmätning av folkbibliotekens utlåningsverksamhet.
- Statsbidrag till kommuner: allt på en check eller lite av varje? En jämförelse mellan Norge och Sverige.
- Vad ska staten äga? De statliga företagen inför 90-talet.
- Beställare-utförare – ett alternativ till entreprenad i kommuner.
- Lönestrukturen och den "dubbla obalansen" – en empirisk studie av löneskillnader mellan privat och offentlig sektor.
- Hur man mäter sjukvård – exempel på kvalitet- och effektivitetmätning.

1988

- Vad kan vi lära av grannen? Det svenska pensionssystemet i nordisk belysning.
- Kvalitet och kostnader i offentlig tjänsteproduktion.
- Alternativ i jordbrukspolitiken.
- Effektiv realkapitalanvändning i kommuner och landsting.

- Hur stor blev tvåprocentaren? Erfarenheten från en besparings-teknik.
- Subventioner i kritisk belysning.
- Prestationer och belöningar i offentlig sektor.
- Produktivitetens utveckling i kommunal barnomsorg.
- Från patriark till part – spelregler och lönepolitik för staten som arbetsgivare.
- Kvalitetsutveckling inom den kommunala barnomsorgen.

1987

- Integrering av sjukvård och sjukförsäkring.
- Produktkostnader för offentliga tjänster – med tillämpningar på kulturområdet.
- Kvalitetsutvecklingen inom den kommunala äldreomsorgen 1970-1980.
- Vägar ut ur jordbruksregleringen – några idéskisser.
- Att leva på avgifter – vad innebär en övergång till avgifts-finansiering?

1986

- Offentliga utgifter och sysselsättning.
- Produktions-, kostnads-, och produktivitetens utveckling inom den offentliga finansierade utbildningssektorn 1960-1980.
- Socialbidrag. Bidragsmottagarna: antal och inkomster. Socialbidragen i bidragssystemet.
- Regler och teknisk utveckling.
- Kostnader och resultat i grundskolan – en jämförelse av kommuner.
- Offentliga tjänster – sökarljus mot produktivitet och användare.
- Svensk inkomstfördelning i internationell jämförelse.
- Byråkratiseringstendenser i Sverige.
- Effekter av statsbidrag till kommuner.
- Effektivare sjukvård genom bättre ekonomistyrning.
- Samhällsekonomiskt beslutsunderlag – en hjälp att fatta bättre beslut.
- Produktions-, kostnads- och produktivitetens utveckling inom armén och flygvapnet 1972-1982.

1985

- Egen regi eller entreprenad i kommunal verksamhet – möjligheter, problem och erfarenheter.
- Sociala avgifter – problem och möjligheter inom färdtjänst och hemtjänst.
- Skatter och arbetsutbud.
- Produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling inom vägsektorn.
- Organisationer på gränsen mellan privat och offentlig sektor – förstudie.
- Frivilligorganisationer alternativ till den offentliga sektorn?
- Transfereringar mellan den förvärsarbetande och den äldre generationen.
- Produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling inom den sociala sektorn 1970–1980.
- Produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling inom offentligt bedriven hälso- och sjukvård 1960–1980.
- Statsskuldräntorna och ekonomin effekter på den samlade efterfrågan i samhället.

1984

- Återkommande kostnads- och prestationsjämförelser – en metod att främja effektivitet i offentlig tjänsteproduktion.
- Parlamentet och statsutgifterna hur finansmakten utövas i nio länder.
- Transfereringar och inkomstskatt samt hushållens materiella standard.
- Marginella expansionsstöd ekonomiska och administrativa effekter.
- Är subventioner effektiva?
- Konstitutionella begränsningar i riksdagens finansmakt – behov och tänkbara utformningar.
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 4. Budgetunderskott, utlandsupplåning och framtida konsumtionsmöjligheter. Budgetunderskott, efterfrågan och inflation.
- Vem utnyttjar den offentliga sektorns tjänster.

1983

- Administrationskostnader för våra skatter.
- Fördelningseffekter av kommunal barnomsorg.
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 3. Budgetunderskott, portföljeval och tillgångsmarknader. Modellsimuleringar av offentliga besparingar m.m.
- Produktivitet i privat och offentliga tandvård.
- Generellt statsbidrag till kommuner – modellskisser.
- Administrationskostnader för några transfereringar.
- Driver subventioner upp kostnader – prisbildningseffekter av statligt stöd.
- Minskad produktivitet i offentlig sektor – en studie av patent- och registreringsverket.
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 2. Fördelningseffekter av budgetunderskott. Hushållsekonomi och budgetunderskott.
- Enhetligt barnstöd? några variationer på statligt ekonomiskt stöd till barnfamiljer.
- Staten och kommunernas expansion några olika styrmedel.

1982

- Ökad produktivitet i offentlig sektor – en studie av de allmänna domstolarna.
- Offentliga tjänster på fritids-, idrotts- och kulturområdena.
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 1. Budgetunderskottens teori och politik. Statens budgetfinansiering och penningpolitiken.
- Inkomstomfördelningseffekter av livsmedelssubventioner.
- Perspektiv på besparingspolitiken.

