

# Nyanlända i skolan

## Hur påverkas skolresultaten?

Demid Getik  
Anna Sjögren  
Anton Sundberg



# Nyanlända i skolan

Hur påverkas skolresultaten?<sup>a</sup>

av

Demid Getik<sup>b</sup>, Anna Sjögren<sup>c</sup> och Anton Sundberg<sup>d</sup>

2024-11-21

## Sammanfattning

Vi undersöker hur exponering för nyanlända skolkamrater påverkar befintliga elevers skolresultat. För att fånga orsakssamband utnyttjar vi att det finns variation i exponering för nyanlända mellan årskurser på en och samma skola och mellan syskon för åren 2008–2022. Vi finner en positiv effekt på svenskfödda elevers skolresultat i skolor med hög exponering och på landsbygden. Samtidigt är effekten negativ i storstäder. Analyser av möjliga mekanismer tyder på att minskade klasstorlekar som svar på ökat flyktingmottagande bidrar till positiva nettoeffekter. Vi finner liknande resultat när vi i stället studerar effekterna av den akuta flyktingkrisen 2015–2016.

---

<sup>a</sup> Uppsatsen är en sammanfattning av Getik m.fl. (2024). Vi är tacksamma för kommentarer från Beatrix Eugster, David Figlio, Caroline Hall, Susanne Niknami, Martin Nybom, Anna Raute, Lucas Tilley, Olof Åslund och Björn Öckert. Forskningen har bedrivits med stöd från FORTE STY-2021/0005.

<sup>b</sup> Durham University, e-post: demid.getik@durham.ak.uk

<sup>c</sup> IFAU, e-post: anna.sjogren@ifau.uu.se

<sup>d</sup> Uppsala universitet och IFAU, e-post: anton.sundberg@ki.se

## Innehållsförteckning

1	Introduktion .....	3
2	Bakgrund och data .....	7
2.1	Flyktinginvandring till Sverige.....	7
2.2	Data och mätning .....	10
2.3	Beskrivande statistik.....	13
3	Empirisk strategi.....	14
3.1	Huvudspecifikation.....	16
3.2	Fungerar metoden? .....	17
4	Resultat: Effekter av nyanlända elever i skolan .....	18
4.1	Huvudresultat: effekten på skolresultaten av att exponeras för nyanlända elever i skolan.....	18
4.2	Hur påverkas olika elevgrupper av exponering för nyanlända skolkamrater?.....	21
4.3	Effekt av exponering för olika typer av migranter .....	22
4.4	Effekt i olika skolmiljöer.....	24
4.5	Hur svarar skolorna på ett inflöde av nyanlända?.....	26
5	Effekter av flyktingkrisen 2015.....	30
5.1	Skolans svar på flyktingkrisen.....	32
6	Slutsats.....	33
	Referenser .....	35
	Bilaga.....	38

# 1 Introduktion

Invandring förknippas ofta med dåliga skolresultat och ökad skolsegregation eftersom invandrade elever i oproportionerligt hög grad går i socialt utsatta skolor och deras skolresultat i genomsnitt är sämre än infödda elevers. Samtidigt är forskningen om hur elever påverkas av att exponeras för nyanlända elever inte entydig. Vissa studier pekar på att befintliga elever påverkas negativt (Ballatore m.fl., 2018; Gould m.fl., 2009; Jensen och Rasmussen, 2011), andra studier visar att effekterna är mycket begränsade (Bossavie, 2020; Brandén m.fl., 2019; Figlio och Özek, 2019; Geay m.fl., 2013; Green och Iversen, 2022; Morales, 2022; Ohinata och Van Ours, 2013) och nyligen har det också kommit forskning som finner att elevers skolresultat påverkas positivt av invandring (Figlio m.fl., 2023; Tumen, 2021). Hur mycket eleverna exponeras, kontexten och hur skolorna svarar på inflödet av nyanlända elever spelar sannolikt roll för att resultaten skiljer sig åt. Troligen har det också betydelse i vilken utsträckning studierna kan ta hänsyn till att vare sig befintliga elever eller nyanlända är slumpvis fördelade mellan skolor, vilket gör att det är svårt att fastställa orsakssamband. Detta gör det intressant att undersöka hur svenska elevers skolresultat har påverkats av att exponeras för nyanlända i skolan under tidperioden 2008–2022 då invandringen var omfattande och att särskilt undersöka konsekvenserna av flyktingkrisen 2015.

Att exponeras för nyanlända elever i skolan kan påverka elevernas resultat eftersom skolornas elevsammansättning på olika sätt är av betydelse för elevernas prestationer, exempelvis genom s.k. kamrateffekter (Coleman, 1988; Hoxby, 2000) och elevernas identitetsskapande (Akerlof och Kranton, 2002), men också via skolornas möjligheter att behålla och rekrytera lärare (Karbownik, 2020). Konkurrens om resurser, störningar i klassrummet och anpassning av undervisningen är möjliga orsaker (Card, 2009; Lazear, 2001; Sacerdote, 2011), liksom att elevernas rangordning i klassrummet i termer av studieprestationer påverkas (Dadgar, 2022; Delaney och Devereux, 2021, 2022). Samtidigt spelar de nyanländas egenskaper och förkunskaper sannolikt roll för hur befintliga elever påverkas. Därtill kan förändringar i elevsammansättningen till följd av invandring också påverka hur elever väljer skola och var familjer väljer att bo, vilket ytterligare förändrar elevsammansättningen i de mottagande skolorna (Aldén m.fl., 2015; Böhlmark m.fl., 2016; Böhlmark och Willén, 2020; Clotfelter, 1976, 2001; Tumen, 2019). Beroende på den ursprungliga elevsammansättningen, hur tillströmningen av nyanlända ser ut, familjernas beslut om skolval och skolornas förmåga att sätta in mer resurser och/eller anpassa sig organisatoriskt kan nettoeffekten av dessa olika kanaler mycket väl vara negativ, neutral eller positiv. Det är därför viktigt att ta reda på hur

mottagandet av nyanlända elever har påverkat den svenska skolan och vilka mekanismer som är verksamma för att kunna utveckla skolans förmåga att ta emot nyanlända elever.

I denna rapport studerar vi effekten av att exponeras för nyanlända skolkamrater på befintliga elevers skolresultat. Vi mäter exponering dels under det senaste året, dels ackumulerat under elevens hela skolgång. Vi mäter effekten av att exponeras genom att dels utnyttja de nära nog slumpvisa skillnader i exponering för nyanlända som uppstår mellan syskon och mellan årskurser i en och samma skola, dels de skillnader i exponering som följde av att flyktingkrisen 2015/16 påverkade olika skolor olika mycket. Analysen baseras på administrativa elevregister med information om skol- och klasstillhörighet under grundskolans årskurser (0–9) för läsåren 2008/09–2021/22 för samtliga svenska grundskoleelever, inklusive asylsökande. Skolresultat mäts via de nationella proven i årskurs 3 (endast svenska och matematik) samt årskurs 6 och 9 (svenska, matematik och engelska). Dessa provresultat kompletteras med elevernas betyg i årskurs 6 och 9 samt med val av gymnasieinriktning. Vi länkar elevdata till befolknings- och taxeringsregister som innehåller information om familjemedlemmar, födelseuppgifter, migrationsbakgrund samt föräldrarnas utbildning och inkomster.

Den senaste tidens svenska erfarenheter lämpar sig väl för att studera hur exponering för nyanlända påverkar befintliga elever. Den genomsnittliga andelen utlandsfödda elever i svenska grundskolor nästan fördubblades från 7 till 13 procent mellan 2008 och 2019<sup>5</sup>, vilket är höga siffror jämfört med andra europeiska länder (Eurydice, 2019). Andelen elever som nyligen (inom de senaste 4 åren) fått uppehållstillstånd ökade mycket snabbt under Syrienkonflikten och nådde en topp på 6,4 procent av alla elever 2018, strax efter den europeiska flyktingkrisen 2015<sup>6</sup>. Detta kan jämföras med den genomsnittliga andelen utlandsfödda barn under 15 år i Europa 2018, som var 5–6 procent (Eurydice, 2019).<sup>7</sup> Fördelningen av utrikes födda och nyanlända mellan olika skolor är dessutom mycket ojämn: Medan många skolor inte påverkades alls av den snabba tillströmningen av asylsökande under flyktingkrisen ökade elevantalet kraftigt i vissa skolor, särskilt i landsbygdskommuner som tidigare inte hade så stor erfarenhet av att ta emot nyanlända.

Våra resultat tyder på att den ofta observerade negativa kopplingen mellan invandring och befintliga elevers skolresultat främst beror på att nyanlända oftast

---

<sup>5</sup> Egna beräkningar.

<sup>6</sup> Egna beräkningar.

<sup>7</sup> Bara under 2015 tog Sverige emot cirka 70 000 minderåriga flyktingar. Hälften av dessa var ensamkommande ungdomar, främst med afghanskt ursprung, och de flesta var i gymnasieåldern (Bunar, 2017).

börjar i skolor som redan har låga studieresultat och där även de befintliga eleverna har svaga studieförutsättningar. När vi tar hänsyn till denna sortering av elever till skolor finner vi att elevers exponering för nyanlända såväl under det senaste året som under den samlade skolgången tvärtom, i genomsnitt, har svagt positiva effekter på nationella provresultat. Dessa positiva resultat döljer dock skillnader mellan elevgrupper och kommuntyper. Vi finner positiva effekter bland svenskfödda elever och på landsbygden, medan effekterna av att exponeras för nyanlända över lag är negativa i storstäderna. För elever med utländsk bakgrund finner vi negativa, men inte signifikanta effekter.

Vi undersöker också om effekterna av att exponeras för nyanlända påverkas av sammansättningen av nyanlända elever. De positiva effekterna på inrikes födda elevers skolresultat tycks gälla när exponeringen utgörs av nyanlända från icke-västliga låginkomstländer och asylsökande. Mönstret gäller dock inte befintliga elever med utländsk bakgrund som i stället påverkas negativt av långvarig exponering för nyanlända från icke-västliga och låginkomstländer.

När vi undersöker möjliga mekanismer bakom de observerade effekterna finner vi belägg för att skolor på landsbygden i större utsträckning svarar på inflödet av nyanlända genom att öka resurserna jämfört med vad skolor i storstäderna gör: Medan landsbygdsskolor tycks minska klasstorlekarna för både inrikes och utrikes födda elever som exponeras för nyanlända, syns i storstäderna bara en begränsad minskning av klasstorleken och enbart för inrikes födda elever. Vi finner också att andelen inrikes födda elever som deltar i modersmålsundervisning generellt ökar när exponeringen för nyanlända ökar. Analysen av flyktingkrisen 2015 bekräftar resultatet av en begränsad, men positiv effekt på skolresultaten för inrikes födda elever som exponeras för nyanlända. Återigen tyder effekterna på klasstorlek på att skolor kompenserade med ökade resurser som svar på inflödet av nyanlända.

Vår studie bidrar till kunskapen om effekter av invandring på skolan på flera sätt. Rika registerdata över alla elever i skolan gör att vi kan hantera att skolor med olika andelar nyanlända inte är direkt jämförbara eftersom vare sig nyanlända eller befintliga elever är slumpvis sorterade till skolor. Vi gör detta genom att jämföra elever i olika årskurser inom samma skola och läsår, som exponerats olika mycket, samt genom att jämföra syskon. Denna strategi används också i en studie av Brandén m.fl. (2019) som undersöker effekter av invandrade elever på infödda elevers avgångsbetyg från grundskolan 1998–2012 och av Figlio m.fl. (2023) som undersöker effekter av att exponeras för utrikes födda i Floridas skolor. Vi kan, likt Brandén m.fl. (2019), analysera kortsiktiga, eller samtida, effekter genom att mäta elevers exponering för nyanlända under samma år som vi mäter deras studieresultat, men också följa Figlio m.fl. (2023)

och analysera effekter av långsiktig, ackumulerad exponering under hela skolgången. Det kanske viktigaste bidraget, jämfört med dessa tidigare studier, är emellertid att vi analyserar en period av snabbt ökande exponering för främst flyktingmigranter, som kulminerade under den europeiska flyktingkrisen 2015 och påverkade skolor och områden som tidigare inte varit exponerade för migration. Till skillnad från Brandén m.fl. (2019) analyserar vi dessutom nationella provresultat som utöver i årskurs 9 också finns i årskurs 3 och 6 och som kan ses som mer objektiva kunskapsmått än betyg (Vlachos, 2019).

Såvitt vi vet finns det bara en tidigare studie, från Turkiet (Tumen, 2021), som omfattar åren efter flyktingkrisen, medan de studier som finns från Norge (Hassan m.fl., 2023) och Danmark (Green och Iversen, 2022) analyserar perioden fram till krisen och dessutom i en kontext med en mer blygsam ökning av invandringen. Ett ytterligare viktigt bidrag med vår studie är att vi kan koppla effekterna av att exponeras för nyanlända till skolornas anpassning av resurser och på så sätt belysa sambandet mellan kompensatorisk resursallokering och skolresultat. Vi tolkar våra resultat som att de skolor som förmår att sätta in ytterligare resurser och minska klasstorleken som svar på en hög andel nyanlända bidrar till att generera de små positiva nettoeffekter vi finner på de inrikes födda elevernas skolresultat. Det tycks vara skolor på landsbygden som gör detta, något vi även kan observera under flyktingkrisen. Vi ser inte samma kompensatoriska resurstilldelning i storstäderna: i skolor med utrikes födda elever ökar resurserna inte alls i årskurser med många nyanlända. Detta bidrar sannolikt till att effekten av att exponeras för nyanlända i städerna är negativ.



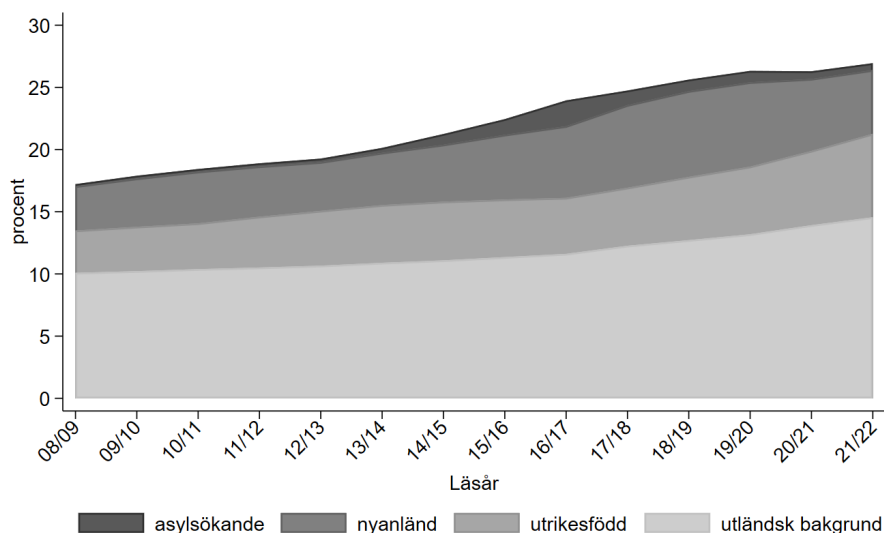
## 2 Bakgrund och data

### 2.1 Flyktinginvandring till Sverige

Invandring till Sverige och Europa har de senaste decennierna kännetecknats av flyktinginvandring. Inflödet av migranter i samband med flyktingkrisen i mitten av 2010-talet var exceptionellt högt ur ett historiskt perspektiv, och cirka en miljon flyktingar, främst från Syrien och länderna där omkring, kom till Europa inom loppet av några år. Sverige hade fram till 2016, då migrationspolitiken lades om radikalt, det högsta flyktinginflödet per capita i Europa. Jämfört med andra europeiska länder har Sverige därmed en relativt hög andel utlandsfödda invånare (20 procent 2020) och en hög andel flyktingar per capita (9 procent 2020). Detta gör det särskilt intressant att undersöka hur svenska elever har påverkats.

Figur 1 visar hur sammansättningen av elever i den svenska grundskolan har utvecklats sedan läsåret 2008/2009. Under denna period minskade andelen elever med minst en förälder född i Sverige från cirka 82 procent till cirka 72 procent. Andelen elever med utländsk bakgrund, dvs. som är andra generationens invandrare, ökar stadigt från cirka 10 procent 2008/2009 till cirka 13 procent 2021/2022. Samtidigt fördubblas den stora gruppen första generationens invandrare som består av utrikes födda (med mer än fyra års vistelsetid i Sverige), nyanlända med högst fyra års vistelsetid och asylsökande från cirka 6 procent till över 12 procent. Även om asylsökande utgör en liten andel av det totala antalet elever fanns det en tydlig topp under åren kring flyktingkrisen 2015–2017. I takt med att dessa elever får uppehållstillstånd växer sedan gruppen nyanlända. I och med striktare regler för uppehållstillstånd och minskat inflöde av nyanlända, är det med tiden också en växande andel av de elever som själva invandrat som övergår i gruppen som har haft uppehållstillstånd i mer än fyra år och inte längre räknas som nyanlända.

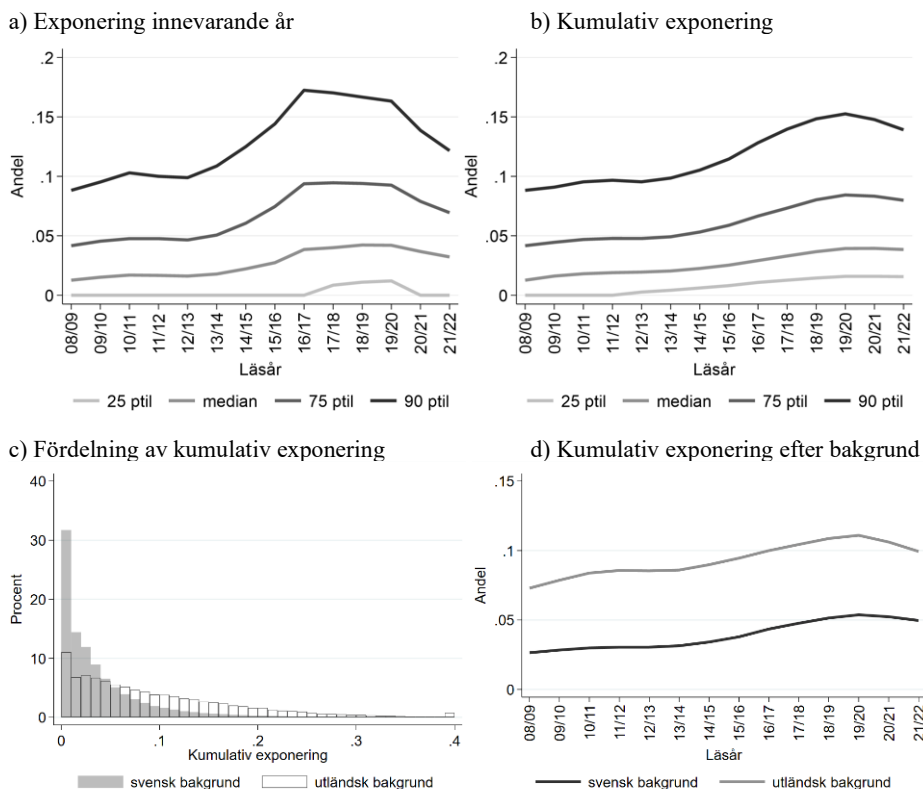
**Figur 1** Andel elever i grundskolan efter migrationsbakgrund



*Not:* Figuren visar andelen utrikes födda och elever med utländsk bakgrund (två utrikes födda föräldrar) för perioden 2008–2022, uppdelat på migrationsstatus. "Asylsökande" är utrikes födda elever med status som asylsökande, "Nyanländ" är utrikes födda elever med högst fyra år sedan uppehållstillstånd, "utrikesfödd" är utrikes födda elever med mer än fyra år sedan invandring och "utländsk bakgrund" är elever som är födda i Sverige av två utrikes födda föräldrar.

Dessa genomsnittliga siffror döljer en betydande heterogenitet i exponering för nyanlända mellan skolor och beroende på elevens egen migrationsbakgrund. Detta framgår av Figur 2. Delfigur a) visar hur andelen nyanlända, vilket utgör måttet på exponering för nyanlända under innevarande läsår, utvecklats i olika delar av fördelningen. Delfigur b) visar motsvarande utveckling för elevens kumulativa exponering under sin dittillsvarande skolgång, dvs. elevens genomsnittliga exponering för nyanlända under lägre och nuvarande årskurs. Medan 25 procent av eleverna knappt exponeras för nyanlända elever alls under ett visst år under hela studieperioden 2008–2022, ökar exponeringen för medianeleven med några procentenheter, från 1 till 4 procent, under flyktingkrisen. Bland de elever som exponeras mest, dvs. 75:e och 90:e percentilerna av fördelningen, ökar exponeringen för nyanlända från strax under 5 och 10 procent till strax under 10 respektive cirka 17 procent under flyktingkrisen 2015. Utvecklingen av den kumulativa exponeringen i delfigur b) är mindre dramatisk och inte lika ojämnt fördelad. Vid 25:e percentilen är exponeringen låg, men inte noll från år 2014/2015, och vid 90:e percentilen når den kumulativa exponeringen en topp på 15 procent 2019/2020.

**Figur 2** Exponering för nyanlända elever, läsåren 2008/09–2021/22.



Not: Figur a) och b) visar utvecklingen av exponering för nyanlända under innevarande år, respektive kumulativ exponering, för elever i årskurserna 3, 6 och 9 i 25:e, 50:e, 75:e och 90:e percentilen av fördelningen av exponering. Figur c) och d) visar fördelningen av kumulativ exponering respektive utvecklingen av kumulativ exponering för elever med svensk och utländsk bakgrund.

I den nedre delen av Figur 2 visar delfigur c) hur fördelningen av kumulativ exponering för nyanlända ser ut för elever med svensk respektive utländsk bakgrund (inklusive elever som själva är utrikes födda) under hela perioden 2008–2022. Delfigur d) visar den genomsnittliga kumulativa exponeringen för nyanlända elever år för år för elever med svensk respektive utländsk bakgrund. Figurerna visar att det finns en mycket högre andel elever som inte exponeras för nyanlända alls bland elever med svensk bakgrund än bland elever med utländsk bakgrund, och att elever med svensk bakgrund genomgående är överrepresenterade vid låga exponeringsnivåer. Medan den genomsnittliga exponeringen för nyanlända bland elever med svensk bakgrund stiger från cirka 2,5 procent 2008/2009 och når en topp på cirka 6 procent under åren efter flyktingkrisen, har elever med utländsk bakgrund genomgående 5 procentenheter högre exponering. Deras exponering stiger från drygt 7 procent 2008/2009 till

11 procent under åren efter krisen. Dessa mönster visar att elever med utländsk bakgrund samlas i vissa skolor, men också att flyktingkrisen faktiskt inte ökade segregationen i skolan med avseende på migrationsbakgrund: exponeringen ökade på samma sätt för elever med svensk bakgrund som för elever med utländsk bakgrund. En anledning till detta är att många flyktingar under krisåren togs emot i små landsbygdskommuner där det fanns lediga bostäder, men som inte hade någon större tidigare erfarenhet av invandring.

När vi studerar effekterna av att exponeras för nyanlända utnyttjar vi den årliga variationen i exponering mellan årskurser inom en och samma skola samt mellan syskon. Vi utnyttjar också variationen i exponering för nyanlända elever mellan skolor och årskurser till följd av flyktingkrisen. Man kan hävda att variationen i exponering mellan årskurser under ett och samma år *inom* skolor bör vara så gott som slumpmässig eftersom ålderssammansättningen hos nyanlända i en viss kommun och skola rimligen varierar på ett slumpmässigt sätt, även om det finns en icke-slumpmässig sortering av nyanlända till kommuner och skolor. Dessutom medförde flyktingkrisens plötsliga karaktär och behovet av att snabbt ta emot nya elever också ett element av oförutsägbarhet i exakt vilka skolor och årskurser som påverkades beroende på tillgången till bostäder och flyktingförläggningar och på ålderssammansättningen bland flyktingbarnen.

Vi har hävdats att den svenska kontexten präglas av flyktinginvandring. Tabell A1 i bilagan visar sammansättningen av elever i den svenska grundskolan efter ursprungsland (eller ursprungsregion) under åren 2008–2022. I denna tabell definieras elevernas ursprung av det land/region där eleven eller elevens mamma är född. Den invandrade elevpopulationen är mycket varierad och inget enskilt land/region utgör mer än två procent av eleverna. De största invandragrupperna i grundskolan kommer från Bosnien och Hercegovina och övriga forna Jugoslavien (1,35 %), nordöstra Afrika (1,16 %), Mellanöstern och Nordafrika (2,01 %) samt Irak (1,64 %).

## 2.2 Data och mätning

Vår studiepopulation kommer från Elevregistret som omfattar alla grundskoleelever i Sverige (årskurs 0–9) som gick i skolan mellan 2008 och 2022, vilket är vår studieperiod. Med hjälp av detta register kan vi fastställa elevsammansättningen på skol- och årskursnivå och, för en majoritet av eleverna, även på klassrumsnivå. Till dessa data länkar vi uppgifter om elevernas resultat på de nationella proven i svenska, engelska (endast årskurs 6 och 9) och

matematik i årskurserna 3, 6 och 9, som kommer från Nationella provregistret. Dessa uppgifter finns tillgängliga från 2010 för årskurs 3, 2012 för årskurs 6 och sedan 2003 för årskurs 9. Vi lägger också till information om elevernas betyg i årskurs 6 och 9 samt information om studieinriktning i gymnasiet. Vi länkar elever till föräldrar och syskon och matchar på bakgrundsinformation med hjälp av befolkningsregister (Flergenerationsregistret och RTB) som innehåller information om familjeband, födelseuppgifter, ursprungsland eller -region och invandringsår för föräldrar och barn. Socioekonomisk information om föräldrarna, dvs. uppgifter om utbildning och inkomster, kommer från LISA-registret som bygger på Inkomst- och Taxeringsregistret och Utbildningsregistret.

Vi vill studera effekter av exponering för nyanlända på de befintliga eleverna i grundskolan. Vi begränsar oss i praktiken till svenskfödda elever och till elever för vilka vi kan observera resultaten på de nationella proven i minst en av de tre årskurserna (3, 6 eller 9) och som har ett syskon för vilket vi kan observera ett provresultat.<sup>8</sup> Den senare begränsningen gör att vi kan jämföra syskon som exponerats olika mycket för nyanlända. Vi lyfter restriktionen om att det måste finnas ett provresultat när vi undersöker effekter på om eleven deltar i proven.

Denna urvalsprocedur ger oss en panel med cirka 2,7 miljoner observationer av elever under fjorton år, för vilka vi kan mäta exponering för nyanlända och utfall i form av nationella provresultat.<sup>9</sup>

Som huvudsakligt mått på skolresultat använder vi elevernas genomsnittliga resultat på de nationella proven i matematik, engelska och svenska. Provbetygen standardiseras först inom provåret, årskurs och ämne inom den svenskfödda populationen. Vi standardiserar resultaten inom den svenskfödda elevpopulationen för att undvika att svenskfödda elevers resultat följer en uppåt-gående trend när andelen nyanlända ökar. Under pandemiåren (läsåren 2019/20 och 2020/21) var de nationella proven inte obligatoriska och resultaten samlades inte in. Dessutom saknas matematikresultat i årskurs 9 för läsåret 2017/18 eftersom många elevers provresultat inte samlades in eftersom de skrev ett s.k. ersättningsprov till följd av en provläcka. För att kunna inkludera dessa år i vår studie har vi för dessa år i stället använt standardiserade mått på elevernas betyg

---

<sup>8</sup> Vi begränsar oss till elever födda i Sverige för att undvika att eleven själv eller elevens syskon är nyanländ i Sverige.

<sup>9</sup> Tabell A3 i Getik m.fl. (2024) jämför eleverna i vårt urval, dvs. de som har ett syskon, med samtliga elever när det gäller bakgrundsegenskaper, skolutfall och exponering för nyanlända. Skillnaderna är obetydliga.

i motsvarande ämnen (matematik, engelska och svenska). I Getik m.fl. (2024) verifierar vi att detta inte driver resultaten genom att undersöka delurval med och utan denna imputering.

Som redan nämnts använder vi två mått på exponering för nyanlända elever: elevens exponering under innevarande år och elevens kumulativa exponering. Det första måttet fångar andelen nyanlända elever, dvs. elever som beviljats uppehållstillstånd under de senaste fyra åren eller är asylsökande, i elevens årskurs, skola och läsår. Eftersom elevers kunskaper och prestationer på de nationella proven ett visst år sannolikt inte påverkas enbart av den aktuella undervisningsmiljön och skolkamraterna utan också av elevens tidigare erfarenheter beräknar vi även ett mått på elevens kumulativa exponering. Detta fångar elevens genomsnittliga exponering för nyanlända under lägre och nuvarande årskurs.<sup>10</sup>

Vi beräknar också motsvarande två exponeringsmått på klassnivå. Men eftersom skolor kan omorganisera klasser som svar på inflödet av nyanlända använder vi exponeringsmått på årskursnivå som våra huvudsakliga exponeringsmått. Familjer kan också reagera på att skolan tar emot nyanlända elever och låta barnen byta skola. Genom att jämföra syskon tar vi delvis hänsyn till detta. Men om föräldrar väljer att placera yngre syskon i en annan skola som svar på äldre syskons exponering kan det finnas selektionseffekter även inom syskonpar, vilket innebär en osäkerhet kring om våra skattade effekter kan ges en kausal tolkning till exempel om föräldrar är mer benägna att undvika hög exponering för ett syskon som har det lätt(svårt) i skolan.<sup>11</sup> Vi beräknar därför också mått på yngre syskons förväntade exponering, baserat på hur det yngre syskonet skulle ha exponerats om det hade placerats i den skola som det äldre syskonet gick i motsvarande årskurs.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> För varje elev  $i$ , på skola  $s$ , i årskurs  $k$  och under läsår  $t$ , beräknar vi den genomsnittliga exponeringen för nyanlända elever under elevens skolgång från årskurs 0 till  $k$  med hjälp av följande ekvation:

$$\text{Kumulativ exponering}_{\text{iskt}} = \sum_{\text{å}=0}^k \text{samtida exponering}_{\text{iså}t}$$

<sup>11</sup> Om föräldrar flyttar på skolsvaga syskon kommer högpresterande syskon vara mer exponerade och vi kommer då sannolikt att under(över)skatta eventuella negativa(positiva) effekter.

<sup>12</sup> Vi undviker då problem med selektion, men i gengäld introducerar vi ett mätfel i faktisk exponering.

## 2.3 Beskrivande statistik

I Tabell 1 beskriver vi det urval av de elever och syskon vi studerar och de nyanlända som de exponeras för (exklusive asylsökande för vilka vi endast har uppgift om årskurs och kön). Elever med svensk bakgrund är elever som är födda i Sverige med minst en svenskfödd förälder. Elever med utländsk bakgrund är elever som är födda i Sverige med två utlandsfödda föräldrar. Nyanlända elever är elever som fått uppehållstillstånd under de senaste fyra åren. Vår studiepopulation av befintliga elever består av de två första grupperna.<sup>13</sup>

Det finns några intressanta skillnader mellan grupperna av elever. Högre ”syskonordning”, d.v.s. plats i syskonskaran, för elever med utländsk bakgrund tyder på att de i genomsnitt har fler syskon. Det är också tydligt att både mamman och pappan har högre inkomster och utbildning bland eleverna med svensk bakgrund. De standardiserade provresultaten är också högre bland elever med svensk bakgrund. Medan elever med utländsk bakgrund har provresultat som ligger cirka 0,30 standardavvikelse lägre än eleverna med svensk bakgrund, är resultaten för nyanlända betydligt sämre. Måttet på förväntade provresultat, som är ett sammanfattande mått på elevens egenskaper och familjebakgrund, återspeglar skillnaderna i elevernas faktiska provresultat.<sup>14</sup> Indikatorn för byte av skola från en årskurs till nästa, exklusive mekaniska skolbyten på grund av skolans årskurssammansättning, visar att elever med utländsk bakgrund och nyanlända elever är mer benägna att byta skola än vad elever med svensk bakgrund är. Som det framgick av Figur 2 varierar också exponeringen för nyanlända elever kraftigt mellan grupperna.

---

<sup>13</sup> Vi exkluderar alltså utrikesfödda elever från befintliga elever eftersom vi vill undvika att de själva eller deras syskon också ingår i gruppen nyanlända under studieperioden.

<sup>14</sup> Se avsnitt 3.2 för beskrivning av hur mått på förväntade resultat tas fram.

**Tabell 1** Sammanfattande statistik för elever i årskurs 3, 6 och 9. Läsåren 2008/09–2021/22

	Svensk bakgrund		Utländsk bakgrund		Nyanlända	
	medelv.	sd	medelv.	sd	medelv.	sd
Pojke	0,51	0,50	0,51	0,50	0,53	0,50
Syskonordning	1,89	0,94	2,28	1,34	1,97	1,21
Ålder i månader	152,06	29,36	150,81	29,38	155,14	30,49
Mammans inkomst (percentil)	55,04	24,16	34,51	25,44	9,13	15,50
Pappans inkomst (percentil)	72,22	24,01	47,81	30,30	18,53	23,90
Mammans utbildningsår	13,20	2,21	11,52	2,63	11,04	2,99
Pappans utbildningsår	12,56	2,33	11,54	2,66	11,41	3,06
Förväntat provresultat	0,04	0,37	-0,27	0,41	-0,87	0,46
Paktiskt provresultat	0,05	0,97	-0,25	1,04	-0,93	1,19
Byte av skola mellan två år	0,06	0,23	0,09	0,28	0,10	0,31
Exponering nyanlända innevarande år	0,04	0,06	0,09	0,09	0,16	0,13
Kumulativ exponering	0,04	0,05	0,09	0,08	0,17	0,13
Obs.	2 435 790		311 270		184 751	

Not: Tabellen redovisar medelvärden och standardavvikelser (sd). Elever med svensk bakgrund är födda i Sverige med minst en svenskfödd förälder. Elever med utländsk bakgrund är födda i Sverige med två utlandsfödda föräldrar. Nyanlända elever har fått uppehållstillstånd under de senaste fyra åren.

### 3 Empirisk strategi

För att fånga orsakssambandet mellan att vara exponerad för nyanlända skolkamrater och elevers skolresultat behöver man hantera flera utmaningar. För det första är det osannolikt att exponeringen för nyanlända elever är slumpmässigt fördelad mellan skolor eftersom nyanlända är mer benägna att bosätta sig i vissa områden än andra, även inom kommuner. Det är också sannolikt att nyanlända elever placeras i skolor där det finns lediga platser eller där kommunen lättare kan ordna fram nya platser. För det andra innebär boendesegregation och skolval att de elever som är födda i Sverige inte heller är



slumpmässigt fördelade mellan skolor. Bättre informerade och mer resursstarka familjer är mer benägna att utnyttja skolvalet, och deras barn går därmed oftare i populära skolor som saknar lediga platser och som följaktligen saknar ledig kapacitet för att ta emot nya elever. För det tredje kan vissa familjer reagera på ett inflöde av nyanlända elever och byta skola eller önska att placera barn som ska börja skolan (eller i ett nytt stadie) i en annan skola om ett äldre barns skola får ett inflöde av nyanlända. Även skolor och skolhuvudmän kan reagera på inflöde av nyanlända genom att omorganisera klasserna, skapa särskilda mottagningsklasser eller genom att förändra sin inställning till vem som ska undantas från att skriva nationella prov eller bli mer eller mindre frikostiga när det gäller betygssättning. Sammantaget innebär dessa utmaningar att det finns många skäl till att det kan finnas systematiska skillnader i skolresultat mellan elever som går i skolor (eller klasser) med fler jämfört med färre nyanlända som inte beror på att eleverna faktiskt påverkats av att exponeras för nyanlända.

I vår huvudanalys använder vi en metod som tidigare använts av Brandén m.fl. (2019) och Figlio m.fl. (2023) för att hantera de problem som är relaterade till sortering av befintliga och nyanlända elever mellan skolor. För det första använder vi variationen i exponering för nyanlända mellan årskurser inom en och samma skola ett visst läsår för att hantera det faktum att det inte är slumpmässigt vilka skolor som exponeras i högre/lägre utsträckning. För det andra tar vi hänsyn till den icke-slumpmässiga sorteringen av svenskfödda elever till skolor genom att jämföra hur det går för syskon med olika exponering (vi kontrollerar för så kallade ”familjefixa effekter”). Det är resultaten av denna analys som presenteras i rapporten.

I den engelska versionen av rapporten, Getik m.fl. (2024), gör vi ytterligare analyser för att beakta de utmaningar som diskuteras ovan, för att verifiera att resultaten kan tolkas som kausala effekter av exponering för nyanlända. Bland annat tar vi hänsyn till eventuell selektion, även *inom* familjer, som följer av att familjer selektivt kan välja olika skolor för sina barn beroende på hur de bedömer att barnet skulle skadas av eller gynnas av att exponeras för nyanlända elever. Vi gör detta genom att direkt undersöka skolbyten och hur vanligt det är att syskon placeras i en annan skola som svar på det äldre syskonets exponering. Vi använder också ett exponeringsmått för det yngre syskonet som baseras på den förväntade exponeringen för nyanlända hen skulle ha haft om hen hade fått gå i samma skola som sitt äldre syskon i motsvarande årskurs. Vi gör också en jämförelse då vi jämför samma elev över tid och undersöker om hen klarar sig bättre eller sämre när den varit exponerad för nyanlända (vi kontrollerar för så kallade ”individfixa effekter”). Dessutom undersöker vi deltagande i nationella prov, exponering i klassrummet (i stället för på årskursnivå) och vi undersöker

betydelsen av förekomst av särskilda mottagningsklasser för nyanlända. Resultaten av dessa analyser nämns endast översiktligt i avsnitt 3.2 och resultatavsnittet.

I avsnitt 5 presenterar vi en alternativ strategi för att mäta effekter av exponering för nyanlända. Där jämför vi hur skolresultaten utvecklas över tid för elever i skolor som påverkades mer eller mindre av flyktingkrisen 2015 (en så kallad "eventstudie"). De skattningar som baseras på denna strategi omfattar också eventuella skolövergripande effekter så som att exponering i en årskurs direkt påverkar resultaten i andra årskurser och/eller indirekt genom att skolans förutsättningar att behålla och rekrytera lärare påverkas, som visats i Karbownik, (2020). Sådana effekter kan inte vår huvudstrategi fånga.<sup>15</sup>

### 3.1 Huvudspecifikation

Vår huvudsakliga metod baseras på följande regressionsmodell:

$$Y_{ikst} = \beta \text{exponering}_{ikst} + \alpha_{skola \times \text{år}} + \delta_{\text{årskurs} \times \text{år}} + \sigma_{fam} + X_i + e_{ikst}.$$

$Y_{ikst}$  mäter utfallet för elev  $i$  i årskurs  $k$  i skola  $s$  under kalenderåret  $t$ . Den förklarande variabeln  $\text{exponering}_{ikst}$  är antingen exponeringen för nyanlända och asylsökande under innevarande år  $t$  eller den kumulativa exponeringen fram till och med år  $t$  för elev  $i$  som går i årskurs  $k$  i skola  $s$  under kalenderår  $t$ .  $\beta$  fångar därmed den effekt av exponering för nyanlända som vi är intresserade av att studera. Vårt huvudsakliga utfall är elevens studieresultat, som mäts med resultat på de nationella proven.

I vår specifikation betecknar  $\alpha_{skola \times \text{år}}$  läsårsspecifika skolfixa effekter,  $\delta_{\text{årskurs} \times \text{år}}$  läsårsspecifika årskurseffekter och  $\sigma_{fam}$  fångar familjefixa effekter. Det betyder att vi jämför resultaten för olika årskurser på samma skola under ett läsår samt att vi jämför syskons resultat.  $X_i$  är en vektor av individkaraktäristika; den inkluderar kön, syskonordning, ålder i månader och föräldraegenskaper som återspeglar elevens socioekonomiska bakgrund, baserat på tillgänglig information om föräldrarna som framgår av Tabell 1. För att illustrera betydelsen av att ta hänsyn till selektion, skattar vi först modellen utan individkontroller och familjefixa effekter och introducerar dessa gradvis. Vi klustrar standardfelen på skolnivå för varje årskull och för varje familj, vilket gör att vi tar hänsyn till att

---

<sup>15</sup> I vår huvudstrategi fångas dessa effekter upp av de så kallade läsårsspecifika skolfixa effekterna som inkluderas i regressionsmodellen.

elevresultat i en skola i en viss årskull kan korrelera över tid och att det finns korrelation i skolresultat inom syskonpar.<sup>16</sup>

### 3.2 Fungerar metoden?

För att undersöka om vår metod framgångsrikt tar hänsyn till den icke slumpmässiga sorteringen av befintliga elever till skolor och därmed exponeringen för nyanlända, undersöker vi om en elevs bakgrundsegenskaper kan förutsäga i vilken utsträckning hen exponeras för nyanlända. Om så är fallet fungerar inte strategin. Vi skattar därför vår huvudmodell med ett mått på *förväntade* provresultat i årskurs 9 som utfallsvariabel, där det förväntade provresultatet för eleven i grundskolan baseras på en prediktion utifrån en mängd förutbestämda individ- och familjeegenskaper för eleven.<sup>17</sup>

Det faktum att vi i analysen kontrollerar för så kallade ”familjefixa effekter” innebär att vi tar hänsyn till eventuella skillnader i förväntade provresultat som är gemensamma för syskon. Men om familjer väljer skolor för sina barn beroende på studieförutsättningar, och på ett sätt som är korrelerat med egenskaper som skiljer sig åt mellan syskon, skulle vi kunna finna att exponering för nyanlända är korrelerat med förväntade provresultat även när vi kontrollerar för familjefixa effekter. Resultatet från denna analys presenteras i Getik m.fl. (2024) och visar att det finns tydlig tendens att elever med lägre förväntade provresultat sorteras till skolor, och till och med till de årskullar inom skolor som är särskilt exponerade för nyanlända elever. När vi kontrollerar för familjefixa effekter finns det däremot inte längre något samband mellan elevens förväntade provresultat och kumulativ exponering för nyanlända, men ett svagt och ekonomiskt obetydligt samband mellan exponering under innevarande år och elevens förväntade resultat. Detta visar att vår empiriska strategi fungerar väl, men motiverar ändå att också elevens individuella egenskaper inkluderas som kontroller i analysen.

För att undersöka om elever byter skola eller om familjer väljer bort syskonets skola om den tar emot nyanlända, skattar vi i Getik m.fl. (2024) vår modell med en indikator för om en elev byter skola mellan två årskurser som utfall. Resultaten tyder på att det finns en viss tendens att byta skola som svar på exponering för nyanlända elever, men att effekterna är begränsade. Möjligen

---

<sup>16</sup> Vi verifierar att det faktiskt finns tillräckligt med variation i exponering även inom familjer i figur B1 i Getik m.fl (2024).

<sup>17</sup> Prediktionerna baseras på följande modell:  $Y_{it} = \beta \times X_{it} + e_i$ , där  $Y_{it}$  är provresultatet för elev  $i$  i årskurs 9 under läsåret (kalenderår)  $t$  och  $X_{it}$  är en vektor av förutbestämda individ- och familjeegenskaper för eleven, vilken inkluderar indikatorer för kön, födelseordning, första eller andra generationens invandrare och ursprungsland/region, ålder i månader, indikatorer för mammas och pappas utbildningslängd och deras inkomsters position i inkomstfördelningen.

oroar sig familjerna inte så mycket för inflödet av nyanlända eller så är de ovilliga att låta ett barn byta skola och bryta upp från kompisar. Sådana kostnader är lägre när man väljer en ny skola för ett yngre syskon som ska börja skolan eller vid stadiebyte. Vi undersöker därför också om yngre syskon tenderar att placeras i en annan skola än syskonet när det äldre syskonets skola exponeras för nyanlända. Här är effekterna större och en ökning av andelen nyanlända med 10 procentenheter i syskonets skola ökar sannolikheten att elever börjar i en annan skola med 14 procent för elever med svensk bakgrund och 24 procent för elever med utländsk bakgrund. Dessa resultat tyder på att familjerna reagerar på inflödet av nyanlända även om de kanske är ovilliga att låta sina barn *byta* skola. Detta innebär att det finns selektionseffekter även inom familjen som vi måste beakta. Vi gör detta genom att skatta vår modell och ersätta det yngre syskonets exponering för nyanlända med det mått på förväntad exponering som beskrivits ovan. Resultaten från denna analys är kvalitativt mycket lika de huvudresultat som presenteras i resultatavsnittet i denna rapport. När vi undersöker om exponering för nyanlända påverkar vilka elever som närvarar vid de nationella proven finner vi inte någon effekt.

Sammantaget kan vi konstatera att vår empiriska strategi, som inkluderar både årsspecifika skolfixa effekter och familjefixa effekter, framgångsrikt eliminerar korrelationen mellan elevens förutbestämda egenskaper och kumulativ exponering för nyanlända och att selektionen är obetydlig när det gäller exponering under ett specifikt skolar. Dessutom har vi fastställt att familjer svarar på inflödet av nyanlända när de väljer skolor för sina barn, men att effekterna är små när det gäller att byta skola för ett enskilt barn och större när det gäller att välja en ny skola för ett syskon. Resultaten tyder också på att resursstarka familjer är mer benägna att reagera. Vi har vidare utslutit att vårt utfallsmått, resultat från nationella prov, skulle fånga en selekterad grupp elever.

## **4 Resultat: Effekter av nyanlända elever i skolan**

### **4.1 Huvudresultat: effekten på skolresultaten av att exponeras för nyanlända elever i skolan**

Tabell 2 presenterar våra huvudresultat när vi skattar effekten på skolresultaten av att exponeras för nyanlända, där estimaten ska tolkas som effekten av att öka exponeringen från 0 till 100 procent. Resultaten i de olika kolumnerna illustrerar vikten av att ta hänsyn till sortering av både nyanlända och svenskfödda elever till skolor. Tabellen visar också att såväl kortsiktig exponering under senaste året som långsiktig, kumulativ exponering, spelar roll för elevresultaten.

Skattningarna i den första kolumnen visar att det finns ett negativt samband mellan exponering för nyanlända elever och skolresultat, även mellan årskurser på en som samma skola ett visst år. Om vi i modellen kontrollerar för individuella egenskaper (kolumn 2) och familjebakgrund (kolumn 3) minskar de negativa sambanden avsevärt, vilket visar att elever med sämre studieförutsättningar tenderar att sorteras till skolor och årskurser som har större exponering för nyanlända.

Slutligen, i kolumn (4), som representerar vår huvudmodell, kontrollerar vi för familjefixa effekter som tar hänsyn till icke-observerbara faktorer som delas av syskon i en familj. Skattningarna för både samtidig och kumulativ exponering byter då tecken och blir positiva: En ökning av andelen nyanlända med 10 procentenheter, vilket motsvarar omkring 2–3 nyanlända elever per klassrum eller en förflyttning från 25:e till 75:e percentilen i exponeringsfördelningen, förbättrar de svenskfödda elevernas resultat på de nationella proven med 0,007–0,009 standardavvikelser. Även om skattningarna är statistiskt signifikanta är storleken på effekten liten, med tanke på att standardavvikelsen i exponering är 5–6 procent. Som jämförelse kan nämnas att Getik & Meier (2021) visar att en ökning av andelen flickor med 10 procentenheter i grundskolans årskurs 9 minskar pojknas resultat med cirka 0,14 standardavvikelser. Både mönstret och storleken på resultaten vi finner är jämförbara med resultat från Florida (Figlio m.fl., 2023).

När vi i Getik m.fl. (2024) använder exponeringsmått för det yngre syskonet som baseras på den exponering barnet skulle ha haft om familjerna placerade yngre syskon i samma skola som äldre syskon blir de skattade positiva effekterna något starkare. Det överensstämmer med ett mönster där resursstarka familjer undviker skolor som fått ett inflöde av nyanlända när de väljer skola för sina yngre barn. Även modellen med individfixa effekter, som jämför hur en och samma elevs resultat förändras med variationen i exponering för nyanlända ger något större, men fortfarande kvalitativt mycket lika, resultat. Detta ger ytterligare stöd för att det negativa sambandet vi ser i kolumn 1–3 i Tabell 2 drivs av selektion och att resultaten i kolumn 4 om något underskattar den positiva effekten.

**Tabell 2** Effekt av exponering för nyanlända på nationella provresultat i årskurs 3,6 och 9

Exponering:	(1)	(2)	(3)	(4)
Innevarande år	-0,241*** (0,033)	-0,182*** (0,033)	-0,042 (0,032)	0,065** (0,030)
Kumulativ	-1,482*** (0,035)	-1,100*** (0,034)	-0,338*** (0,030)	0,091*** (0,035)
Individuella kontroller		X	X	X
Familjekontroller familjefixa effekter			X	X
Medelvärde beroende var.	0,014	0,014	0,014	0,014
Std av. beroende var.	0,984	0,984	0,984	0,984
Antal observationer	2 747 060	2 747 060	2 747 060	2 747 060
Förklaringsgrad (R2)	0,142	0,165	0,257	0,624

*Not:* Estimaterna ska tolkas som effekten av en ökning i exponering från 0 till 100%. Den beroende variabeln är standardiserade genomsnittliga resultat för en elev i alla ämnen i en viss årskurs. År då nationella provresultat saknas används i stället betyg. Regressionerna skattas separat för samtidig och kumulativ exponering. Observationsenhet är elev och årskurs och analyserna inkluderar elever med minst ett syskon som vi kan observera i skolregistren. Standardfelen (inom parentes) är klustrade på skola/kohort- och familjenivå. \*/\*\*/\*\* angiver om den aktuella skattningen är statistiskt säkerställt skild från noll på 10/5/1%-nivån. Samtliga regressioner inkluderar fixa effekter för årskurs x läsår och skola x läsår.

I Tabell 2 mäter vi exponering för nyanlända på årskursnivå. Om skolor inrättar speciella klasser för nyanlända eller på annat sätt skapar segregerade klasser finns det en risk för att exponeringen på årskursnivå blir missvisande och inte speglar i vilken utsträckning elever faktiskt möter nyanlända i klassrummet. Vi visar emellertid i Getik m.fl. (2024) att resultaten blir mycket likartade om man i stället mäter exponering på klassnivå. Dessutom kan vi visa att även om speciella mottagningsklasser förekommer, kvarstår huvudresultaten när vi tar hänsyn till det. De positiva effekterna är något svagare men fortfarande närvarande när det i årskursen saknas en mottagningsklass och ännu starkare när det finns en. Hur klassrummen är organiserade inom en skola verkar alltså ha betydelse. I Getik m.fl. (2024) visar vi också att de positiva effekterna drivs av resultaten i svenska och engelska och att det finns tecken på att inflöde av nyanlända påverkar lärarnas betygsättning. Vi finner nämligen inte några positiva effekter på elevernas betyg, trots de något förbättrade provresultaten.

Sammantaget kan vi konstatera att exponering för nyanlända skolkamrater har en liten men statistiskt signifikant *positiv* effekt på elevers resultat på de

nationella proven. Vi fortsätter med att undersöka om effekterna av exponering för nyanlända är desamma för olika elevgrupper och i olika skolmiljöer, samt om de nyanländas egenskaper spelar någon roll. Vi studerar också hur skolorna anpassar sig.

## 4.2 Hur påverkas olika elevgrupper av exponering för nyanlända skolkamrater?

I Tabell 3 undersöker vi hur olika elevgrupper påverkas av att exponeras för nyanlända. Den första kolumnen visar effekterna för elever med svensk bakgrund (dvs. elever födda i Sverige med minst en svenskfödd förälder); den andra kolumnen visar effekter för elever med utländsk bakgrund (dvs. elever födda i Sverige med två utlandsfödda föräldrar). Den tredje och fjärde kolumnen visar effekterna för elever med låga respektive höga förväntade nationella provresultat (dvs. elever under eller över medianen i fördelningen av förväntade skolresultat), vilket huvudsakligen är ett samlat mått på elevens familjebakgrund (se avsnitt 3.2 för en beskrivning av hur vi tar fram detta mått). Den femte och sjätte kolumnen visar effekterna för flickor respektive pojkar.

För det första visar Tabell 3 att de små positiva effekterna av exponering för nyanlända elever endast återfinns för elever med svensk bakgrund. För elever med utländsk bakgrund finns i stället en negativ men inte statistiskt signifikant effekt av kumulativ exponering för nyanlända elever. Kolumnerna 3 och 4 tyder på att effekterna av exponering är likartade oavsett elevernas familjebakgrund. Skattningarna är små och positiva, men endast kumulativ exponering är signifikant positiv och endast för elever med låga förväntade resultat. Vi kan också konstatera att resultaten i kolumnerna 5 och 6 tyder på att både flickor och pojkar gynnas av att exponeras på kort sikt, men att den positiva effekten av kumulativ exponering är betydligt större för pojkar än för flickor och endast signifikant positiv för pojkar.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> När vi i Getik m.fl (2024) undersöker hur elever i olika delar av resultatfördelningen påverkas framkommer att pojkar, med undantag för de skolmässigt allra svagaste, gynnas av att exponeras för nyanlända. För flickor är mönstret annorlunda: De skolmässigt svagare flickorna gynnas medan de högpresterande flickorna förlorar. Dessa mönster tyder på att den relativa positionen i klassrummet kan ha betydelse för hur eleverna påverkas, och möjligen också att klassrummets sammansättning kan påverka hur lärarna anpassar sin undervisning.

**Tabell 3** Effekt av exponering för nyanlända på nationella provresultat för olika grupper av elever.

Exponering:	Svensk bakgrund	Utländsk bakgrund	Låga förvänt. resultat	Höga förvänt. resultat	Flickor	Pojkar
Innevarande år	0,081** (0,032)	0,000 (0,067)	0,063 (0,039)	0,035 (0,040)	0,058* (0,032)	0,073** (0,032)
Kumulativ	0,116*** (0,039)	-0,090 (0,073)	0,098** (0,045)	0,061 (0,052)	0,018 (0,038)	0,160*** (0,038)
Medelvärde beroende variabel	0,049	-0,253	-0,349	0,382	0,126	-0,091
Standard avvikelse beroende variabel	0,971	1,039	1,002	0,820	0,952	1,002
Observationer	2 434 990	300 654	1 334 713	1 316 606	2 747 060	2 747 060
Förklaringsgrad (R2)	0,627	0,643	0,608	0,620	0,624	0,624

*Not:* Estimaten ska tolkas som effekten av en ökning i exponering från 0 till 100 %. Den beroende variabeln är standardiserade genomsnittliga resultat för en elev i alla ämnen i en viss årskurs. År då nationella provresultat saknas används i stället betyg. Regressionerna skattas separat för samtida och kumulativ exponering. Observationsenhet är elev och årskurs och analyserna inkluderar endast elever med minst ett syskon med provresultat. Kolumn 1 och 2 baseras på separata regressioner. I kolumn 3 och 4 respektive 5 och 6 har effekten av exponering för respektive grupp skattats med en interaktionsmodell. Standardfelen (inom parentes) är klustrade på skola/kohort- och familjenivå. \*/\*\*/\*\* anger om den aktuella skattningen är statistiskt säkerställt skild från noll på 10/5/1%-nivån. Samtliga regressioner inkluderar individuella kontroller samt fixa effekter för årskurs x läsår, skola x läsår och familj.

### 4.3 Effekt av exponering för olika typer av migranter

En orsak till att effekten av att exponeras för nyanlända skiljer sig åt mellan elever med svensk och utländsk bakgrund skulle kunna vara att de exponeras för olika typer av nyanlända och att de påverkas olika av dessa nyanlända.

Vi undersöker därför hur exponering, med fokus på kumulativ exponering, för olika typer av nyanlända påverkar resultaten. Baserat på födelseland eller födelseregion för de nyanlända eleverna och deras föräldrar beräknar vi separata exponeringsmått för nyanlända från icke-västliga/västländer, höginkomst- och låginkomstländer samt ett separat mått för exponering för asylsökande elever. Klassificeringen av höginkomst- och låginkomstländer är något godtycklig, men utformad med tanken att fånga upp möjliga skillnader i de nyanlända elevernas språkkunskaper och tidigare skolgång.<sup>19</sup> Vi klassificerar också länder/regioner

<sup>19</sup> Se Getik m.fl. (2024) för detaljer.



efter utbildningsresultaten för elever som kommer från respektive land/region. Resultaten, som presenteras i Tabell 4, visar att elever med svensk bakgrund gynnas av att exponeras för nyanlända från icke-västliga länder, och den positiva effekten av exponering för asylsökande är betydande, liksom effekten av exponering för nyanlända från låginkomstländer. När det gäller elever med utländsk bakgrund är urvalsstorleken mycket mindre och standardfelen är stora, vilket innebär att det finns stor osäkerhet i skattningarna. Det är dock värt att notera att det finns tecken på negativa effekter av kumulativ exponering för nyanlända från icke-västliga länder och från låginkomstländer, men indikationer på en positiv effekt av exponering för asylsökande.

**Tabell 4** Effekt av kumulativ exponering för olika typer av nyanlända nyanlända på nationella provresultat.

Typ av exponering:	Svensk bakgrund	Utländsk bakgrund
Icke-västerländsk	0,166*** (0,043)	-0,121 (0,076)
Asylsökande	0,514*** (0,134)	0,252 (0,320)
Låginkomstländer	0,223*** (0,051)	-0,141 (0,087)
Höginkomstländer	-0,072 (0,068)	-0,015 (0,145)
Observationer	2 434 990	300 654
Förklaringsgrad(R <sup>2</sup> )	0,63	0,64

*Not:* Estimaterna ska tolkas som effekten av en ökning i exponering från 0 till 100%. Den beroende variabeln är standardiserade genomsnittliga resultat för en elev i alla ämnen i en viss årskurs. Är då nationella provresultat saknas används i stället betyg. Regressionerna skattas separat för olika typer av exponering. Europa, Nordamerika, Chile, Östasien och Oceanien klassificeras som ursprungsregioner med hög inkomst. MENA-länderna, Afrika, Syd- och Sydostasien samt Latinamerika (exklusive Chile) klassificeras som låginkomstregioner. För asylsökande studenter finns det ingen information om ursprungsland i uppgifterna, men under den studerade tidsperioden kom många av dessa studenter från Irak, Iran, Afghanistan, Syrien och Afrikas horn. Observationsenhet är elev och årskurs och analyserna inkluderar endast elever med minst ett syskon med provresultat. Standardfelen (inom parentes) är klustrade på skola/kohort- och familjenivå. \*\*\*/\*\*\*\* anger om den aktuella skattningen är statistiskt säkerställt skild från noll på 10/5/1 %-nivån. Samtliga regressioner inkluderar individuella kontroller samt fixa effekter för årskurs x läsår, skola x läsår och familj.

#### 4.4 Effekt i olika skolmiljöer

Ett annat skäl till att effekterna av exponering för nyanlända skiljer sig åt mellan elever med utländsk bakgrund och elever med svensk bakgrund kan vara att effekterna av exponering för nyanlända skiljer sig åt beroende på exponeringsnivå. Figur 2 visade att elever med utländsk bakgrund är avsevärt mer exponerade för nyanlända än vad elever med svensk bakgrund är. Det finns större utrymme för skolegregation i städerna, och därmed för skillnader i exponering mellan elever med svensk och utländsk bakgrund. Det är också känt att flyktingkrisen 2015 ledde till höga exponeringsnivåer, särskilt på landsbygden, som tidigare hade mycket få nyanlända och elever med utländsk bakgrund. Det finns alltså skäl att tro att effekterna av exponering för nyanlända kan skilja sig åt mellan skolor i städer och på landsbygden.<sup>20</sup>

Vi undersöker detta genom att interagera exponeringsmåttan med indikatorer för om skolan är ligger i en storstad, medelstor stad eller på landsbygden. Vi fokuserar på resultaten för kumulativ exponering, vilka presenteras i den första kolumnen i Tabell 5. Dessa visar att det finns stora skillnader i effekterna av exponering för nyanlända mellan skolor i olika typer av kommuner.<sup>21</sup> Medan effekterna av exponering för nyanlända är negativa och statistiskt signifikanta i storstäderna, är effekterna signifikant positiva i landsbygdsområden och större än i medelstora städer, där den positiva effekten av exponering ligger mer i linje med genomsnittresultaten för landet som helhet.

---

<sup>20</sup> I Getik m.fl. (2024) visas att de positiva effekterna av exponering för nyanlända för elever med svensk bakgrund drivs av skolmiljöer med höga exponeringsnivåer, men att det finns ett annat mönster för elever med utländsk bakgrund. För denna grupp finns i stället en positiv men marginellt signifikant effekt av exponering på låga nivåer.

<sup>21</sup> Effekter av samtida exponering är kvalitativt likartade, men generellt mindre (Getik m.fl, 2024).

**Tabell 5** Effekter av kumulativ exponering för nyanlända efter kommutyp.

	Provresultat			Klasstorlek			Modersmål		
	(1) Alla	(2) Svensk bakgrund	(3) Utländsk bakgrund	(4) Alla	(5) Svensk bakgrund	(6) Utländsk bakgrund	(7) Alla	(8) Svensk bakgrund	(9) Utländsk bakgrund
Storstad	-0,280*** (0,062)	-0,373*** (0,078)	-0,264** (0,103)	-0,841* (0,477)	-1,671*** (0,623)	0,256 (0,668)	0,058* (0,035)	0,081** (0,038)	0,012 (0,057)
Mindre stad	0,137*** (0,051)	0,110* (0,059)	0,080 (0,110)	-2,071*** (0,383)	-2,479*** (0,443)	-0,903 (0,659)	0,045* (0,024)	0,100*** (0,022)	0,089 (0,063)
Landsbygd	0,383*** (0,059)	0,404*** (0,062)	0,129 (0,200)	-2,916*** (0,439)	-2,780*** (0,463)	-3,917*** (1,086)	0,086*** (0,030)	0,079*** (0,030)	0,164 (0,123)
Medel beroende var.	0,014	0,049	-0,253	22,640	22,611	22,970	0,091	0,050	0,426
Std av. beroende var.	0,984	0,971	1,039	5,839	5,860	5,576	0,288	0,218	0,494
Observationer	2 747 060	2 434 990	300 654	2 459 042	2 176 049	272 313	1 791 009	1 589 862	190 463
Förklaringsgrad	0,624	0,627	0,643	0,811	0,818	0,780	0,769	0,776	0,722

Not: Tabellen visar effekten av kumulativ exponering för nyanlända på provresultat, klasstorlek och deltagande i modersmålsundervisning efter kommutyp och elevens migrationsbakgrund. Estimaten ska tolkas som effekten av en ökning i exponering från 0 till 100 %. Den beroende variabeln är standardiserade genomsnittliga resultat för en elev i alla ämnen i en viss årskurs. Är då nationella provresultat saknas används i stället betyg. Observationsenheten är elev och årskurs och analyserna inkluderar elever med minst ett syskon som vi kan observera i skolregistren. Standardfeilen (inom parentes) är klustrade på skola/kohort- och familjenivå. \*\*\*/\*\*/\* anger om den aktuella skattningen är statistiskt säkerställt skild från noll på 10/5/1 %-nivå. Samtliga regressioner inkluderar individuella kontroller samt fixa effekter för årskurs x läsår, skola x läsår och familj.

I kolumnerna 2 och 3 i Tabell 5 delar vi upp urvalet efter svensk respektive utländsk bakgrund. Effekterna för elever med svensk bakgrund liknar kvalitativt dem för hela populationen: dvs. negativa effekter i storstäder, positiva effekter i landsbygdsområden och mindre positiva effekter i mindre städer. Effekterna för elever med utländsk bakgrund visar också på betydande negativa effekter i storstäderna, men mindre positiva och inte statistiskt säkerställda effekter i de mindre städerna och på landsbygden. Skillnaden i effekter mellan elever med svensk och utländsk bakgrund härrör alltså från regionala skillnader.

#### **4.5 Hur svarar skolorna på ett inflöde av nyanlända?**

Hittills har vi funnit att elever med svensk bakgrund förbättrar sina resultat på de nationella proven när de exponeras för nyanlända skolkamrater, men att elever med utländsk bakgrund inte gör det. Vi har också funnit att det finns skillnader mellan storstäder och landsbygd som tycks förklara skillnaderna mellan elever med olika migrationsbakgrund. I detta avsnitt undersöker vi om skolornas sätt att hantera mottagandet av nyanlända elever kan bidra till att förklara resultaten. En mekanism som föreslås i den tidigare litteraturen är att skolor svarar på tillströmningen av nyanlända genom att öka resurserna (exempelvis genom att öka lärartätheten), som i tidigare studier av Özek (2021) och Morales (2022) från USA. Vi undersöker denna möjlighet genom att studera effekten av exponering för nyanlända på klasstorlek, som vi kan mäta på elevnivå. Vi undersöker också om exponering för nyanlända skolkamrater gör det mer eller mindre sannolikt att elever deltar i modersmålsundervisning.<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Elever som talar ett annat språk än svenska med en eller båda sina föräldrar har enligt lag rätt till undervisning för att lära sig och utveckla detta språk. Brist på lärare och för få elever som är berättigade till undervisning i det aktuella språket är skäl till att elever inte alltid erbjuds modersmålsundervisning. Dessutom är deltagandet frivilligt, vilket också innebär att elevernas motivation och föräldrarnas önskemål spelar roll för deltagandet.

**Tabell 6** Effekter av exponering för nyanlända elever på resurser: klasstorlek och modersmålsundervisning

Exponering:	Provsresultat			Klasstorlek			Modersmål		
	(1) Alla	(2) Svensk bakgrund	(3) Utländsk bakgrund	(4) Alla	(5) Svensk bakgrund	(6) Utländsk bakgrund	(7) Alla	(8) Svensk bakgrund	(9) Utländsk bakgrund
Innevarande år	0,065** (0,030)	0,081** (0,032)	0,000 (0,067)	-0,213 (0,323)	-0,292 (0,349)	0,313 (0,585)	0,091*** (0,027)	0,144*** (0,031)	0,036 (0,046)
Kumulativ	0,091*** (0,035)	0,116*** (0,039)	-0,090 (0,073)	-1,983*** (0,261)	-2,423*** (0,300)	-0,605 (0,452)	0,061*** (0,018)	0,088*** (0,018)	0,053 (0,041)
Medel beroende var.	0,014	0,049	-0,253	22,640	22,611	22,970	0,091	0,050	0,426
Std av. beroende var.	0,984	0,971	1,039	5,839	5,860	5,576	0,288	0,218	0,494
Observationer	2 747 060	2 434 990	300 654	2 459 042	2 176 049	272 313	1 791 009	1 589 862	190 463
Förklaringsgrad (R2)	0,624	0,627	0,643	0,811	0,818	0,780	0,769	0,776	0,722

Not: Tabellen visar effekten av exponering för nyanlända på provresultat, klasstorlek och deltagande i modersmålsundervisning efter elevens migrationsbakgrund. Regressionerna skattas separat för samtida och kumulativ exponering. Observationsenhet är elev och årskurs och analyserna inkluderar elever med minst ett syskon som vi kan observera i skolregistren. Standardfele (inom parentes) är klustrade på skola/kohort- och familjenivå. \*\*/\*\*\*\*\* anger om den aktuella skattningen är statistiskt säkerställt skild från noll på 10/5/1%-nivå. Samtliga regressioner inkluderar individuella kontroller samt fixa effekter för årskurs x läsar, skola x läsar- och familj.

De övergripande effekterna av exponering för nyanlända elever på klasstorleken presenteras i kolumnerna (4)–(6) i Tabell 6. Våra huvudresultat (avseende elevernas resultat på de nationella proven) återges i kolumnerna (1)–(3). Det finns inte något tydligt samband mellan klasstorlek och exponering under innevarande år (kolumn 4). När vi mäter kumulativ exponering finns det dock en tydlig negativ effekt på klasstorleken, vilken drivs av elever med svensk bakgrund (kolumn 5). Skattningen för elever med utländsk bakgrund är mindre och inte statistiskt säkerställd (kolumn 6). Detta resultat tyder på att skolor reagerar på en högre andel nyanlända i en årskurs genom att reducera klasstorleken. På kort sikt ser vi dock inga tydliga effekter, vilket kan bero på att det är mer sannolikt att nyanlända tas emot där det finns få elever (eftersom det då finns plats) eller att skolorna inte omedelbart har kapacitet att omorganisera klasserna.

Storleken på effekterna av exponering för nyanlända på klasstorleken är mycket små i förhållande till den genomsnittliga klasstorleken: en ökning av den kumulativa exponeringen med 10 procentenheter innebär en minskning av klasstorleken med 0,24 elever för elever med svensk bakgrund. Detta motsvarar en minskning med mindre än 1 procent för en vanlig klasstorlek på 25 elever. Vi kan jämföra detta resultat med en tidigare svensk studie av betydelsen av klasstorlek för elevers utfall. Fredriksson m.fl. (2013) visar att en ökning av klasstorleken med en elev leder till lägre kognitiv förmåga med 0,032–0,047 standardavvikelser enligt mönstringsresultat i 18-års ålder. Det innebär att vår skattning på genomsnittlig minskning av klasstorleken med 0,198 elever (till följd av en ökning av den kumulativa exponeringen med 10 procentenheter) skulle innebära att kognitiva förmågor förbättrades med 0,0063–0,0093 standardavvikelser.<sup>23</sup> Det ligger väl i linje med våra skattningar av effekten på provresultat av exponering för nyanlända på skolresultaten, som återges i den första kolumnen. Detta tyder på att den minskade klasstorleken är en potentiellt viktig mekanism för att förklara de positiva effekter av exponering för nyanlända som vi finner för elever med svensk bakgrund. Uteblivna eller obetydliga minskningar av klasstorleken skulle alltså kunna vara ett skäl till att vi inte finner positiva effekter för elever med utländsk bakgrund.

Kolumnerna (7)–(9) i Tabell 6 visar effekten på deltagande i modersmålsundervisning. Medan exponering för nyanlända elever leder till att elever med svensk bakgrund ökar sitt deltagande i modersmålsundervisning, är effekterna inte signifikanta för elever med utländsk bakgrund. Den initiala nivån är naturligtvis mycket högre i den senare gruppen, där 43 procent deltar i modersmålsundervisning, jämfört med 5 procent bland elever med svensk

---

<sup>23</sup>  $0,032 * 0,198 = 0,0063$  och  $0,047 * 0,198 = 0,0093$ .

bakgrund. Resultaten tyder alltså på att elever med svensk bakgrund får ökad tillgång till denna undervisning: andelen elever som deltar i modersmålsundervisning mer än fördubblas. För elever med utländsk bakgrund är effekterna mindre tydliga. Orsakerna till det förändrade deltagandet kan vara förändrad tillgång, dvs. att undervisningen erbjuds på grund av att det finns fler elever med samma språkbakgrund, eller att elevers motivation eller uppmuntran hemifrån/från skolan att delta påverkas av om fler kamrater talar språket i skolan. Även denna ökning i deltagande i modersmålsundervisning skulle kunna vara en bidragande orsak till förbättrade skolresultat.

Eftersom vi i kolumn (1)–(3) av Tabell 5 finner stora skillnader i effekterna på provresultat av kumulativ exponering för nyanlända i städer och på landsbygden undersöker vi också effekterna på klasstorlek och deltagande i modersmålsundervisning i storstäder, mindre städer och på landsbygden. Resultaten presenteras i kolumn (4)–(9) i Tabell 5. Av kolumn (4) framgår att medan klasstorleken minskar signifikant på landsbygden och i mindre städer, är det endast en marginellt signifikant minskning i storstäderna. Likaså visar kolumn (7) att det finns en signifikant ökning av andelen landsbygdselever som deltar i modersmålsundervisning till följd av hög exponering för nyanlända, medan effekterna är mindre och endast marginellt signifikanta i städerna. Detta mönster tyder på att en del av förklaringen till de negativa effekterna av att exponeras för nyanlända i de större städerna skulle kunna bero på att skolorna inte får ökade resurser.

Vi undersöker också effekterna av exponering för nyanlända separat för elever med svensk och utländsk bakgrund. Exponering för nyanlända leder till signifikant minskade klasstorlekar för elever med utländsk bakgrund på landsbygden, men däremot inte i städerna (kolumn (6) i Tabell 5). För elever med svensk bakgrund minskar klasstorleken som respons på exponering för nyanlända både i städerna och på landsbygden, men minskningen är större på landsbygden (kolumn (5)). När det gäller deltagande i modersmålsundervisning verkar elever med svensk bakgrund få ökad tillgång i alla typer av kommuner, vilket gör att detta knappast kan förklara skillnaderna i effekter på skolresultaten mellan de olika kommuntyperna. Stora standardfel gör att effekterna på deltagande i modersmålsundervisning bland elever med utländsk bakgrund inte är statistiskt signifikanta, men storleken på skattningarna pekar på större effekter på landsbygden än i storstäderna.

Vår analys av skolornas svar på ett inflöde av nyanlända tyder på att kompensatoriska minskningar av klasstorleken kan vara en viktig åtgärd för att förhindra negativa effekter på befintliga elever och till och med göra att effekten av att exponeras för nyanlända förbättrar skolresultaten. Mönstret för

modersmålsundervisning är mindre tydligt, även om det finns belägg för att ökade resurser till modersmålsundervisning i oproportionerlig grad verkar gå till elever med det vi definierar som svensk bakgrund, i synnerhet i storstäderna.

## 5 Effekter av flyktingkrisen 2015

Hittills har vi analyserat effekter av att exponeras för nyanlända skolkamrater genom att utnyttja variationen i exponering mellan årskurser inom en skola ett visst år, samt mellan syskon, för perioden 2008–2022. Denna variation är trots allt ganska begränsad och jämförelsen av elever på samma skola gör att vi inte kan fånga effekter som påverkar hela skolan. I det här avsnittet använder vi därför en helt annan ansats och fokuserar på effekter av 2015 års flyktingkris. Krisen innebar att det på kort tid kom ett stort antal flyktingar och migranter till Europa och till Sverige. Under 2015 tog Sverige emot det största antalet flyktingar per capita av alla europeiska länder: över 160 000 i förhållande till den dåvarande befolkningen på 10,5 miljoner.<sup>24</sup> Detta stora inflöde innebar en akut och till stor del oförutsedd utmaning för skolorna, det nationalekonomer brukar kalla att det uppstår en ”chock”.

På grund av det akuta läget placerades många flyktingar i mindre landsbygds-kommuner där det var lättare att få tag på boende (Skolverket, 2016). Detta ledde till en kraftigt ökad exponering för asylsökande och nyanlända i skolor på landsbygden som sedan tidigare hade liten erfarenhet av att ta emot nyanlända. Dessa omständigheter skapar goda förutsättningar för att studera effekten av ett plötsligt och betydande inflöde av nyanlända elever på de befintliga eleverna, genom att vi kan jämföra hur skolresultaten utvecklades i skolor som påverkades olika mycket av krisen.

Vi skapar ett mått på krisexponering, *andel nyanl.<sub>ks2015–2017</sub>*, på skola  $s$  i årskurs  $k$ , som motsvarar den genomsnittliga andelen nyanlända (dvs. asylsökande och invandrade elever med mindre än fyra år sedan uppehållstillstånd) i skolan och årskursen under läsåren 2015/2016–2017/2018. Vi skattar sedan följande regressionsmodell (en så kallad ”eventstudiemodell”), där läsåret 2014/2015 utgör referensår:

$$Y_{ikst} = \beta_t \times \sum I_{t=\hat{a}} \times \text{andel nyanl.}_{ks2015-2017} + \alpha_s + \delta_t + \sigma_{fam} + X_i + e_{ikst}$$

$Y_{ikst}$  avser nationella provresultat för elev  $i$ , i årskurs  $k$  och skola  $s$  år  $t$ .  $I_{t=\hat{a}}$  är en indikator för varje år före och efter krisen (utom referensåret). Det innebär att

---

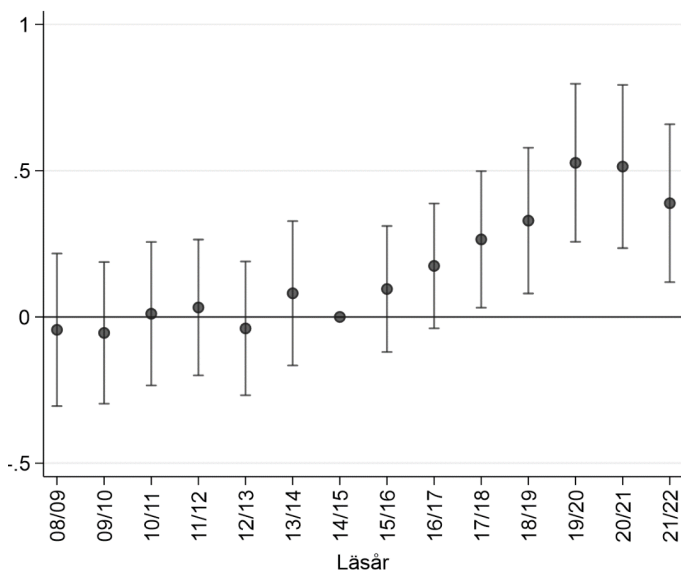
<sup>24</sup> Se <https://ec.europa.eu/eurostat/>



storleken på  $\beta_t$  estimeratet motsvarar effekten av att en skolas kulle ha 100 procent nyanlända.  $\alpha_s$ ,  $\delta_t$ , och  $\sigma_{fam}$  avser så kallade ”skolfixa”, ”årsfixa” och ”familjefixa effekter”. Det innebär att vi kontrollerar för faktorer som är konstanta för skolan, som gäller alla elever ett visst läsår och som syskon har gemensamt.  $X_i$  är en vektor av samma individuella bakgrundsvariabler som vi använt tidigare och  $e_{ikst}$  är en så kallad ”felterm”.

Metoden bygger på antagandet att det inte finns något samband mellan hur exponerad skolan blev för nyanlända under krisen och hur skolresultaten utvecklades under åren *före* krisen. Om detta antagande är uppfyllt kan de skattade effekterna av att exponeras för nyanlända under krisen ges en kausal tolkning. Vi visar att antagandet är rimligt i Figur 3, som redovisar skattningar av modellen ovan. Skattningarna för åren före krisen (2008/2009–2013/2014) är inte signifikant skilda från noll och visar ingen trend. Det innebär att det inte finns något samband mellan utvecklingen av skolans studieresultat före krisen och exponeringen för nyanlända under krisen. Skattningarna för åren efter krisen visar att skolresultaten förbättrades i skolor som var mer utsatta för krisen. Från och med läsåret 2017/2018 är skattningarna positiva och statistiskt signifikanta.

**Figur 3** Effekter av exponering för 2015-års flyktingkris på nationella provresultat, läsåren 2008/09–2021/22.



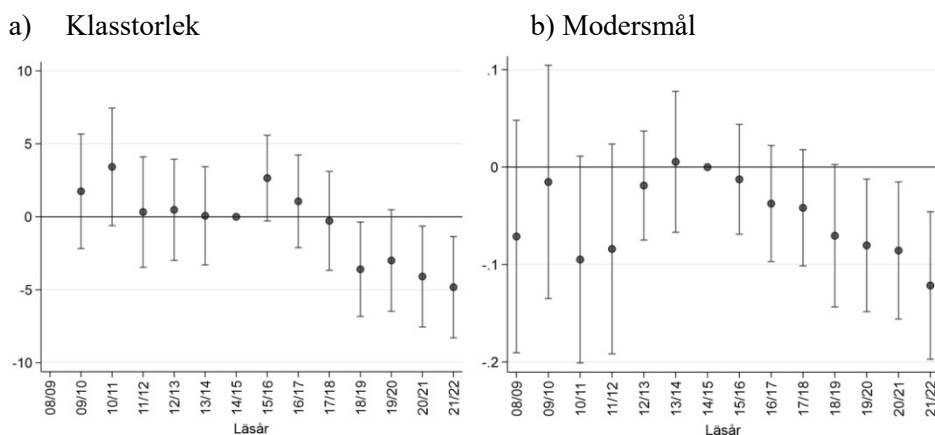
*Not:* Figuren visar effekten på nationella provresultat av motsvarande 100 procent exponering för nyanlända till följd av flyktingkrisen för åren före (08/09–13/14) och efter (15/16–21/22) flyktingkrisen. Skattningarna efter krisen avser faktiska effektskattningar, medan skattningarna före reformen avser placebo-estimat. Intervallen avser 95%-iga konfidensintervall. Observationerna inkluderar elever med minst ett syskon som vi kan observera i skolregistren. Standardfelen är klustrade på skol-, kohort- och familjenivå.

I Getik m.fl. (2024) uppskattar vi också den samlade effekten av exponering för nyanlända till följd av flyktingkrisen genom att skatta en modell som jämför utfall läsåret 2015/2016 och framåt med utfall före krisen i skolor med olika grad av exponering (en så kallad ”skillnad-i-skillnader-modell”). Vi finner då att en ökning av exponeringen för nyanlända med 10 procentenheter under krisåren lede till en förbättring av skolresultaten med omkring 0,018 standardavvikelse under åren efter krisen. Storleken på effekten är därmed något större, men ändå jämförbar med våra skattningar från den tidigare analysen. Vi visar också att det var elever med svensk bakgrund som gynnades av krisen. Resultaten bland elever med utländsk bakgrund är otydliga och inte statistiskt signifikanta, vilket kan bero på att denna grupp var mycket liten i de mest exponerade landsbygdsskolorna.

## **5.1 Skolans svar på flyktingkrisen**

Precis som i vår huvudanalys är vi intresserade av att förstå hur skolorna reagerar på inflödet av nyanlända. Det är av särskilt intresse att undersöka hur skolorna reagerade på flyktingkrisen, som förmodligen innebar en mer påtaglig förändring för skolorna än variationen i exponeringen mellan olika årskurser i en skola. Vi gör detta genom att undersöka hur klasstorlek och andelen elever som deltar i modersmålsundervisning påverkades. Resultaten presenteras i Figur 4. Den vänstra figuren visar effekter på klasstorlek. Det skedde en initial ökning av klasstorleken i exponerade skolor under krisens första år, men klasstorleken minskade sedan betydligt några år efter krisen, vilket stämmer överens med våra tidigare resultat för landsbygdsskolor. I den högra figuren finns däremot tecken på att andelen barn som fick modersmålsundervisning gradvis minskade efter krisen i exponerade skolor.

**Figur 4** Effekter av exponering för 2015-års flyktingkris på klasstorlek och deltagande i modersmålsundervisning, läsåren 2008/09–2021/22.



*Not:* Figuren visar effekten på klasstorlek och deltagande i modersmålsundervisning av motsvarande 100 procent exponering för nyanlända till följd av flyktingkrisen för åren före (08/09–13/14) och efter (15/16–21/22) flyktingkrisen. Skattningarna efter krisen avser faktiska effektskattningar, medan skattningarna före reformen avser placebo-estimat. Intervallen avser 95%-iga konfidensintervall. Observationerna inkluderar elever med minst ett syskon som vi kan observera i skolregistren. Standardfelen är klustrade på skol-, kohort- och familjenivå.

## 6 Slutsats

Vi har analyserat hur elevers skolresultat påverkas av exponering för nyanlända skolkamrater. Vi har gjort det dels genom att jämföra elever i olika årskurser inom en och samma skola och syskon med olika nivåer av exponering, dels genom att studera effekter av flyktingkrisen 2015. Våra resultat visar att det finns en betydande sortering av såväl nyanlända som befintliga elever till skolor; nyanlända elever tenderar att hamna på skolor där eleverna generellt har sämre studieförutsättningar. När vi tar hänsyn till denna sortering finner vi att exponering för nyanlända har en liten positiv effekt på befintliga elevers skolresultat. Denna positiva effekt gäller dock inte för befintliga elever med utländsk bakgrund.

Storleken på våra skattningar tyder på att en ökning av andelen nyanlända elever med 10 procentenheter ökar de nationella provresultaten med 0,009 standardavvikelser. Denna förändring i exponering motsvarar 2–3 fler nyanlända elever i klassrummet, eller att gå från ingen exponering (vilket var situationen för över en fjärdedel av eleverna före flyktingkrisen 2015) till den 90:e percentilen i fördelningen före krisen. Av det kan vi dra slutsatsen att effekten av att exponeras för nyanlända är mycket liten: 0,009 standardavvikelser motsvarar (översatt till meritpoäng i årskurs 9) knappt en meritpoäng i slutbetyg

i snitt, eller att var fjärde elev höjer ett av sina betyg med ett betygssteg.<sup>25</sup> En analys av regionala skillnader visar att de positiva effekterna på skolresultaten är större (0,038 standardavvikelse för en ökning av exponeringen med 10 procentenheter) på landsbygden, men att effekten i stället är negativ (-0,028) i större städer.

En möjlig förklaring till förbättrade skolresultat är att vi också finner att skolorna minskar klasstorleken som svar på en hög exponering för nyanlända. Om man jämför med resultat från tidigare forskning om betydelsen av klasstorlek (Fredriksson m.fl. 2013) verkar minskningen i klasstorlek vara tillräckligt stor för att den ska kunna ha orsakat en del av de övergripande resultatförbättringarna. Dessutom finner vi att skolor på landsbygden, där effekten på skolresultaten är mer positiv, också gör större anpassningar av klasstorleken än skolorna i storstäderna, för vilka vi inte finner någon signifikant minskning av klasstorleken. Vi tolkar detta mönster som att kompensatoriska resursökningar är viktiga för att skapa positiva nettoeffekter av exponering för nyanlända, medan effekterna av att exponeras för nyanlända ser ut att vara negativa i avsaknad av kompensatoriska resursökningar. Analysen av flyktingkrisen 2015 bekräftar våra huvudresultat om positiva effekter på provresultaten (på landsbygden) och stöder att kompenserande minskningar av klasstorleken kan vara en bidragande faktor.

Sammanfattningsvis visar våra resultat att exponering för nyanlända skolkamrater i genomsnitt lett till små resultatförbättringar i skolan, åtminstone för elever med svensk bakgrund. Resultaten ger också stöd för att kompensatorisk resursfördelning spelat en roll för att förklara detta. Det är särskilt intressant att vi finner en positiv effekt på skolresultaten efter flyktingkrisen, som ju satte betydande press på de mottagande skolorna. Förekomsten av negativa effekter av exponering för nyanlända elever i storstäderna och bland elever med utländsk bakgrund pekar på att kompensatorisk resursfördelning inte i tillräcklig utsträckning nått dessa elevgrupper.

---

<sup>25</sup> En standardavvikelse i meritpoäng i årskurs 9 åren 2008–2022 är ca 70 poäng. Ett betygssteg är 2,5.  $0,009 \times 70 = 0,63$ . 100 elever höjer sig därmed tillsammans med 63 meritpoäng, vilket motsvarar höjt betyg för 25 av 100 elever.

## Referenser

- Akerlof, G. A., & Kranton, R. E. (2002). Identity and schooling: Some lessons for the economics of education. *Journal of Economic Literature*, 40(4), 1167–1201.
- Aldén, L., Hammarstedt, M., & Neuman, E. (2015). Ethnic segregation, tipping behavior, and native residential mobility. *International Migration Review*, 49(1), 36–69.
- Ballatore, R. M., Fort, M., & Ichino, A. (2018). Tower of Babel in the classroom: Immigrants and natives in Italian schools. *Journal of Labor Economics*, 36(4), 885–921.
- Bossavie, L. (2020). The effect of immigration on natives' school performance: Does length of stay in the host country matter? *Journal of Human Resources*, 55(2), 733–766.
- Brandén, M., Birkelund, G. E., & Szulkin, R. (2019). Ethnic composition of schools and students' educational outcomes: Evidence from Sweden. *International Migration Review*, 53(2), 486–517.
- Bunar, N. (2017). Migration and education in Sweden: Integration of migrants in the Swedish school education and higher education systems. *NESET II ad hoc Question*, 3, 1–19.
- Böhlmark, A., Holmlund, H., & Lindahl, M. (2016). Parental choice, neighbourhood segregation or cream skimming? An analysis of school segregation after a generalized choice reform. *Journal of Population Economics*, 29(4), 1155–1190.
- Böhlmark, A., & Willén, A. (2020). Tipping and the effects of segregation. *American Economic Journal: Applied Economics*, 12(1), 318–347.
- Card, D. (2009). Immigration and inequality. *American Economic Review*, 99(2), 1–21.
- Clotfelter, C. T. (1976). School desegregation, 'tipping,' and private school enrollment. *Journal of Human Resources*, 28–50.
- Clotfelter, C. T. (2001). Are Whites still fleeing? Racial patterns and enrollment shifts in urban public schools, 1987–1996. *Journal of Policy Analysis and Management*, 20(2), 199–221.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95–120.

- Dadgar, I. (2022). *The effect of ordinal rank in school on educational achievement and income in Sweden* [Working Paper]. SOFI.
- Delaney, J. M., & Devereux, P. J. (2021). High school rank in math and English and the gender gap in STEM. *Labour Economics*, 69, 101969.
- Delaney, J. M., & Devereux, P. J. (2022). Rank effects in education: What do we know so far? *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics*, 1–24.
- Eurydice (2019). *Integrating students from migrant backgrounds into schools in Europe: National policies and measures*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2797/819077>
- Figlio, D., Giuliano, P., Marchingiglio, R., Özek, U., & Sapienza, P. (2023). Diversity in schools: Immigrants and the educational performance of US born students. *Review of Economic Studies*.
- Figlio, D., & Özek, U. (2019). Unwelcome Guests? The Effects of Refugees on the Educational Outcomes of Incumbent Students. *Journal of Labor Economics*, 37(4), 1061–1096. <https://doi.org/10.1086/703116>
- Fredriksson, P., Ockert, B., & Oosterbeek, H. (2013). Long-Term Effects of Class Size. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(1), 249–285.
- Geay, C., McNally, S., & Telhaj, S. (2013). Non-native speakers of English in the classroom: What are the effects on pupil performance? *The Economic Journal*, 123(570), 281–307.
- Getik, D., & Meier, A. N. (2021). *Early Socialization and the Gender Wage Gap* (Workin Paper 2021:13). Lund University, School of Economics and Management, Department of Economic.
- Getik, D., Sjögren, A., & Sundberg, A. (2024). *Migration inflow and school performance of incumbents* (Working paper 2024:22). IFAU.
- Gould, E. D., Lavy, V., & Daniele Paserman, M. (2009). Does immigration affect the long-term educational outcomes of natives? Quasi-experimental evidence. *The Economic Journal*, 119(540), 1243–1269.
- Green, C., & Iversen, J. M. V. (2022). Refugees and the educational attainment of natives: Evidence from Norway. *Economics of Education Review*, 88, 102258.
- Hassan, S., Hvidtfeldt, C., Andersen, L. H., & Udsen, R. O. (2023). Do refugee children impair the academic performance of native children in the school?

- Informative null results from Danish register data. *European Sociological Review*, 39(3), 352–365.
- Hoxby, C. M. (2000). *Peer effects in the classroom: Learning from gender and race variation* (Working Paper 7867). NBER.
- Jensen, P., & Rasmussen, A. W. (2011). The effect of immigrant concentration in schools on native and immigrant children's reading and math skills. *Economics of Education Review*, 30(6), 1503–1515.
- Karbownik, K. (2020). The effects of student composition on teacher turnover: Evidence from an admission reform. *Economics of Education Review*, 75, 101960.
- Lazear, E. P. (2001). Educational production. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(3), 777–803.
- Morales, C. (2022). Do refugee students affect the academic achievement of peers? Evidence from a large urban school district. *Economics of Education Review*, 89, 102283.
- Ohinata, A., & Van Ours, J. C. (2013). How immigrant children affect the academic achievement of native Dutch children. *The Economic Journal*, 123(570), 308–331.
- Sacerdote, B. (2011). Peer effects in education: How might they work, how big are they and how much do we know thus far? I *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 3, s. 249–277). Elsevier.
- Skolverket. (2016). *Nyanlända: Aktuell statistik november 2015*.
- Tumen, S. (2019). Refugees and 'native flight' from public to private schools. *Economics Letters*, 181, 154–159.
- Tumen, S. (2021). The effect of refugees on native adolescents' test scores: Quasi-experimental evidence from PISA. *Journal of Development Economics*, 150, 102633.
- Vlachos, J. (2019). Trust-based evaluation in a market-oriented school system. I *Neoliberalism and Market Forces in Education* (s. 212–230). Routledge.
- Özek, U. (2021). Examining the educational spillover effects of severe natural disasters: The case of Hurricane Maria. *Journal of Human Resources*, 0520-10893R2.

## Bilaga

**Tabell A1** Ursprungsland/region för elever i årskurs 3, 6 och 9 under 2008–2022

	Antal	Procent	Kumulativ
Sverige	2 435 790	88,67	88,67
Mellanöstern och Nordafrika	55 137	2,01	95,76
Irak	44 972	1,64	98,17
f.d. Jugoslavien	36 954	1,35	91,15
Nordöstra Afrika	31 920	1,16	93,75
Turkiet	21 121	0,77	98,94
Bosnien och Hercegovina	21 030	0,77	89,81
Iran	13 461	0,49	96,53
Sydasien och Mongoliet	13 456	0,49	99,98
Sydostasien	11 288	0,41	99,49
Östra Europa, Kaukasien, Centralasien	9 897	0,36	91,99
Väst-, Central- och Södra Afrika	7 739	0,28	96,04
Finland	6 788	0,25	88,92
Chile	6 704	0,24	92,43
Polen	6 352	0,23	91,38
Sydamerika	4 416	0,16	92,59
Ostasien	3 794	0,14	99,08
Tyskland	2 975	0,11	91,52
Mexiko och Centralamerika	1 828	0,07	92,19
Danmark	1 793	0,07	88,98
Norge och Island	1 647	0,06	89,04
Tjeckien, Slovakien, Ungern	1 632	0,06	92,05
Baltikum	1 576	0,06	91,63
Medelhavsområdet	1 520	0,06	91,57
Kontinentaleuropa	1 399	0,05	92,1
Storbritannien och Irland	735	0,03	91,41
USA och Kanada	548	0,02	92,12
Oceanien	108	0	99,98
Okänd	480	0,02	100
<b>Totalt</b>	<b>2 747 060</b>	<b>100,00</b>	

*Not:* Elevsammansättning efter ursprungsregion. Elever med syskon i årskurs 3,6 och 9. För en fullständig lista över länder som ingår i varje ursprungsregion, se tabell A2 i Getik m.fl (2024).



Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med placering i Uppsala.

IFAU ska främja, stödja och genom forskning genomföra uppföljningar och utvärderingar.

Uppdraget omfattar effekter av arbetsmarknads- och utbildningspolitik, arbetsmarknadens funktionssätt och arbetsmarknadseffekter av socialförsäkringen.

I rapportserien presenteras såväl IFAU:s forskning som resultat av samarbeten med andra nationella och internationella forskningsorganisationer.

IFAU delar årligen ut bidrag till olika forskningsprojekt, vars resultat publiceras i rapportserien.

Rapporterna kan vara fristående eller publiceras tillsammans med ett Working paper.

Alla IFAU:s publikationer finns på [www.ifau.se](http://www.ifau.se)