

Barn och unga under coronapandemin

Lärdomar från forskning om
uppväxtmiljö, skolgång, utbildning
och arbetsmarknadsinträde

Anna Sjögren (red)

Mattias Engdahl

Caroline Hall

Helena Holmlund

Martin Lundin

Hanna Mühlrad

Björn Öckert

Barn och unga under coronapandemin^a

Lärdomar från forskning om uppväxtmiljö, skolgång,
utbildning, och arbetsmarknadsinträde

av

Anna Sjögren^b (red), Mattias Engdahl^c, Caroline Hall^d,
Helena Holmlund^e, Martin Lundin^f, Hanna Mühlrad^g och Björn Öckert^h

2021-01-08

Sammanfattning

Utifrån tidigare forskning, tillgänglig statistik och aktuella uppgifter om pandemin belyser den här rapporten möjliga konsekvenser av den rådande coronapandemin för barn och unga idag och på lite längre sikt. I fem kapitel diskuteras pandemin med fokus på (1) betydelsen för barns uppväxtmiljö och humankapitalutveckling, (2) konsekvenser för barns lärande av ökad frånvaro bland barn och lärare i förskolan och skolan, (3) effekter av distansundervisning, (4) betydelsen för ungdomars utbildningsbeslut och (5) konsekvenser för ungdomars arbetsmarknadsinträde och långsiktiga arbetsmarknadsutfall. Det är för tidigt att dra slutsatser om coronapandemins långsiktiga konsekvenser, men den övergripande slutsatsen är att pandemin påverkar många barn och unga

^aFörfattarna till rapporten tackar Anders Björklund, Maria Hemström Hemmingsson och deltagare i seminarium på IFAU den 2 december 2020 för värdefulla kommentarer. Anna Sjögren och Hanna Mühlrad tackar också Mattias Engdahl och Caroline Hall för kloka synpunkter. Björn Öckert tackar Martin Lundin, Hanna Mühlrad och Peter Fredriksson. Caroline Hall och Martin Lundin tackar Helena Holmlund, Mattias Engdahl, Tove Mörtlund, Anette Levin och Love Wennemo Lanning. Helena Holmlund tackar Caroline Hall och Hanna Mühlrad. Mattias Engdahl tackar Helena Holmlund och Martin Lundin. Anna Sjögren tackar hela författargruppen för kommentarer på inledning och avslutning.

^banna.sjogren@ifau.uu.se, IFAU och Uppsala Center for Labor Studies (UCLS).

^cmattias.engdahl@ifau.uu.se, IFAU och UCLS.

^dcaroline.hall@ifau.uu.se, IFAU och UCLS.

^ehelena.holmlund@ifau.uu.se, IFAU och UCLS.

^fmartin.lundin@ifau.uu.se, IFAU, Uppsala Universitet och UCLS.

^ghanna.muhlrad@ifau.uu.se, IFAU och UCLS.

^hbjorn.ockert@ifau.uu.se, IFAU, Uppsala Universitet och UCLS.

negativt. Särskilt drabbade är barn och unga från redan utsatta miljöer, med svag socioekonomisk bakgrund och svagare socialt skyddsnät. Det finns därför anledning att värna och utveckla de institutioner, som t.ex. mödra- och barnhälsovård, socialtjänst samt elevhälsa som möter utsatta barn och unga samt att ge utbildningssystemet förutsättningar att kompensera för de brister i humankapitalutveckling och förlorade livschanser som pandemin orsakar.

Innehållsförteckning

1	Coronapandemins effekter på barn och unga	5
2	Effekter på barns uppväxtmiljö och humankapitalutveckling	8
2.1	Smitta, sjukdom och dödsfall bland barn och föräldrar till följd av covid-19	9
2.2	Humankapitalutveckling i fosterstadiet och tidig barndom	10
2.3	Oro i hemmet	16
2.4	Föräldrars arbetslöshet och ekonomisk oro	19
2.5	Avslutande diskussion	26
	Referenser	27
3	Frånvaro i skolan under coronapandemin – hur kan resultaten komma att påverkas?	33
3.1	Frånvaro i skolan under pandemin	34
3.2	Vad säger forskningen om effekterna av elevfrånvaro?	42
3.3	Vad säger forskningen om undervisningsgruppens storlek?	49
3.4	Vad säger forskningen om effekterna av lärarfrånvaro?	52
3.5	Hur kan elevresultaten ha påverkats av pandemin?	54
3.6	Avslutande diskussion	62
	Referenser	64
4	Coronapandemin och undervisning på distans – hur kan studieprestationer i skolan påverkas?	75
4.1	Distans- och fjärrundervisning före pandemin	75
4.2	Coronapandemin slår till – undervisning på distans blir ett faktum	77
4.3	Vad kan vi lära oss av tidigare forskning om effekterna av att läsa på distans?	80
4.4	Vad kan vi lära oss av tidigare forskning om IKT i skolan?	85
4.5	Avslutande diskussion	87
	Referenser	89
5	Efterfrågan på utbildning i samband med ekonomiska kriser	92
5.1	Arbetslöshetens betydelse för ungdomars beslut om att utbilda sig vidare	93
5.2	Arbetsmarknads- och utbildningsmöjligheter för unga i Sverige 2020	95
5.3	Forskning om ekonomiska kriser och utbildningsval	99
5.4	Avslutande diskussion	102
	Referenser	104

6	Coronakrisen och ungas arbetsmarknadsinträde	106
6.1	Orsaker till att konjunkturedgångar kan ha långsiktiga effekter.....	107
6.2	Lärdomar från tidigare forskning.....	110
6.3	Avslutande diskussion	117
	Referenser	119
7	Vilka lärdomar kan vi dra om coronapandemins konsekvenser för barn och unga?	123

1 Coronapandemins effekter på barn och unga

Anna Sjögren

Coronapandemin påverkar sedan mars 2020 barn, unga och deras familjer på många sätt. Sjukdom, oro för att bli smittad och att smitta, begränsade sociala kontakter och rådet att stanna hemma vid minsta förkylningssymtom har förändrat tillvaron i många familjer. De ekonomiska konsekvenserna av minskad rörlighet och ekonomisk aktivitet till följd av smittläget och rådande rekommendationer har också inneburit att många föräldrar liksom övriga arbetstagare har varslats, permitterats, förlorat sina jobb, eller tvingats jobba hemifrån.

För många familjer och barn innebär detta ökad stress, men också ökad risk för konflikter och kanske separationer. Det sociala skyddsnät av vänner och släktingar som ofta omger barn har dessutom inte varit lika tillgängligt till följd av social distansering. Samtidigt har barns förskole- och skolmiljö påverkats av sjukfrånvaro bland såväl lärare som barn. Gymnasie- och högskolorna övergick under våren till distansundervisning. Därtill ställdes nationella prov och högskoleprov in. Under hösten 2020 har undervisning på plats varvats med distansundervisning och det har aviserats att de nationella proven ställs in även under vårterminen 2021.

Många ungdomar och studenter har själva förlorat sina extrajobb och fått sina utlandsutbyten, studier och resor inställda eller uppskjutna. Utsikterna att resa och jobba innan man går vidare till högre studier har för många grusats och fler än någonsin söker sig till högskolan, med ökad konkurrens om studieplatser som följd. För unga som lämnar utbildningssystemet och träder in på arbetsmarknaden har det dessutom blivit svårare att överhuvudtaget hitta ett jobb.

Syftet med denna rapport är att i fem kapitel belysa vilka konsekvenser den rådande coronapandemin kan förväntas ha för barn och unga idag, men även på längre sikt, utifrån tidigare forskning, aktuella uppgifter om pandemins och tillgänglig statistik. I kapitel 2, skrivet av Hanna Mühlrad och Anna Sjögren, diskuteras pandemins betydelse för barns uppväxtmiljö och möjliga konsekvenser för barns humankapitalutveckling.¹ Där diskuteras omfattningen och effekterna av påvisad smitta och sjukdom bland barn och föräldrar, betydelsen av smitta och oro i fosterstadiet, oro i hemmet och föräldrars arbetslöshet och ekonomisk utsatthet. I kapitel 3, skrivet av Björn Öckert, görs en uppskattning av pandemins

¹ Humankapital är ett samlingsbegrepp för kunskaper, färdigheter och hälsa.

konsekvenser för barns och lärares frånvaro i förskolan och grundskolan. På basis av forskning om effekterna av närvaro och frånvaro i skolan samt betydelsen av undervisningsgruppens storlek görs sedan en bedömning av hur den ökade frånvaron under pandemin kan förväntas påverka barns lärande och framtida inkomster. I kapitel 4, skrivet av Caroline Hall och Martin Lundin, diskuteras konsekvenserna av att bedriva undervisning på distans i gymnasieskolan, högskolan och vuxenutbildningen, med utgångspunkt i tidigare forskning om hur digitala hjälpmedel och distansundervisning påverkar studieprestationer. Kapitel 5, skrivet av Helena Holmlund, fokuserar på hur ungdomars efterfrågan på utbildning påverkas av ekonomiska kriser. Mot bakgrund av nationalekonomisk teori om ungdomars utbildningsbeslut, presenteras aktuell statistik över söktrycket till högre utbildning, samt en sammanfattning av resultaten från tidigare forskning. Det sjätte kapitlet, som är skrivet av Mattias Engdahl, diskuterar konsekvenser av ekonomiska kriser för ungas arbetsmarknadsinträde och presenterar några förklaringsmodeller för varför konjunkturläget vid inträdet på arbetsmarknaden kan påverka unga på sikt. Kapitlet resonerar också om vad vi kan förvänta oss till följd av den nuvarande krisen. I ett avslutande kapitel sammanfattar Anna Sjögren några av de lärdomar och slutsatser som följer av tidigare kapitel.

Författarna till de olika kapitlen har haft frihet att utforma och välja inriktning utifrån ett givet tema. Eftersom forskningen på många områden är omfattande har ambitionen inte varit att göra heltäckande litteraturoversikter över allt som berör barn och unga under coronapandemin. I stället har vi valt att lyfta fram centrala resultat och referenser, gärna från en kontext lik den svenska.² När vi sommaren 2020 påbörjade arbetet med rapporten visste vi inte i vilken utsträckning det skulle finnas någon relevant, tillförlitlig och tillgänglig statistik och forskning om coronapandemin och dess effekter på barn och unga. Det har visat sig att det på vissa områden finns och då har vi sett det som angeläget att presentera denna som en bakgrund och utgångspunkt för genomgången av forskningsläget.

Den aktuella statistik och forskning som presenteras har som regel hämtats från myndigheters och organisationers hemsidor samt från aktuella forskningsstudier som undersöker pandemins effekter.³ Även mediauppgifter används i viss mån, i den utsträckning de hänvisar till källor som av författarna bedöms

² Urvalet av studier har inte varit systematiskt. Det grundar sig på författarnas bedömning av vilka studier som speglar rådande konsensus i litteraturen, om sådan finns, och vilka studier som författarna bedömer som relevanta och trovärdiga i detta sammanhang.

³ I vissa fall har författarna också fått tillgång till aggregerade uppgifter från t.ex. Graviditetsregistret. I avsaknad av nationell statistik om frånvaro bland lärare och elever i skolan har uppgifter från Skola24 och Previa använts.

vederhäftiga. Flödet av ny statistik och forskning som berör pandemin är stort och vi har under hösten (november-december 2020) behövt sätta en gräns för när vi har möjlighet att ta in nya uppgifter. Det är också en grannlaga uppgift att bedöma vad som håller tillräckligt god kvalitet innan forskarsamhällets gängse granskningsprocesser är klara, varför denna nya forskning refereras i begränsad utsträckning. Målsättningen har emellertid varit att med hjälp av tidigare forskning och aktuella uppgifter lyfta fram aspekter av barns och ungas uppväxtvillkor, utbildning och vuxenblivande som påverkas av rådande coronapandemi

Det kommer att dröja innan det är möjligt att kvantifiera konsekvenserna för barn och unga av coronapandemin och utvärdera åtgärder och insatser som föranletts av pandemin. Förhoppningen är att de områden som vi belyser i rapporten, och den forskning som redan finns, kan utgöra en grund att stå på när politiska utformas för att hantera pandemins konsekvenser och reducera dess negativa effekter på barn och unga.

2 Effekter på barns uppväxtmiljö och humankapitalutveckling

Hanna Mühlrad och Anna Sjögren

En växande forskningslitteratur visar att barns uppväxtmiljö och omständigheter tidigt i livet, både under barndomen och fosterstadiet, har betydelse för exempelvis långvarig hälsa, kognitiv förmåga, utbildningsutfall, arbetsmarknadsdeltagande och förväntad livslängd (Almond m.fl. 2018). En övergripande slutsats av denna forskning är att livsförhållanden tidigt i livet och under skolåren påverkar barns humankapital, dvs kunskaper, färdigheter och hälsa, på lång sikt, som vuxna.⁴ Ett skäl är att positiva och negativa omständigheter tidigt i livet, under s.k. känsliga perioder, kan påverka barns möjligheter att tillgodogöra sig humankapitalinvesteringar senare under uppväxten. (Cunha och Heckman, 2008). Föräldrarnas tid och omsorg och miljön i hemmet är centrala för barns utveckling. Samtidigt utgör fungerande institutioner som tillgång till hälsovård, förskola och skola samt ett socialt skyddsnät för familjer ett skydd också för barnen. Mot denna bakgrund ställer vi oss frågan hur barns uppväxtmiljö kan komma att påverkas av coronapandemin i olika avseenden samt i vilken utsträckning det är troligt att pandemin kommer att få långsiktiga konsekvenser för barns humankapitalutveckling. Fokus i detta kapitel ligger på barnens familj och situationen runt den. I nästkommande kapitel diskuteras förskolan och skolan.

Vi inleder med att beskriva hur barn och deras familjer direkt påverkats av covid-19, sett till bekräftad infektion, svår sjukdom och dödsfall. Baserat på tidigare studier diskuteras därefter hur humankapitalutveckling under fosterstadiet och den tidiga barndomen kan komma att påverkas av covid-19, dels direkt, dels indirekt, via påverkan på t.ex. tillgång till vård och stress bland gravida. Sedan diskuteras vi i vilken utsträckning pandemin har lett till ökad oro och turbulens i barns hemmiljö och möjliga effekter av detta för barnen. Vi undersöker också huruvida föräldrars arbetslöshet, sysselsättning och familjers ekonomiska utsatthet har förändrats under 2020 och diskuteras i vilken mån detta

⁴ Vi använder begreppet humankapital som ett samlingsbegrepp för kunskaper, färdigheter och hälsa. Med humankapitalinvesteringar avses aktiviteter som främjar utvecklingen av en individs humankapital. Utbildning och hälsovård, men också uppföstran och omvårdnad kan alltså ses som investeringar i humankapital.

kan tänkas påverka barnens utveckling. Kapitlet avslutas med en sammanfattande diskussion.

2.1 Smitta, sjukdom och dödsfall bland barn och föräldrar till följd av covid-19

Under pandemins första nio månader har drygt 39 000 barn i åldrarna 0-19 år konstaterats smittade av covid-19, varav 39 vårdats på IVA och 5 avlidit till följd av sjukdomen (Folkhälsomyndigheten, 2020a). Barn och ungdomar svarar därmed för en mycket liten andel av alla bekräftade covid-19-fall. Förekomsten av bekräftad smitta bland barn är lägre än i befolkningen som helhet.⁵ Delvis kan detta tyda på att barn inte smittas lika lätt, men det beror troligen också på skillnader i provtagning i olika åldersgrupper. Sedan provtagning av skolungdomar kommit igång under hösten 2020 har smittalen bland tonåringar legat på samma nivå som bland unga vuxna. Det står däremot klart att barn och ungdomar som regel får mildare symptom än äldre och det är ovanligt att barn och ungdomar behöver vårdas på sjukhus eller drabbas av allvarliga komplikationer, även om det förekommer (Folkhälsomyndigheten, 2020b).⁶ Det är emellertid ännu för tidigt att uttala sig om eventuella långsiktiga konsekvenser för de barn och unga som varit sjuka.

Även om barn och unga inte själva drabbas lika hårt av covid-19-infektion som äldre kan barn påverkas negativt av att deras föräldrar och anhöriga blir sjuka eller avlider i covid-19. Att själv drabbas av sjukdom eller att förlora en familjemedlem kan förutom att ha negativ inverkan på barns skolgång och välmående också få negativa konsekvenser på utbildning och inkomster på längre sikt (se t.ex. Mörk m.fl. 2014b; Adda m.fl. 2011; Kalil m.fl. 2015).

Vi saknar tillgång till statistik över hur många barn som hittills har drabbats av att en förälder varit allvarligt sjuk eller avlidit i covid-19, men det går att bilda sig en uppfattning. Enligt Vlachos m.fl. (2020) var antalet bekräftade fall bland föräldrar till barn i högstadiet och gymnasiet under vårterminen 2020 8,75 per 1 000 (totalt 5 154 föräldrar). Eftersom tester inte var fritt tillgängliga under våren kan vi anta att de föräldrar som bekräftades smittade också var sjuka.

⁵ Om uppgifter från Folkhälsomyndigheten sätts i relation till befolkningens storlek i slutet av 2019 enligt SCB var i mitten av december 2020 det totala antalet bekräftade fall drygt 338 per 100 000 barn i åldrarna 0-9, 3017 per 100 000 i åldrarna 10-19 och 3391 per 100 000 i befolkningen som helhet. Informationen finns på www.folkhalsomyndigheten.se och i SCBs statistikdatabaser på www.scb.se. Uppgifterna hämtades 2020-12-16.

⁶ Om uppgifter från Folkhälsomyndigheten sätts i relation till befolkningens storlek i slutet av 2019 enligt SCB var antalet IVA vårdade och dödsfall var 1,2 per 100 000 respektive 0,34 per 100 000 i åldrarna 0-9 år, 2,1 per 100 000 respektive 0,09 per 100 000 i åldrarna 10-19 år, och 36 per 100 000 respektive 76 per 100 000 i befolkningen som helhet. Se fotnot 6 för länkar till hemsidor.

Antalet föräldrar som var så pass sjuka att de vårdades på sjukhus för covid-19 var betydligt lägre, 2,36 per 1 000 (knappt 1 400 föräldrar). 57 av totalt närmare 590 000 föräldrar till barn i högstadiet och gymnasiet avled. Om vi utgår ifrån att föräldrar till yngre barn, eftersom också de är yngre, drabbas i lägre utsträckning än föräldrar till de äldre skolbarnen var det alltså inte en stor andel barn, färre än 5 barn per 1 000, som under våren 2020 drabbades direkt av att en förälder var allvarligt sjuk.⁷

Ju längre pandemin fortgår, desto fler kommer att drabbas, men de direkta effekterna på barn av smitta inom familjen är trots allt hittills begränsade. Statistik från SCB visar också att dödligheten under pandemins första nio månader totalt sett inte ökat jämfört med tidigare år bland individer i åldrarna 0–64.⁸ Detta innebär att det inte är fler barn som under 2020 förlorat en förälder än under ett vanligt år. Eftersom det däremot finns en överdödlighet bland äldre personer, har fler barn och unga än vanligt förlorat en äldre anhörig under pandemins första år.

Sammantaget är vår bedömning att den direkta påverkan av pandemin på barns och ungas humankapitalutveckling, via egen eller nära anhörigs sjukdom, hittills varit begränsad. Brist på kunskap om långsiktiga konsekvenser av barns covid19-infektion kräver dock försiktighet när slutsatser dras. Det är också möjligt att pandemisituationen har gjort och gör att de barn som drabbas av sjukdom eller dödsfall i familjen påverkats mer negativt än vad som hade varit fallet under en mer vanlig situation. Skäl till detta kan vara de begränsade möjligheterna att besöka sjuka på sjukhus och att träffa äldre samt den stora osäkerheten om sjukdomsförloppet p.g.a. att det är en ny sjukdom. Föräldrar kan därmed ha det svårare att hjälpa sina barn att hantera sjukdom och förlust av anhöriga.

2.2 Humankapitalutveckling i fosterstadiet och tidig barndom

Forskning visar att barns humankapital börjar utvecklas redan under fosterstadiet och att ogynnsamma förhållanden för modern, som allvarlig sjukdom eller stark oro och stress under graviditeten, riskerar att hämma denna utveckling. Negativa händelser under fosterstadiet riskerar alltså att öka risken för komplikationer under graviditet och förlossning (Almond m.fl. 2012). För tidig födsel samt tillväxthämning kan få konsekvenser livet ut med ökad sjuklighet samt sämre skolresultat och arbetsmarknadsutfall (Almond m.fl. 2018).

⁷ Beräkningen baseras på att barn har två föräldrar och att 4,72 (2*2,36) barn av 1000 i högstadiet och gymnasiet har åtminstone en förälder med allvarlig covid-19 sjukdom.

⁸ SCB(2020a).

Det är viktigt att betona att en pandemi, som den pågående coronapandemin, troligtvis har både direkta och indirekta effekter på humankapitalutvecklingen. Delvis kan infektioner under fosterstadiet, eller tidig barndom, ha en direkt negativ inverkan på humankapitalutvecklingen (Almond m.fl. 2012). Det kan också finnas indirekta negativa effekter av pandemin på humankapitalutvecklingen till följd av exempelvis ökad stress och oro, försämrade ekonomiska förutsättningar och konflikter i hemmet (Almond m.fl. 2018). Det kan vara svårt att skilja dessa effekter från varandra och det kan även finnas betydande interaktionseffekter dem emellan.

Negativ påverkan på humankapitalutvecklingen kan emellertid motverkas genom sociala insatser under barndomen. Tidigare forskning visar hur hämmad humankapitalutveckling till följd av exempelvis föräldrars kraftiga inkomstbortfall under barnets första levnadsåret kan begränsas med hjälp av fattigdomsbekämpning för att kompensera ogynnsamma förhållanden hos drabbade familjer (Adhvaryu m.fl. 2018). Givet detta kan sociala insatser riktade till utsatta familjer i en tid av omfattande samhällskris motverka en negativ inverkan på barns humankapitalutveckling.

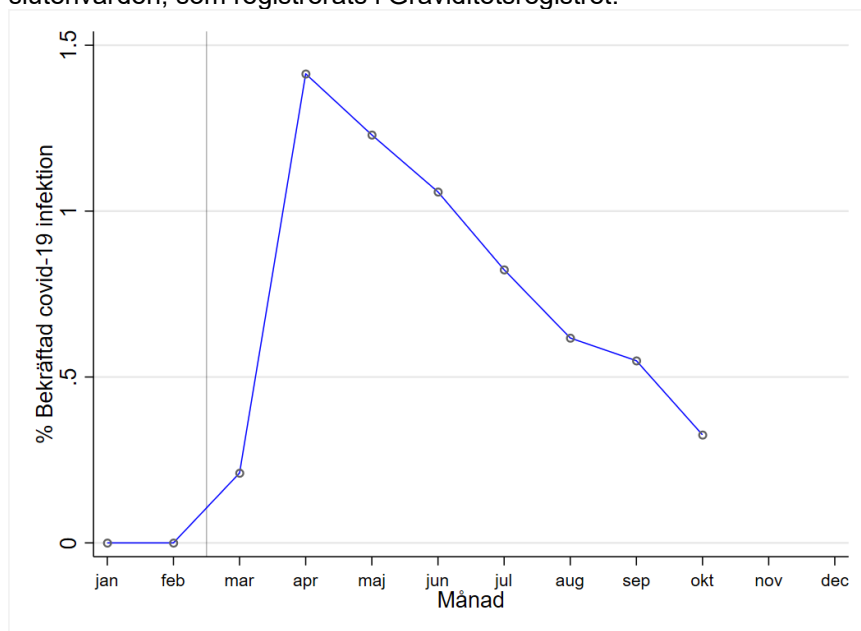
2.2.1 Smitta och förlossningsutfall under pandemin

Vi saknar information om hur många kvinnor i Sverige som drabbats av covid-19 under graviditeten, men bland kvinnor som fött barn under pandemin uppgick andelen med registrerad pågående infektion vid förlossningen, enligt Graviditetsregistret, till mellan 1,5 och 2 procent under april månad 2020.⁹ Andelen bekräftat smittade bland födande kvinnor sjönk sedan till under 0,5 procent från och med mitten av juli till och med början på oktober (se Figur 1). Under november månad steg andelen bekräftat smittade födande kvinnor till som mest ca 0,7 procent.¹⁰ Det finns dock stora regionala skillnader med högre andel smitta bland födande kvinnor i storstadsområden.

⁹ Provtagningsstrategin för covid-19 skiljer sig åt i olika regioner och på olika kliniker. Vissa regioner testar alla gravida kvinnor vid förlossning eller slutenvård medan andra enbart testar symptomatiska kvinnor. Man bör därför tolka denna siffra som en nedre gräns för pågående covid-19 infektion bland gravida.

¹⁰ www.graviditetsregistret.se, 2020-12-16. Det kan dock finnas eftersläpning i rapportering och de mest aktuella uppgifterna kan därmed vara behäftade med osäkerhet.

Figur 1 Andel kvinnor med pågående covid-19 infektion vid förlossning, eller i slutenvården, som registrerats i Graviditetsregistret.



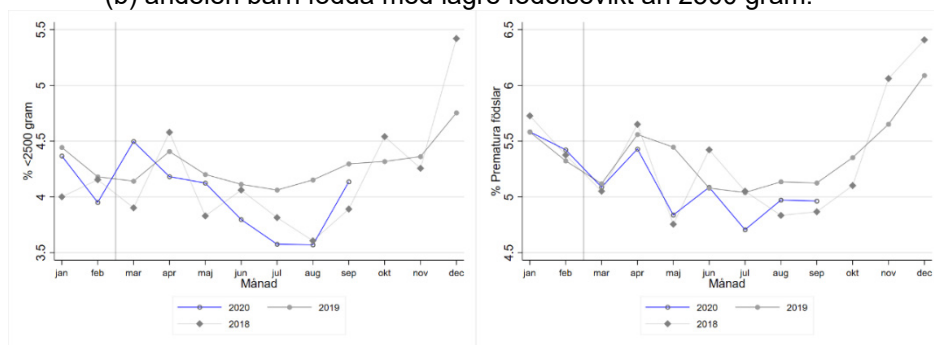
Källa: Graviditetsregistret, oktober 2020.

Kunskapen om effekterna av covid-19-infektion på barn och mödrars hälsa är än så länge mycket begränsad men studier antyder att svår covid-19 kan öka risken för komplikationer under graviditet och förlossning (Remaeus m.fl. 2020). En metastudie av Allotey m.fl. (2020) över 77 vetenskapliga medicinska artiklar från bland annat Belgien, Brasilien, Danmark, Israel, Italien, Kina, Mexiko, Spanien och USA tyder på covid-19 ökar risken för behov av intensivvård för gravida kvinnor, särskilt bland äldre mödrar med övervikt och andra riskfaktorer. Det finns ett fåtal svenska studier avseende effekterna av covid-19 på gravida och nyfödda. I en matchad kontrollstudie av 155 kvinnor med bekräftad covid-19 vid förlossningen ses ingen signifikant skillnad i förlossningskomplikationer för moder och barn förutom en något ökad risk för havandeskapsförgiftning (Ahlberg m.fl. 2020).

På populationsnivå finns det fram till hösten 2020 inget som tyder på en negativ effekt av coronapandemin på mödrar och nyföddas hälsa i Sverige. Detta framgår när vi med hjälp av statistik från Graviditetsregistret jämför utvecklingen under 2020 med utvecklingen under 2015–2019. Istället ser det ut som att graviditetskomplikationer minskat och nyföddas hälsa till och med förbättras något under april–juli 2020. Nedan presenterar vi uppgifter från Graviditetsregistret om nyföddas hälsa och graviditetskomplikationer mellan januari 2018

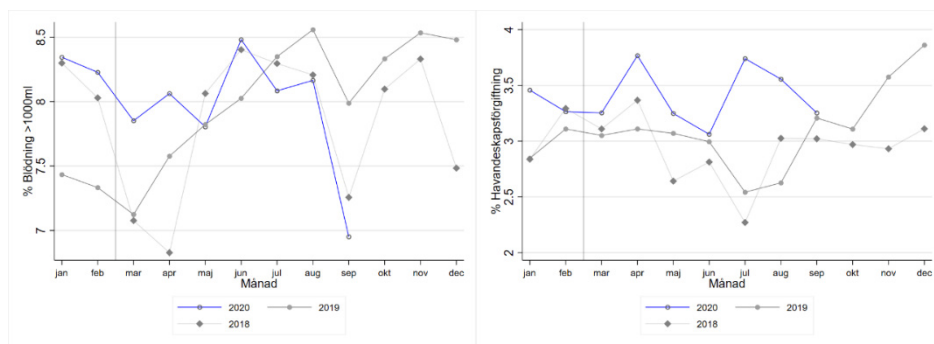
och september 2020. Dessa uppgifter visar inga tydliga trendbrott i varken andelen för tidiga födselar, födda med låg födelsevikt ($< 2\,500\text{ g}$) (se Figur 2a-b), havandeskapsförgiftning eller kraftig blödning vid förlossningen (se Figur 3a-b). Det bör dock betonas att dessa uppgifter inte omfattar de barn som i tidigt fosterstadium, det vill säga under de första tre månaderna, indirekt (via moderns sjukdom) exponerats för covid-19-infektion, eftersom de inte ännu har hunnit födas.

Figur 2 (a) Andelen barn födda tidigare än vecka 37
(b) andelen barn födda med lägre födelsevikt än 2500 gram.



Källa: Graviditetsregistret, oktober 2020.

Figur 3 (a) Andelen mödrar med havandeskapsförgiftning
(b) andelen mödrar med kraftig blödning vid förlossningen

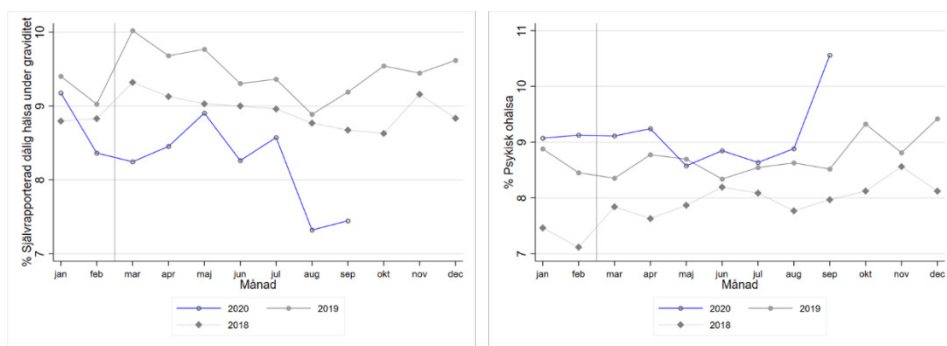


Källa: Graviditetsregistret, oktober 2020.

Det är troligt att pandemin har lett till ökad stress och oro hos gravida kvinnor, med rädsla för bland annat allvarlig sjukdom eller att behöva föda utan sin partner närvarande. En longitudinell enkätundersökning av närmare 7000 gravida kvinnor visar att gravida kvinnor känner stark oro för sin egen hälsa och famil-

jens hälsa till följd av coronapandemin (Naurin m.fl. 2020). Uppgifter från Graviditetsregistret visar dock att färre kvinnor uppger sig ha dålig eller mycket dålig hälsa under graviditeten under 2020 jämfört med 2018 och 2019 (se Figur 4a). Samtidigt syns en ökning av andelen kvinnor som uppger att de under graviditeten lidit av psykisk ohälsa bland kvinnor som födde barn i september månad, och som därmed kan ha skrivits in i mödravården och besvarat dessa frågor under pandemins första månader (se Figur 4b).

Figur 4 (a) andelen mödrar med självuppskattad dålig eller mycket dålig hälsa under graviditet
(b) andelen mödrar med psykisk ohälsa under graviditet (b).



Källa: Graviditetsregistret, oktober 2020.

I likhet med dessa uppgifter för Sverige, har förbättrad hälsa för nyfödda dokumenterats under coronapandemin i bland annat Danmark (Hedermann m.fl. 2020), Irland (Philip m.fl. 2020) och Nederländerna (Been m.fl. 2020).¹¹ Potentiella mekanismer som lyfts fram är att pandemin kan ha lett till generellt minskad infektion i samhället, mindre krävande och stressiga arbetssituationer för kvinnor samt minskade luftföroreningar (Been m.fl. 2020).¹²

2.2.2 Vilka blir konsekvenserna på längre sikt?

I december 2020 är det svårt att utvärdera effekterna på humankapitalutvecklingen hos individer som drabbas av coronapandemin under fosterstadiet eller under de första levnadsåren. Dock kan tidigare forskning belysa möjliga effekter

¹¹ Been m.fl. (2020) använder den plötsliga uppkomsten av pandemin och följande restriktioner för att utvärdera effekter på neonatal hälsa med hjälp av en kvasi-experimentell design (en så kallad skillnader i diskontinuitet analys) i Nederländerna.

¹² Om pandemin lett till ökad förekomst av missfall går det inte utesluta att det finns selektionseffekter som skulle kunna påverka resultaten.

av ogynnsamma händelser såsom infektionssjukdomar och stress under fosterstadiet.¹³

Ett exempel är spanska sjukan som drabbade uppskattningsvis en halv miljard människor världen över åren 1918–1920 och orsakade mellan 17 och 50 miljoner dödsfall. Individer i USA som, via sina mödrar, exponerats för spanska sjukan under fosterstadiet har som vuxna uppnått sämre utbildningsresultat, ökad risk för funktionsnedsättning, lägre inkomster och lägre socioekonomisk status (Almond, 2006) än jämförbara individer vars mödrar inte var sjuka i spanska sjukan under sin graviditet. Negativa effekter kvarstod ända upp i pensionsåldern (Almond och Mazumder, 2005). I Sverige har liknande effekter påvisats. Individer som exponerades för spanska sjukan under fosterstadiet hade högre sjuklighet i åldrarna 54 till 87 år. Bland män har även ökad dödlighet relaterad till cancer och hjärtsjukdom påvisats. Till skillnad från USA har studier av svenska förhållanden däremot inte påvisat effekter på lön eller utbildningsnivå (Helgertz och Bengtsson, 2019).¹⁴

Det ska dock poängteras att det finns stora skillnader mellan covid-19 och spanska sjukan. Exempelvis hade spanska sjukan högst dödlighet bland personer i fertil ålder medan covid-19 har högst dödlighet bland äldre. En ytterligare skillnad är att vi i dagens Sverige har ett starkt välfärdsystem med god tillgång till hälso- och sjukvård samt utbildningsinsatser för individer som drabbas av sjukdomar eller andra ogynnsamma händelser i livet. Detta skulle kunna motverka en eventuell negativ inverkan av covid-19 på humankapitalutvecklingen. Mot den bakgrunden blir effekterna av covid-19 på humankapitalutvecklingen, jämfört med spanska sjukan, sannolikt mildare (Schwandt, 2020).

Det är möjligt att coronapandemin innebär ökad stress för blivande mödrar. Stress under graviditeten framhålls som en betydande riskfaktor för komplikationer för barn och mödrar såsom för tidig födsel och låg födelsevikt. Detta kan i sin tur innebära en ökad risk för neuropsykiatriska sjukdomar som ADHD (Persson och Rossin-Slater, 2018), sämre inlärningsförmåga och skolresultat (Aizer m.fl. 2016) samt ökad förekomst av psykisk ohälsa i vuxen ålder (Adhvaryu m.fl. 2019). Detta innebär att det kan finnas indirekta effekter av covid-19 vilka också kan komma att påverka humankapitalutvecklingen. Dessa kan i sin tur tänkas ha långsiktiga konsekvenser för framtida hälsa, utbildning och arbetsmarknadsutfall.

Sammanfattningsvis visar forskning att exponering för svår infektionssjukdom och pandemier under fosterstadiet kan ha negativa följder för humankapi-

¹³ Zikaviruset och Ebolaepidemin har studerats (WHO, 2016), men även infektionssjukdomar och pandemier längre tillbaka i tiden.

¹⁴ I Sverige finns dock tecken på att spanska sjukan ledde till ökad fattigdom (Karlsson m.fl. 2014).

talutvecklingen under barndomen med kvarstående effekter även i vuxen ålder (Almond m.fl. 2012). En pandemi, som den rådande coronapandemin, kan också ha indirekta effekter på humankapitalutveckling till följd av ökad stress och ekonomisk oro. Trots avsaknad av tydliga negativa effekter på födelseutfall bland de barn som fram till hösten 2020 fötts under pandemin, bör det betonas att det är för tidigt att utvärdera effekterna av covid-19 på humankapitalutvecklingen genom påverkan i fosterlivet. Ett viktigt skäl är att de barn som exponerats för sjukdomen när fostret kanske är som känsligast, i början av graviditeten, ännu inte är födda.

2.3 Oro i hemmet

Folkhälsomyndighetens rekommendationer att stanna hemma vid minsta symptom, att undvika sociala sammanhang och aktiviteter samt att så många som möjligt ska arbeta hemifrån har haft en stor inverkan på tid tillbringad i hemmet för både föräldrar och barn. Detta syns bland annat på frånvaron på arbetsplatser som ökade med 40 procent i Sverige under april–mars 2020 jämfört med tidigare år (Hensvik och Nordström Skans, 2020). Statistik från Försäkringskassan visar också att uttaget av tillfällig föräldrapenning, TFP eller vab i vardagligt tal, var ca 33 procent högre under perioden mars–augusti 2020 jämfört med samma period 2019.¹⁵ Samtidigt ökade antalet barn som varit hemma med en vabbande förälder med 6–7 procent, vilket tyder på att de barn som hållits hemma på grund av sjukdom varit hemma under något längre perioder än tidigare år.¹⁶

Effekterna på barn av att tillbringa mer tid hemma kan antas vara olika beroende på befintlig familjesituation, till exempel i vilken utsträckning hemmet erbjuder en stimulerande och trygg miljö (se t.ex. Fiorini och Keane, 2014; Delbono m.fl. 2016; Francesconi och Heckman, 2016). Världshälsoorganisationen WHO har varnat för betydande inverkan på individers hälsa och välmående och för ökad utsatthet för kvinnor och barn i hemmet till följd av våld, psykisk ohälsa och missbruksproblematik. En minskad närvaro på arbetsplatsen och färre sociala aktiviteter kan skapa en mer begränsad tillvaro vilket i vissa familjer kan öka utsattheten (UNICEF, 2020).

Forskning visar hur sociala nätverk har en särskilt stor betydelse för individer i familjer där det förekommer våld, konflikter och missbruk (Socialstyrelsen, 2016). Våld i nära relationer har stora negativa konsekvenser för drabbade kvin-

¹⁵ Det finns ca 1,5 miljoner barn i åldrarna 1–12 år för vilka föräldrar är berättigade till VAB. 2019 ersattes drygt 1,5 miljoner VAB-dagar under perioden mars till augusti och ca 40 procent av alla barn var någon gång hemma med en vabbande förälder. Under motsvarande period 2020 ersattes ca 2,1 miljoner dagar och andelen barn som var hemma med en vabbande förälder var något högre, ca 43 procent.

¹⁶ Se Kapitel 3 för en närmare beskrivning av närvaro i förskola och skola.

nors somatiska och mentala hälsa (Bacchus m.fl. 2018; Campbell och Lewandowski, 1997; Durevall och Lindskog, 2015; McCaulley m.fl. 1995; Clarke m.fl. 2007). På samma sätt är utsatthet för våld i hemmet förknippad med sämre hälsa och välfärd för barnet på både kort och lång sikt (Monnat och Chandler, 2015).

2.3.1 Tecken på ökad oro i familjer

Det är rimligt att anta att pandemin kan ha lett till stora påfrestningar för många familjer till följd av ökad oro för smitta, arbetssituationen, hemarbete, behov att hålla barn hemma samt ett begränsat socialt umgänge. Det finns flera tecken som tyder på just detta. Idéburna organisationer som Barnens Rätt i Samhället (BRIS) och landets kvinno- och tjejjourer har vittnat om en ökad utsatthet för barn och kvinnor. Uppgifter från bland annat BRIS visar på en 20 procentig ökning i antalet samtal under 2020 i förhållande till 2019, och andelen samtal som handlar om våld, utsatthet och familjekonflikter har ökat kraftigt under våren och sommaren (BRIS, 2020). Även andelen samtal där barn och unga vittnar om nedstämdhet ökade under sommaren 2020. WHO konstaterar också att samtalen till kvinnojourer inom EU ökade med 60 procent under våren 2020 (UN, 2020). I linje med detta rapporterar Unizon, som är ett förbund för kvinno- och tjejjourer i Sverige, att söktrycket har ökat med mellan 20 och 40 procent under pandemin (SVT, 2020).

Samtidigt visar preliminär statistik från Brottsförebyggande rådet (BRÅ) inte på någon tydlig förändring eller trendbrott i anmälda brott till följd av coronapandemin (BRÅ, 2020). Misshandelsbrott mot kvinnor av bekant (inklusive kvinnofridskränkning) har ökat under 2020 i jämförelse mot 2019 men denna ökning startade redan innan pandemin (BRÅ, 2020). Det bör även noteras att ökningen av anmälda misshandelsbrott sammanfaller med ändrade rutiner hos polisen i hur man registrerar misshandelsbrott. Det är såldes svårt att tolka ökningen under 2020 som en konsekvens av pandemin. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att dessa uppgifter enbart berör anmälda brott och att det torde finnas ett mörkertal framför allt gällande våld i nära relationer (kvinnofridskränkning). Det går heller inte att utesluta att benägenheten att anmäla har påverkats av att utsatta kvinnor under pandemin träffar färre utomstående och är mer hänvisade till sin familj.

Även Alkohollinjen har mottagit fler samtal under pandemin än tidigare (SVT, 2020). Detta är i linje med ökad försäljning hos Systembolaget under våren och sommaren 2020. Samtidigt har försäljningen av alkohol på barer och restauranger samt importen minskat under samma period vilket gör det svårt att avgöra om alkoholkonsumtionen har förändrats totalt sett (CAN, 2020). I en undersökning av Centralförbundet för alkohol- och narkotikaupplysning (CAN),

i vilken alkoholkonsumtion mäts med hjälp av telefonsamtal och mobilenkäter, fanns det ingen ökning av alkoholkonsumtionen under coronapandemin jämfört med samma period året innan (CAN, 2020).

Ytterligare ett tecken som tyder på att familjer upplevt en ökad press under pandemin är att något fler par har begärt skilsmässa under våren och sommaren 2020 jämfört med motsvarande period tidigare år. Under tidsperioden mars–juli ökade skilsmässorna med ca 5 procent.¹⁷ Barn vars föräldrar skiljer sig då de är små har sämre utbildningsutfall, allt annat lika (Sandefur m.fl. 1992; Jonsson och Gähler, 1997). Det är emellertid inte klarlagt om detta beror på skilsmässan i sig eftersom bakomliggande faktorer i familjen som ökar risken för skilsmässa också kan påverka barnens skolresultat (Piketty, 2003; Björklund och Sundström, 2005). Samtidigt är det sannolikt att barn som får uppleva konflikter i hemmet påverkas negativt. Det går emellertid inte att utesluta att ökningen av skilsmässor under pandemin rör sig om en tidigareläggning av skilsmässor som skulle ha inträffat vid ett senare tillfälle.

Enligt en stor enkätundersökning av WHO har den psykiska ohälsan ökat till följd av pandemin. För vissa individer, många med redan befintlig psykisk ohälsa, har pandemin inneburit ökad isolering, oro och stress för såväl smitta som inkomstbortfall. Pandemin har även begränsat tillgången till vårdinsatser mot psykisk ohälsa med ökad risk för missbruk, sömnsvårigheter (insomni) och svår ångest (WHO, 2020).¹⁸ I en kartläggning från Socialstyrelsen syns dock inga tecken på ökad psykisk ohälsa, varken i öppenvården, slutenvården eller i läkemedelsuttag. Andelen individer med depression och ångestsyndrom har till och med minskat något under 2020 i förhållande till perioden 2015–2019, med störst nedgång bland individer i åldrarna 18–24.¹⁹ Denna nedgång drivs av färre nya inrapporterade fall av psykisk ohälsa. I dagsläget är det svårt att veta vad denna minskning beror på. Det är möjligt att individer med psykisk ohälsa sökt vård i mindre utsträckning under pandemin och att behovet av psykiatrisk vård därför kan komma att öka i framtiden (Socialstyrelsen, 2020).

Det finns anledning att tro att pandemin kan påverka humankapitalutveckling hos barn och unga via effekter på ökad oro i hemmet. I dagsläget tyder dock inte tillgänglig statistik på att pandemin lett till dramatiskt ökad oro och utsatthet i

¹⁷ Uppgift hämtad från <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/fler-ansoker-om-skilsmassa-under-corona>. Det framgår dock inte av rapporteringen hur just barns familjer har påverkats.

¹⁸ Ett barn som växer upp i en familj med föräldrar med stort psykisk lidande riskerar att få en sämre humankapitalutveckling med sämre hälsa och socioekonomiska utfall på både kort och lång sikt (Monnat och Chandler, 2015).

¹⁹ Psykisk ohälsa avser psykiatriska tillstånd som diagnosticeras enligt ICD-10 samt uttag av psykofarmaka på recept. Kartläggningen visar även att tillgången till psykiatrivård inte har minskat till följd av pandemin (Socialstyrelsen, 2020).

barnfamiljer. Samtidigt kan vi inte utesluta att det finns ett växande mörkertal i rapporterad psykisk ohälsa, våld i nära relationer och annan utsatthet samt fördröjda effekter av pandemin hos barnfamiljer. Det bör också betonas att det kan finnas stor variation mellan familjer. Vi kan inte utesluta att det finns negativa effekter för framförallt barn och unga i utsatta hemförhållanden samtidigt som det kan finnas familjer där ökad samvaro kan upplevas positivt. Det finns alltså anledning att tro att pandemin innebär risk för ökad ojämlikhet i barns uppväxtförhållanden. Mot denna bakgrund är det viktigt att fortsätta följa utvecklingen i barns och ungas välbefinnande och hälsa.

2.4 Föräldrars arbetslöshet och ekonomisk oro

Coronapandemin har bidragit till minskad ekonomisk aktivitet i samhället. Som en följd har många, särskilt visstids- och timanställda, förlorat sina jobb. Många arbetsgivare har också utnyttjat möjligheten att korttidspermittera sina fast anställda.²⁰ För att stötta dem som blivit arbetslösa har a-kassan gjorts mer generös (Forslund, 2020).

Under våren och sommaren 2020 ökade arbetslösheten totalt sett från strax under 7 till drygt 9 procent, men det har skett en viss återhämtning och i november låg arbetslösheten på knappt 8 procent. Frågan vi ställer i detta avsnitt är om och i så fall hur oron på arbetsmarknaden, till följd av pandemin, har påverkat barns uppväxtsituation till följd av föräldrars arbetslöshet, ökad ekonomisk oro och ekonomisk utsatthet. Vi inleder med att, med hjälp av statistik från SCB:s arbetskraftsundersökningar (SCB, 2020b), beskriva hur arbetslösheten bland föräldrar har utvecklats under 2020 jämfört med 2019.²¹ Dessutom undersöker vi utvecklingen av familjers ekonomiska utsatthet. Därefter diskuterar vi, mot bakgrund av tidigare forskning, hur barn kan tänkas påverkas av den rådande situationen.

2.4.1 Pandemins effekter på föräldrars arbetslöshet, sysselsättning och familjers ekonomiska utsatthet

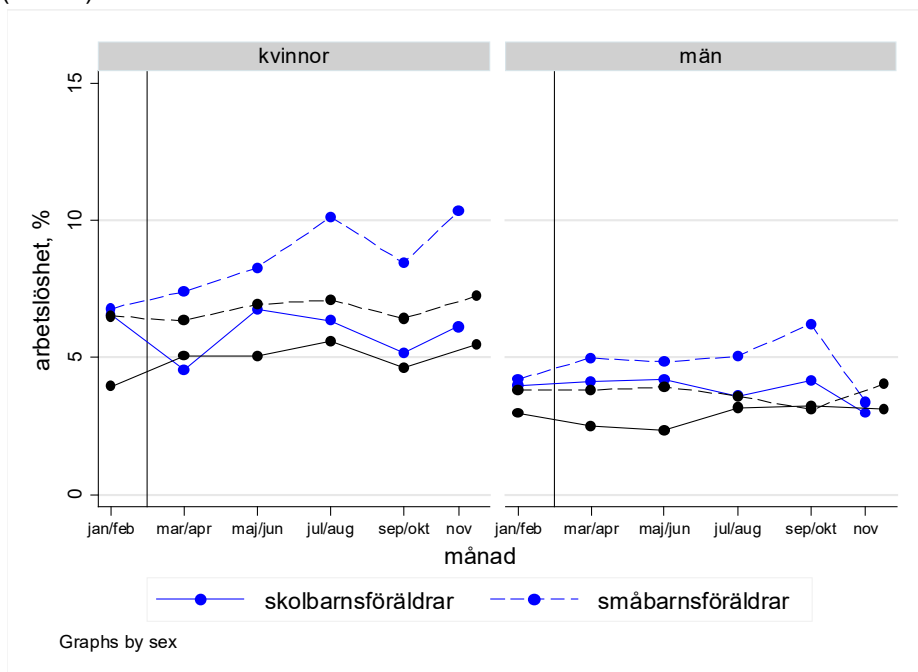
I Figur 5 redovisar vi hur arbetslösheten bland föräldrar utvecklades fram till oktober 2020 (blå linjer) jämfört med hur det såg ut under 2019 (svart), baserat på uppgifter från SCB:s arbetskraftsundersökningar (AKU). De heldragna linjerna visar utvecklingen för skolbarnsföräldrar, alltså bland dem som har barn i

²⁰ Se Hensvik och Nordström Skans (2020) och <https://www.google.com/Covid19/mobility/>, Forslund (2020). Uppgifter från AKU finns på www.scb.se.

²¹ Tyvärr finns större mätfel än vanligt i AKU-statistiken för 2019. Vi aggregerar därför uppgifterna till två-månadssnitt SCB(2020c).

åldrarna 7–18 år, och de streckade linjerna visar utvecklingen för föräldrar till barn i åldrarna 0–6 år.

Figur 5 Utvecklingen av arbetslöshet under 2020 (blå) jämfört med 2019 (svart) bland föräldrar till skolbarn (7–18 år) och bland småbarnsföräldrar (0–6 år).



Not: Egna beräkningar utifrån AKU, SCB. Sista noteringen för 2020 baseras enbart på november månads uppgifter. Siffran för 2019 baseras på november och december.

I början av 2020 var arbetslösheten bland mammor runt 7 procent. Från mars har sedan arbetslösheten ökat bland småbarnsmammorna och följt ungefär samma utveckling som arbetsmarknaden som helhet. Arbetslösheten i denna grupp nådde 10 procent i slutet av sommaren. Under hösten sågs en förbättring, men i november 2020 var arbetslösheten åter strax över 10 procent. Bland mammorna till skolbarn har arbetslösheten inte ökat under 2020²²: arbetslösheten uppgick till ca 6 procent, och var alltså något lägre i november än i början av året. Arbetslösheten bland pappor är lägre än bland mammor. I början av 2020 låg den strax över 4 procent. Under året ökade arbetslösheten bland småbarnspapporna för att i september/oktober närma sig 7 procent. I november syns en stark åter-

²² Den nedgång i arbetslösheten bland skolbarnsmammorna som syns i mars/april är till viss del en följd av att arbetskraftsdeltagandet i denna grupp minskade i början av pandemin. Det är alltså inte så att fler mammor i gruppen hittade jobb.

hämtning. Bland papporna till de äldre barnen var arbetslösheten tämligen stabil i början av 2020, för att sedan sjunka till ca 3 procent i november månad.

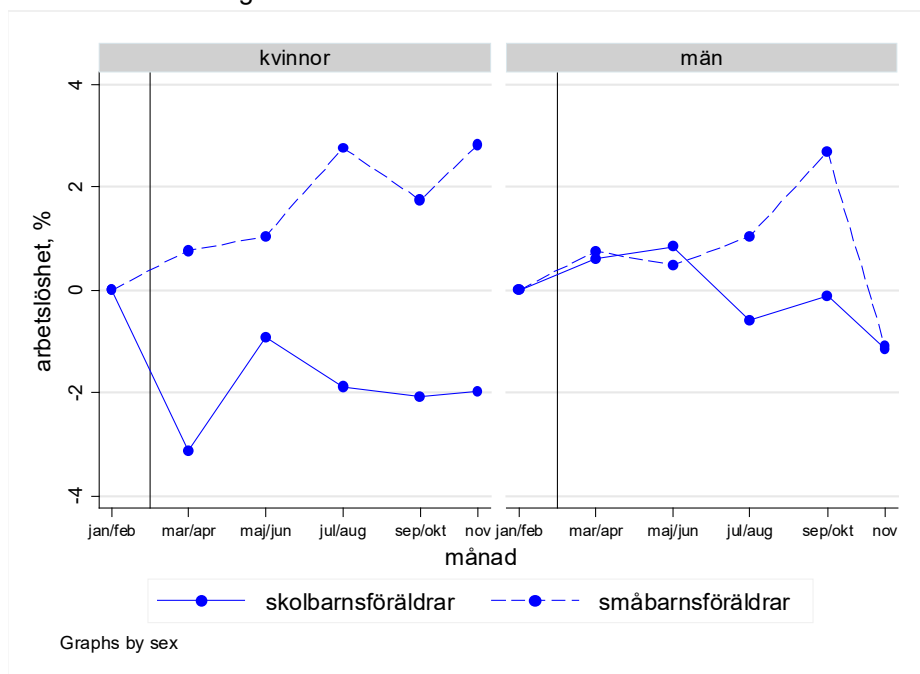
Vi kan konstatera att föräldrar till yngre barn har drabbats mer av den ökade arbetslösheten som följt i pandemins spår än föräldrar till äldre barn. En förklaring till detta kan vara att de är yngre och har en svagare förankring på arbetsmarknaden än föräldrar till äldre barn. En annan förklaring kan vara att fler jobbar inom den hårt drabbade besöksnäringen, som anställer förhållandevis ung arbetskraft. Det är alltså sannolikt fler småbarnsföräldrar som förlorat sina visstids- och timanställningar, medan föräldrar till äldre barn till större del kan ha behållit jobbet, men korttidspermitterats.

Det är svårt att veta hur arbetslösheten hade utvecklats under 2020 om samhället inte hade drabbats av coronapandemin. Den kraftiga ökningen av varsel och minskningen av den ekonomiska aktiviteten till följd av pandemin redan i mars och april gör att det är rimligt att tro att ökningen av arbetslösheten också är en följd av pandemin. Samtidigt vittnar utvecklingen för 2019 om att det åtminstone för kvinnor fanns en uppåtgående trend i arbetslösheten redan före pandemin. Dessutom finns det vanligtvis en viss säsongsvariation i arbetslösheten under året. I Figur 6 visar vi därför också hur arbetslösheten i de studerade grupperna har förändrats under 2020 jämfört med nivån i januari/februari om vi antar att utvecklingen, i avsaknad av pandemin, hade sett ut som under 2019.

Det mönster vi såg i Figur 5 framgår tydligt av Figur 6, nämligen att det är bland småbarnsföräldrar, både mammor och pappor, som arbetslösheten ökade under 2020 jämfört med utvecklingen 2019. Bland småbarnsmammorna var ökningen ca 2 procentenheter, vilket motsvarar en ökning på nästan 30 procent jämfört med nivån i början på året. Bland småbarnspapporna motsvarar ökningen på mellan 2 och 3 procentenheter under den tidiga hösten, mer än en 50 procentig ökning av arbetslösheten, före återhämtningen under senhösten. Bland föräldrar till skolbarn ser vi inte samma negativa utveckling. Istället minskar arbetslösheten bland mammor till barn i skolåldern med ca 2 procentenheter och med ca 1 procentenhet bland papporna. När vi tittar närmare på den positiva utvecklingen kan vi se att den faktiskt tycks reflektera en ökad sysselsättning.²³ Att avgöra om denna sysselsättningsökning är en direkt följd av ökad efterfrågan på vissa typer av arbetskraft till följd av pandemin kräver dock mer detaljerade uppgifter än vi har tillgång till.

²³ Det framgår av AKU att andelen sysselsatta ökar med nästan 2 procentenheter i denna grupp. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/arbetskraftsundersokningar/arbetskraftsundersokningarna-aku/>

Figur 6 Förändringen i arbetslösheten sedan januari/februari under 2020 bland föräldrar till skolbarn (7–18 år) och bland småbarnsföräldrar (0–6 år). Skillnad i förhållande till utvecklingen under 2019.



Not: Egna beräkningar utifrån AKU, SCB. Not: I figuren visas $(Arbetslöshet_{2020, t} - Arbetslöshet_{2020, jan/feb}) - (Arbetslöshet_{2019, t} - Arbetslöshet_{2019, jan/feb})$ där $t = [jan/feb, ..., sep/okt, nov]$. noteringen för 2020 baseras enbart på november månads uppgifter.

Sammantaget framgår att fler förskolebarn i slutet av sommaren 2020 hade föräldrar som saknade ett jobb att gå till än vid samma tidpunkt 2019. Detta beror med all sannolikhet till viss del på coronapandemin. Däremot tycks det vara något färre barn i skolåldern som, pandemin till trots, under hösten 2020 hade föräldrar utan ett jobb att gå till. Att föräldrar till skolbarn klarar sig jämförelsevis bra kan bero på att de, i genomsnitt, är äldre och mer etablerade på arbetsmarknaden. Därmed har de större möjlighet att skyddas från arbetslöshet av korttidspermitteringar. Det är också möjligt att de, jämfört med de yngre småbarnsföräldrarna, i större utsträckning är verksamma i branscher som inte påverkats negativt av pandemin.²⁴

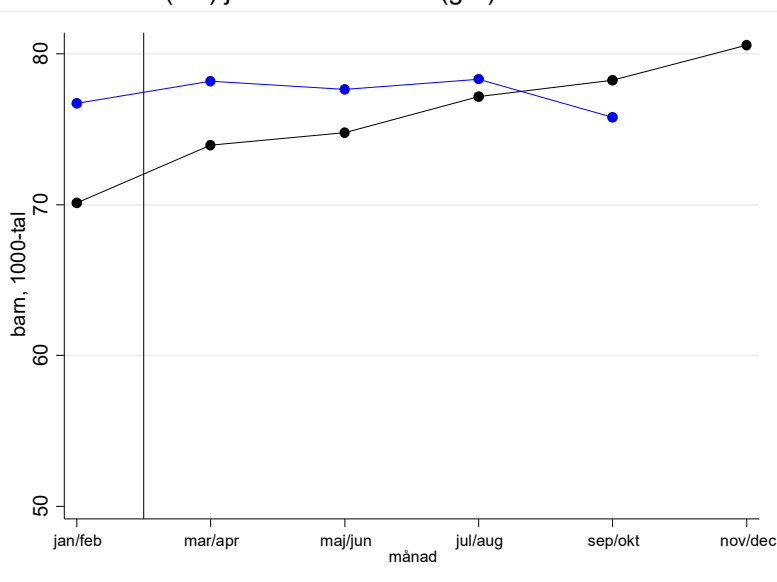
Ökad arbetslöshet utgör en påfrestning på familjers ekonomi. Trots detta ökade inte antalet barn som bor i familjer som tar emot ekonomiskt bistånd inte under de första tio månaderna av 2020. Detta framgår av Figur 7. Antalet barn i familjer med ekonomiskt bistånd var högre redan i början av 2020 än under 2019,

²⁴ Besöksnäringen har en förhållandevis ung arbetskraft.

men antalet barn vars familj mottar ekonomiskt bistånd har inte ökat under 2020, tvärtom. Om utvecklingen under 2019 antas spegla hur det skulle ha sett ut under 2020 om det inte hade varit för pandemin, ser det istället ut som att antalet barn i familjer med ekonomiskt bistånd har minskat. Denna uteblivna uppgång har uppmärksammats också av Socialstyrelsen (2020).

Det är möjligt att generösare a-kassevillkor och nivåer har bidragit till detta. Fler föräldrar som tidigare inte uppfyllt arbetsvillkoren för att få a-kassa kan i och med förändrade regler ha fått tillgång till a-kassa. Tillsammans med höjda ersättningsnivåer kan detta ha bidragit till att färre familjer har behövt söka ekonomiskt bistånd än vad som annars hade varit fallet. En utebliven uppgång i behov av ekonomiskt bistånd, trots ökad arbetslöshet och trots att korttidspermitterade föräldrar har mindre ekonomiska resurser att röra sig med, kan också bero på att många av de familjer som drabbats hårt ekonomiskt till följd av coronapandemin inte är berättigade till ekonomiskt bistånd. Ekonomiskt bistånd är nämligen behovsprövat inte bara mot familjens inkomster utan också mot familjens tillgångar, som hus eller bostadsrätt och annan egendom. Att behovet av ekonomiskt bistånd inte ökat betyder alltså inte att barnfamiljer inte drabbats av ekonomisk stress och oro för hur de ska kunna upprätthålla en levnadsstandard de är vana vid.

Figur 7 Antalet barn vars familj tar emot ekonomiskt bistånd per två månadersperiod under 2020 (blå) jämfört med 2019 (grå).



Not: Egna beräkningar utifrån Socialstyrelsens statistik.

På basis av denna genomgång kan vi konstatera att en majoritet av Sveriges barnfamiljer är förskonade från ökad arbetslöshet och akut ekonomisk utsatthet till följd av pandemin. Det är främst bland småbarnsföräldrarna vi kan notera en ökning av antalet som saknar jobb. Denna ökning motsvarar ca 2 procent av alla småbarnsföräldrar, eller ca 10 000 mammor och 15 000 pappor. Samtidigt är krisen inte över och blir den långvarig kommer sannolikt fler att förlora sina jobb om den ekonomiska nedgången sprider sig till sektorer som ännu inte är direkt berörda. Dessutom finns det en risk att familjer utan jobb, som idag inte är berättigade till ekonomiskt bistånd, förbrukar sina buffertar. Vidare kommer situationen för nyanlända familjer, som redan i dag har svårt att ta sig in på arbetsmarknaden, sannolikt att försvåras ytterligare.

2.4.2 Effekter på barn av arbetslöshet och ekonomisk utsatthet

En stor internationell forskningslitteratur visar att barn i ekonomiskt utsatta familjer och barn vars föräldrar är arbetslösa klarar sig sämre i skolan och har sämre hälsa än andra barn, men också att konsekvenserna hänger kvar när barnen blir vuxna.²⁵ Vi har valt att här särskilt lyfta fram de studier som gjorts på svenska förhållanden eftersom dessa är av särskild relevans när vi ska bedöma effekterna av coronapandemin.²⁶

Mörk m.fl. (2014a, b) studerar effekter på barns hälsa. I Mörk m. fl. (2014a) visas att barn till föräldrar som är arbetslösa har 17 procents högre risk att vårdas på sjukhus jämfört med barn till föräldrar som har jobb. I Mörk m.fl. (2014b) konstateras att barn i familjer som tar emot ekonomiskt bistånd löper 40 procent högre risk att behöva någon slags vård på sjukhus och att de löper hela 189 procent högre risk att vårdas på sjukhus med en psykiatrisk diagnos.²⁷ Man måste emellertid vara medveten om att dessa starka samband till övervägande del beror på bakomliggande faktorer hos föräldrarna och i uppväxtsituationen snarare än att det är arbetslösheten eller biståndsberoendet i sig som direkt orsakar att det går sämre för barnen. När Mörk m.fl. (2014 a,b) istället jämför hälsan hos barn under år då familjen tar emot bistånd med år då familjen inte tar emot ekonomiskt bistånd eller hur barnet mår åren efter föräldern blivit arbetslös jämfört med åren före återstår en förhöjd risk för sjukhusvård på 7 procent och 38 procents förhöjd risk vad avser en psykiatrisk diagnos av att familjen befinner sig i en sådan ekonomisk situation att den behöver ekonomiskt bistånd. Den förhöjda risken för

²⁵ Se tex Oreopoulos m.fl. (2008); Page m.fl. (2009); Stevens och Schaller (2011); Rege et al (2011), Mörk m.fl. (2014)a; (2014a) och (2020);Page m.fl., 2019.

²⁶ Institutionella skillnader mellan länder, så som skillnader i arbetslöshetsförsäkring och tillgång till välfärdstjänster, gör att resultaten från olika länder varierar. Ett generellt mönster är att effekter på barnen är något mindre i Sverige än i studier av nordamerikanska förhållanden.

sjukhusvård när föräldrarna blir arbetslösa motsvarar 5 procent. Resultaten visar också att det är mammans arbetslöshet som är av störst betydelse, medan det inte finns signifikanta effekter av pappors arbetslöshet. Dessa estimat kommer närmare vad som kan betraktas som effekter av att familjen drabbas av arbetslöshet eller måste söka ekonomiskt bistånd och är därmed relevanta för att förstå coronapandemins potentiella effekter.

I Mörk m.fl. (2020) undersöks effekten på skolresultat av att en förälder förlorar jobbet till följd av en arbetsplatsnedläggning, alltså en situation som inte är alltför olik den som drabbat familjer under coronapandemin. Trots att studien visar att familjens ekonomi blir lidande till följd av långvarigt förhöjd arbetslöshetsrisk är effekterna på barnen rätt begränsade: Studien finner inte några negativa hälsoeffekter på kort eller lång sikt, men däremot att barn som går i mellan- och högstadiet när mamman förlorar jobbet får signifikant sämre grundskolebetyg. Effekten om ca 5 procent av en standardavvikelse kan jämföras med att skillnaden mellan pojkars och flickors betyg är ca 0,35 av en standardavvikelse.²⁸ Någon effekt på skolresultat för yngre barn eller av att pappan förlorar jobbet återfinns inte. Jämfört med studier från andra länder, av effekter på barn av att föräldrar förlorar jobbet, visar de svenska resultaten på tämligen begränsade effekter.²⁹ En förklaring till detta kan vara att effekterna på familjens disponibla inkomst i den svenska studien är jämförelsevis begränsade, något som kan förklaras av en jämförelsevis generös arbetslöshetsförsäkring, men sannolikt också av att barns tillgång till förskola, skola och sjukvård inte påverkas.

Vi kopplar nu samman beskrivningen av utvecklingen av arbetslöshet och ekonomisk oro som pandemin hittills resulterat i med den evidens om effekter på barn som finns från tidigare studier. Vi kan konstatera att den ökade arbetslösheten bland småbarnsföräldrar, och i synnerhet småbarnsmammor, medför en förhöjd risk för sämre hälsa bland barnen. Om vi antar att ökad arbetslöshet medför ökad ekonomisk oro, om än inte behov av ekonomiskt bistånd, kan det finnas särskild anledning att vara vaksam på den psykiska hälsan hos de barn som drabbas. Mot bakgrund av de tidigare forskningsresultaten finns det mindre anledning att oroa sig för negativa konsekvenser på barns skolresultat via föräldrars arbetslöshet, eftersom vi ännu inte ser någon ökad arbetslöshet bland de

²⁸ Kapitel 3 i denna rapport landar i slutsatsen att ett år i skolan innebär att resultaten för en elev höjs med motsvarande 0,15–0,25 av en standardavvikelse.

²⁹ Rege m.fl. (2011) finner, i ett likartat välfärdssystem, att norska barns skolresultat påverkas negativt när deras pappa förlorar jobbet. Stevens och Schaller (2011) finner större negativa effekter på amerikanska barns skolresultat av föräldrars jobbförlust. Peter (2016) finner negativa effekter av tyska föräldrars jobbförlust på barns välmående och ickekognitiva färdigheter. Lindo (2011), Schaller och Zepa (2019), Page m.fl. (2019) finner negativa effekter på nordamerikanska barns hälsa och Oreopoulos m.fl. (2008) och Page m.fl. (2019) studerar långsiktiga effekter och finner negativa konsekvenser som ung vuxen av att en förälder förlorat jobbet.

äldre barnens föräldrar. Om vi däremot antar att äldre barns föräldrar kan ha blivit korttidspermitterade och att den oro som därmed uppstår i familjen kan jämföras med den situation som uppstår vid en arbetsplatsnedläggning kan vi inte utesluta att barnens skolresultat påverkas negativt av detta. Eftersom ökningen av arbetslösheten bland småbarnsföräldrarna är begränsad till ett fåtal procentenheter ska vi inte förvänta oss att coronapandemins påverkan på föräldrars arbetsmarknad och familjers ekonomisk utsatthet under 2020 kommer att göra avtryck i mått på barns hälsa på samhällsnivå eller i genomsnittsbetygen, trots att enskilda barn naturligtvis kan drabbas.

2.5 Avslutande diskussion

Det är en begränsad andel av barn, unga och deras föräldrar som själva blivit allvarligt sjuka eller dött till följd av covid-19. För de allra flesta barn och unga är effekterna av pandemin därför främst indirekta, via förändrade beteenden, hemmiljö och föräldrars arbetssituation.

Än så länge finns det inte några tydliga tecken på att de barn som fötts under pandemin har påverkats negativt av sjukdom eller stress, men ökat tryck på BRIS och kvinnojourer och fler anmälda skilsmässor tyder på att pandemivåren kan ha drabbat barns uppväxtmiljö och orsakat stress, oro och konflikter.

Arbetslösheten bland småbarnsföräldrar har ökat under pandemin, medan någon ökning inte återfinns bland föräldrar med barn i skolåldern. Detta kan vara ett tecken på att stöd i form av korttidspermitteringar framförallt nått dem som är lite äldre och har fast anställning. Trots den ökade arbetslösheten är det inte fler barn som på grund av pandemin lever i familjer som tar emot ekonomiskt bistånd. Denna grupp har istället minskat. Det finns ändå anledning att tro att familjer där föräldrarna förlorat jobbet eller korttidspermitterats kan ha drabbats av ekonomisk oro som kan ha negativ inverkan på barnen.

Det är också viktigt att lyfta att små förändringar i genomsnittliga siffror döljer att det för de drabbade barnen, oftast från utsatta miljöer, kan handla om stora påfrestningar som riskerar att påverka deras hemsituation, skolgång och human kapitalutveckling negativt. Tidigare forskning visar emellertid att välfungerande samhällsinstitutioner som upprätthåller en fungerande vardag, erbjuder stöd och skyddar familjer från ekonomisk utsatthet och fattigdom även skyddar barnen. Mot den bakgrunden finns det starka skäl att fortsatt ha ett barnperspektiv när politiker och myndigheter utfärdar nya policyrekommendationer eller föreslår insatser för att hantera pandemins direkta och indirekta konsekvenser för svenska familjer.

Referenser

- Adda, J., A. Björklund, och H. Holmlund (2011) "The Role of Mothers and Fathers in Providing Skills: Evidence from Parental Deaths". IZA Discussion Paper No. 5425.
- Adhvaryu, A., Fenske, J. och Nyshadham, A., 2019. Early life circumstance and adult mental health. *Journal of Political Economy*, 127(4), pp.1516-1549.
- Adhvaryu, A., Nyshadham, A., Molina, T. och Tamayo, J., 2018. Helping children catch up: Early life shocks and the progresra experiment (No. w24848). National Bureau of Economic Research.
- Ahlberg, M., Neovius, M., Saltvedt, S., Söderling, J., Pettersson, K., Brandkvist, C. och Stephansson, O., 2020. Association of SARS-CoV-2 Test Status and Pregnancy Outcomes. *JAMA*.
- Aizer, A., Eli, S., Ferrie, J. och Lleras-Muney, A., 2016. The long-run impact of cash transfers to poor families. *American Economic Review*, 106(4), pp.935-71. Allotey, J., Stallings, E., Bonet, M., Yap, M., Chatterjee, S., Kew, T., Debenham, L., Llavall, A.C., Dixit, A., Zhou, D. och Balaji, R., 2020. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *bmj*, 370.
- Almond, D. och Mazumder, B., 2005. The 1918 influenza pandemic and subsequent health outcomes: an analysis of SIPP data. *American Economic Review*, 95(2), pp.258-262.
- Almond, D., 2006. Is the 1918 influenza pandemic over? Long-term effects of in utero influenza exposure in the post-1940 US population. *Journal of political Economy*, 114(4), pp.672-712.
- Almond, D., Currie, J. och Duque, V., 2018. Childhood circumstances and adult outcomes: Act II. *Journal of Economic Literature*, 56(4), pp.1360-1446.
- Almond, D., Currie, J. och Herrmann, M., 2012. From infant to mother: Early disease environment and future maternal health. *Labour Economics*, 19(4), pp.475-483.
- Bacchus, L.J., Ranganathan, M., Watts, C. och Devries, K., 2018. Recent intimate partner violence against women and health: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *BMJ open*, 8(7), p.e019995.

- Been, J.V., Ochoa, L.B., Bertens, L.C., Schoenmakers, S., Steegers, E.A. and Reiss, I.K., 2020. Impact of COVID-19 mitigation measures on the incidence of preterm birth: a national quasi-experimental study. *The Lancet Public Health*, 5(11), pp.e604-e611.
- Björklund, A. och Sundström, M., 2006. Parental separation and children's educational attainment: A siblings analysis on Swedish register data. *Economica*, 73(292), pp.605-624.
- BRIS, 2020. "Lägesbild från Bris under coronakrisen" <https://www.bris.se/om-bris/press-och-opinion/pressmeddelanden/lagesbild-fran-bris-under-coronakrisen/> [2020-12-05]
- BRÅ, 2020. Få tydliga konsekvenser av pandemin i Brås preliminära statistik över anmälda brott i september 2020.
- Campbell, J., Jones, A.S., Dienemann, J., Kub, J., Schollenberger, J., O'Campo, P., Gielen, A.C. och Wynne, C., 2002. Intimate partner violence and physical health consequences. *Archives of internal medicine*, 162(10), pp.1157-1163.
- CAN, 2020. "Ingen ökad alkoholkonsumtion i Sverige under coronapandemin" <https://www.can.se/pressmeddelande/ingen-okad-alkoholkonsumtion-i-sverige-under-coronapandemin/>
- Clarke, S.B., Koenen, K.C., Taft, C.T., Street, A.E., King, L.A. och King, D.W., 2007. Intimate partner psychological aggression and child behavior problems. *Journal of traumatic stress*, 20(1), pp.97-101.
- Cunha, F. och Heckman, J.J., 2008. Formulating, identifying and estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation. *Journal of human resources*, 43(4), pp.738-782.
- Delbono, Emilia, Marco Francesconi, Yvonne Kelly and Amanda Sacker (2016) "Early Maternal Time Investments and Early Child Outcomes." *The Economic Journal*, 126 (October), F96–F135.
- Durevall, D. och Lindskog, A., 2015. Intimate partner violence and HIV in ten sub-Saharan African countries: what do the Demographic and Health Surveys tell us?. *The Lancet Global Health*, 3(1), pp.e34-e43.
- Fiorini, M. och Keane, M.P. 2014. 'How the allocation of children's time affects cognitive and non-cognitive development', *Journal of Labor Economics*, vol. 32(4), pp. 787–836.

- Folkhälsomyndigheten, 2020a. "Bekräftade fall i Sverige – daglig uppdatering." <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/statistik-och-analyser/bekraftade-fall-i-sverige/> [2020-12-02, 2020-12-15]
- Folkhälsomyndigheten, 2020b. "Frågor och svar om covid-19 för barn och unga." <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/skydda-dig-och-andra/information-till-barn-och-unga/fragor-och-svar-om-covid-19-for-barn-och-unga/> [2020-12-02]
- Forslund, Anders, 2020. "Coronakrisen och den svenska arbetsmarknaden, under publicering Ekonomisk Debatt.
- Francesconi, M och J Heckman, 2016. "Child Development and Parental Investment: An Introduction", *The Economic Journal*, 126 (October), F1–F27.
- Hedermann, G., Hedley, P.L., Bækvad-Hansen, M., Hjalgrim, H., Rostgaard, K., Poorisrisak, P., Breindahl, M., Melbye, M., Hougaard, D.M., Christiansen, M. and Lausten-Thomsen, U., 2020. Danish premature birth rates during the COVID-19 lockdown. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*, 106(1), pp.93-95.
- Helgertz, J. och Bengtsson, T., 2019. The long-lasting influenza: the impact of fetal stress during the 1918 influenza pandemic on socioeconomic attainment and health in Sweden, 1968–2012. *Demography*, 56(4), pp.1389-1425.
- Hensvik, L. och Skans, O., 2020. COVID-19 Crisis Response Monitoring: Sweden. IZA working paper.
- Jonsson, J.O. och Gähler, M., 1997. Family dissolution, family reconstitution, and children's educational careers: Recent evidence for Sweden. *Demography*, 34(2), pp.277-293.
- Kalil, A. M. Mogstad, M. Rege och M. E. Votruba (2016) "Father Presence and the Intergenerational Transmission of Educational Attainment, *Journal of Human Resources*; October 2, (51) s.869-899.
- Karlsson, M., Nilsson, T. och Pichler, S., 2014. The impact of the 1918 Spanish flu epidemic on economic performance in Sweden: An investigation into the consequences of an extraordinary mortality shock. *Journal of health economics*, 36, pp.1-19.

- Lindo, J. M. 2011. Parental job loss and infant health” *Journal of Health Economics* 30, 869–879.
- McCauley, J., Kern, D.E., Kolodner, K., Dill, L., Schroeder, A.F., DeChant, H.K., Ryden, J., Bass, E.B. och Derogatis, L.R., 1995. The “battering syndrome”: prevalence and clinical characteristics of domestic violence in primary care internal medicine practices. *Annals of internal medicine*, 123(10), pp.737-746.
- Monnat, S.M. and Chandler, R.F., 2015. Long-Term physical health consequences of adverse childhood experiences. *The Sociological Quarterly*, 56(4), pp.723-752.
- Mörk, E., Sjögren, A. och Svaleryd, H. 2014a. Parental unemployment and child health. *CESifo Economic Studies* 60(2), 366–401.
- Mörk, E., Sjögren, A. och Svaleryd, H. 2014b. *Hellre rik och frisk – om familjebakgrund och barns hälsa*. SNS, Stockholm.
- Mörk, E., Sjögren, A. och Svaleryd, H. 2020. “Consequences of parental job loss on the family environment and on human capital formation-Evidence from workplace closures” *Labour Economics* (67) 2020.
- Oreopoulos, P., Page, M. E., och Stevens, A. H. 2008. The intergenerational effects of worker displacement. *Journal of Labor Economics*, 26, 455–483.
- Page, M., Schaller, J. och Simon, D. 2019. The effects of Gender-Specific Labor Demand Shocks on Child Health. *The Journal of Human Resources* 54 (1), 37-78.
- Page, M., Stevens, A. H. och Lindo, J. M. 2009. Parental Income Shocks and Outcomes of Disadvantaged Youth in the United States. in *An Economic Perspective on the Problems of Disadvantaged Youth*, Jonathan Gruber, ed. NBER, University of Chicago Press
- Persson, P. och Rossin-Slater, M., 2018. Family ruptures, stress, and the mental health of the next generation. *American economic review*, 108(4-5), pp.1214-52.
- Peter, F. 2016. The Effect of Involuntary Job Loss on Children’s Behaviour and Non-Cognitive Skills. *Labour Economics* 42, 43–63.

- Philip, R.K., Purtill, H., Reidy, E., Daly, M., Imcha, M., McGrath, D., O'Connell, N.H. and Dunne, C.P., 2020. Unprecedented reduction in births of very low birthweight (VLBW) and extremely low birthweight (ELBW) infants during the COVID-19 lockdown in Ireland: a 'natural experiment' allowing analysis of data from the prior two decades. *BMJ global health*, 5(9), p.e003075.
- Piketty, T., 2003. The impact of divorce on school performance: evidence from France, 1968-2002.
- Rege, M, Telle, K. och Votruba, M. 2011. Parental Job Loss and Children's School Performance. *Review of Economic Studies* 78 (4), 1462–1489.
- Remaeus, K., Savchenko, J., Brismar Wendel, S., Brusell Gidlöf, S., Graner, S., Jones, E., Molin, J., Saltvedt, S., Wallström, T. and Pettersson, K., 2020. Characteristics and short-term obstetric outcomes in a case series of 67 women test-positive for SARS-CoV-2 in Stockholm, Sweden. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*.
- Sandefur, G.D., McLanahan, S. och Wojtkiewicz, R.A., 1992. The effects of parental marital status during adolescence on high school graduation. *Social Forces*, 71(1), pp.103-121.
- SCB (2020a) Sverige har återigen överdödlighet – äldre hårdast drabbade, Nyheter och pressmeddelande 2020-12-14. <https://www.scb.se/om-scb/nyheter-och-pessmeddelanden/sverige-har-aterigen-overdodlighet--aldre-hardast-drabbade/>
- SCB (2020b). Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Tillgänglig: <http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/> [2020-12-04].
- SCB (2020c) Rapport om AKU-händelsen 2019 Redovisning av SCB:s regeringsuppdrag.
- Schaller, J., och Zerpa, M. 2019 "Short run effects of Parental Job Loss on Child Health. *American Journal of Health Economics* 5, 8-41.
- Schwandt, H., 2020. Pregnancy during the pandemic. IZA Policy Paper, 161.
- Socialstyrelsen, 2016. Våld, Handbok om socialtjänstens och hälso- och sjukvårdens arbete med våld i nära relationer.
- Socialstyrelsen, 2020. " Faktablad: Utvecklingen av ekonomiskt bistånd i spåren av covid-19" <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2020-9-6928.pdf> [2020-12-01]

- Stevens, A. H. och Schaller, J. 2011. Short-run effects of parental job loss on children's academic achievement. *Economics of Education Review* 30, 289–299.
- Sveriges television, 2020. "Fler anhöriga ringer Alkohollinjen." <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/fler-anhoriga-ringer-alkohollinjen> [2020-12-01]
- Sveriges television, 2020. "Våldet i hemmen ökar i coronakrisen" <https://sverigesradio.se/artikel/7462946> [2020-12-01]
- UNICEF, 2020. "Kartläggning kring hur barns vardag påverkas av coronapandemin". [2020-12-01]
- United Nation, 2020. "WHO warns of surge of domestic violence as COVID-19 cases decrease in Europe". <https://unric.org/en/who-warns-of-surge-of-domestic-violence-as-covid-19-cases-decrease-in-europe/>
- World Health Organization, 2016. "Screening, assessment and management of neonates and infants with complications associated with Zika virus exposure in utero: rapid advice guideline" (No. WHO/ZIKV/MOC/16.3 Rev. 1). World Health Organization.
- WHO, 2020. "COVID-19 disrupting mental health services in most countries, WHO survey". <https://www.who.int/news/item/05-10-2020-covid-19-disrupting-mental-health-services-in-most-countries-who-survey>[2020-12-01]
- Vlachos, J., E. Hertegård och H. Svaleryd "School closures and SARS-CoV-2. Evidence from Sweden's partial school closure " preprint medRxiv, 2020.10.13.20211359; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.10.13.20211359>.

3 Frånvaro i skolan under coronapandemin – hur kan resultaten komma att påverkas?

Björn Öckert

Till skillnad från många andra länder valde Sveriges regering att hålla förskolor och grundskolor öppna när landet drabbades av coronapandemin våren 2020 (UNESCO 2020).¹ Det innebär dock inte att skolan har varit opåverkad av pandemin. Folkhälsomyndighetens rekommendationer om att stanna hemma vid förkylningssymptom – samt tilltagande spridning och oro för smittan (Folkhälsomyndigheten 2020) – bidrog till ökad frånvaro bland barn, elever och lärare under våren 2020 (Skolverket 2020a; b). Det är dock oklart hur mycket förskolan och skolan har påverkats eftersom det saknas nationell statistik över frånvaro bland barn, elever och personal.

Syftet med det här kapitlet är att försöka bedöma hur pandemin kan tänkas komma att påverka förskolebarns utveckling och elevers skolresultat. Det är dock svårt – och kanske något för tidigt – att isolera effekterna av pandemin på barns och elevers kunskaper. Istället kommer jag därför att dels använda olika källor för att uppskatta hur mycket frånvaron i förskolan och grundskolan har förändrats under pandemins inledande fas (mars–december 2020), dels sammanfatta tidigare forskning om effekterna av närvaro och frånvaro i förskolan och grundskolan. Därefter kommer jag att göra en bedömning av hur den ökade frånvaron under pandemin kan förväntas påverka såväl individer som samhälle.

Kapitlet inleds med en beskrivning av hur frånvaron i förskolan och grundskolan har förändrats under pandemin.² Dessutom diskuteras hur skolorna löst undervisningsbehoven vid lärarfrånvaro samt möjligheterna till distansundervisning för frånvarande elever. Därefter sammanfattas forskningen om hur mycket elever lär sig i skolan samt konsekvenser av elevfrånvaro. Eftersom frånvarande barn och elever också kan påverka storleken på barngrupper och klasser följer sedan en forskningsgenomgång om effekterna av undervisningsgruppernas storlek. Det följs av en diskussion av forskningen om hur lärarfrånvaro påverkar

¹ I Sverige valde endast ett fåtal grundskolor att helt stänga ner verksamheten våren 2020 (Skolvärlden 2020).

² Kapitlet avgränsas till frånvaro bland barn, elever och lärare i förskolan och grundskolan, eftersom undervisningen i gymnasieskolan, vuxenutbildningen och högskolan i större utsträckning skett på distans under våren 2020 (se kapitel 4).

elevresultaten. Med utgångspunkt från tidigare forskning görs slutligen en bedömning av de tänkbara konsekvenserna av den ökade frånvaron under pandemin. I det sista avsnittet sammanfattar jag och diskuterar resultaten.

3.1 Frånvaro i skolan under pandemin

Frånvaron i förskolan och skolan under coronapandemin har troligen påverkats av flera faktorer. En del personer har förstås insjuknat i covid-19, även om det är svårt att avgöra exakt hur många det rör sig om. Folkhälsomyndighetens rekommendationer om att stanna hemma vid minsta förkylningssymtom (från och med 13 mars 2020) har antagligen också haft stor betydelse för frånvaron. Därtill har en del föräldrar valt att hålla sina barn hemma under vissa perioder för att undvika smittan (Skolinspektionen 2020).

Det saknas nationellt heltäckande statistik om frånvaro bland personal, barn och elever i förskolan och grundskolan. För att få en bild av hur frånvaron i skolan förändrats i samband med pandemin har jag därför använt olika källor. Jag har strävat efter att använda datakällor med hög frekvens, som uppdateras kontinuerligt och som kan representera utvecklingen i hela landet. För att få en uppfattning om pandemins inverkan på frånvaron i förskolan och skolan jämförs utvecklingen under 2020 med motsvarande situation under 2019.

3.1.1 Frånvaro bland barn och elever

Förskolan

Jag använder uppgifter om tillfällig föräldrapenning (TFP) från Försäkringskassan för att mäta barns frånvaro i förskolan (Försäkringskassan 2020). Föräldrar som stannar hemma från jobbet för att ta hand om ett sjukt barn har möjlighet att få tillfällig föräldrapenning, förutsatt att barnet är mellan 8 månader och 11 år. Sedan 25 april 2020 är det också möjligt att få ersättning om förskolan eller skolan är stängd på grund av covid-19. För att få ersättning för sjukdomsperioder som överstiger sju dagar krävs normalt läkarintyg, men under perioden 19 mars 2020 till 1 november 2020 gällde inte regeln.

Försäkringskassan redovisar såväl ansökningar som utbetalningar av TFP. Jag har valt att använda uppgifter om ansökningar snarare än utbetalningar eftersom statistiken redovisas veckovis och uppdateras kontinuerligt. Nackdelen är att antalet dagar och barnets ålder inte framgår. Vanligtvis sker dock ansökan i nära anslutning till barnets sjukdomsperiod, även om en viss eftersläpning förekommer.³ Jag omvandlar ansökningsuppgifterna till nettodagar genom att multiplicera med antal utbetalda nettodagar per ansökan för olika månader och

³ Föräldrar kan ansöka om ersättning senast inom 90 dagar efter första sjukdagen.

år. Antal nettodagar för barn i förskoleåldern beräknas genom att multiplicera med andelen utbetalda nettodagar som avser barn i åldrarna 1–5 år för olika månader och år. Därefter har nettodagarna dividerats med antalet barn i åldersgruppen samt antal veckodagar.

Hall och Lindahl (2016) visar att uttag av tillfällig föräldrapenning kraftigt underskattar barns sjukfrånvaro i förskolan.⁴ De har tillgång till uppgifter om både verklig frånvaro i förskolan samt TFP för alla barn på förskolorna i Göteborg, Kungälv, Öckerö och Lerum under perioden 2005–2012. Verklig sjukfrånvaro i förskolan visar sig vara i genomsnitt tre gånger så hög som uttaget av TFP. Trots att antalet sjukdagar varierar kraftigt med barnens ålder och tid på året var relationen mellan verklig frånvaro och uttag av TFP i princip konstant. Jag väljer därför att multiplicera ansökningarna om TFP med faktorn tre för att uppgifterna bättre ska spegla barns verkliga frånvaro i förskolan.

Figur 1 visar uppskattad frånvaro bland barn i förskolan per vecka 2019 och 2020. Frånvaron i förskolan ligger vanligtvis omkring 7–10 procentenheter med en tydlig topp i februari. Under början av 2020 var frånvaron i förskolan snarlik den under 2019, även om sjukfrånvaron faktiskt var något lägre 2020. I samband med en tilltagande smittspridning, Folkhälsomyndighetens rekommendationer att stanna hemma vid förkylningssymptom och en alltmer tilltagande oro för smittan ökade frånvaron i förskolan kraftigt under mars månad. Som mest uppgick den till drygt 20 procentenheter. Uppgången var dock relativt kortvarigt och redan under april återgick frånvaron till något mer normala nivåer, om än några procentenheter högre än föregående år.

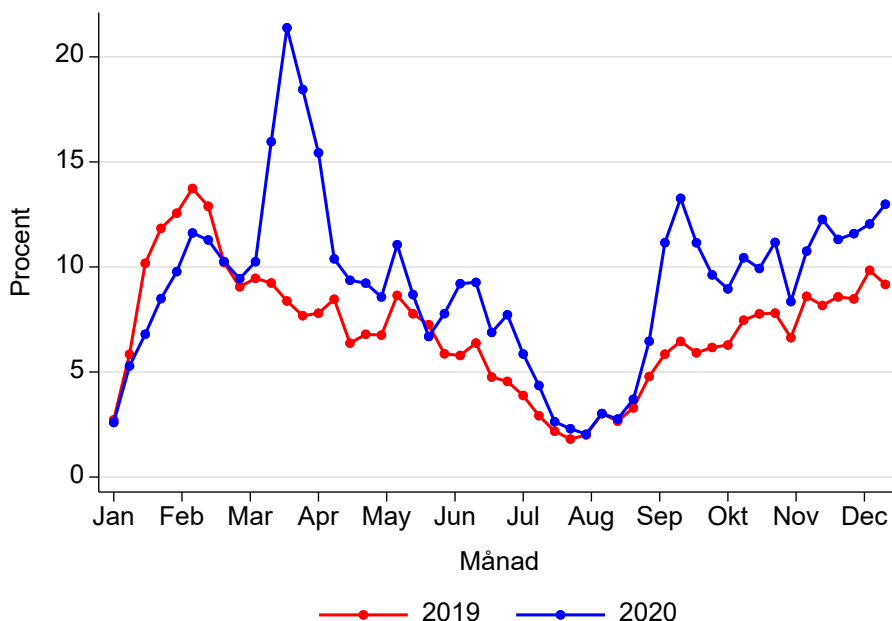
Under sommar månaderna är beläggningen på förskolan vanligen låg vilket resulterar i lägre frånvaro sett till hela gruppen. När barnen återkom till förskolan efter sommarledigheten år 2020 ökade frånvaron avsevärt, för att sedan falla igen. Frånvaron har dock legat betydligt högre än normalt under hela hösten 2020. Sammantaget tyder uppskattningarna på att barns frånvaro i förskolan ökade med mer än 4 procentenheter under vårterminen 2020. Under höstterminen har frånvaron varit drygt 3 procentenheter högre än föregående år. Sett över perioden mars–december ökade frånvaro bland barn i förskolan med omkring 50 procent (drygt 3,5 procentenheter).⁵ Den ökande frånvaron är något högre för 1–3 åringar än för något äldre barn, vilket också är normalt (framgår inte av

⁴ Underskattningen beror huvudsakligen på att föräldrar inte alltid ansöker om ersättning trots att deras barn varit frånvarande från förskolan. Kanske kan de arbeta hemifrån eller ordna barnomsorg på annat sätt. Föräldrars benägenhet att ansöka om ersättning kan möjligen ha minskat i samband med pandemin, eftersom allt fler arbetar hemifrån. Det skulle i så fall troligen underskatta mina mätningar av barns frånvaro i förskolan.

⁵ Siffran avser enbart de veckor barn vanligtvis går i förskolan.

figuren). Det saknas dock information om hur frånvaron har påverkat barn med olika social eller etnisk bakgrund.

Figur 1 Uppskattad frånvaro bland barn i förskolan 2019 och 2020



Not: Egna beräkningar baserade på Försäkringskassans uppgifter om ansökan om tillfällig föräldrapenning per vecka för åren 2019–20. Antalet nettodagar per ansökan har beräknats genom att multiplicera med genomsnittligt antal utbetalda nettodagar per ansökan för olika månader och år. Antal nettodagar för 1–5-åringar har tagits fram genom att multiplicera med andel av utbetalda dagar som avser 1–5-åringar för olika månader och år. Nettodagarna har sedan dividerats med antal barn i åldersgruppen samt antalet veckodagar. För att ta hänsyn till att uttag av tillfällig föräldrapenning underskattar förskolebarns verkliga sjukfrånvaro har uppgifterna multiplicerats med faktorn 3 (Hall och Lindahl 2016).

Grundskolan

Jag använder uppgifter från Skola24 för att beskriva frånvaro bland elever i grundskolan under pandemin (Skola24 2020). Skola24 tillhandahåller ett skoladministrativt system för grundskola och gymnasium, med möjlighet att hantera schemaläggning, tjänstefördelning och elevnärvaro. Lärare kan registrera frånvaro från lektioner medan föräldrar kan anmäla elevfrånvaro via dator, telefon eller mobilapp. Jag har enbart tillgång till föräldrars (eller myndiga elevers) frånvaroanmälningar via telefon. Frånvarorapporteringen i Skola24 används av ett stort antal huvudmän och omfattar omkring 380 000 – eller drygt 35 procent av landets – elever, varav omkring 75 procent går i grundskolan och 25 procent på gymnasiet. Även om uppgifterna från Skola24 inte är heltäckande bedömer jag

ändå att representativiteten är god, med såväl kommunala som fristående huvudmän av varierande storlek i olika delar av landet.

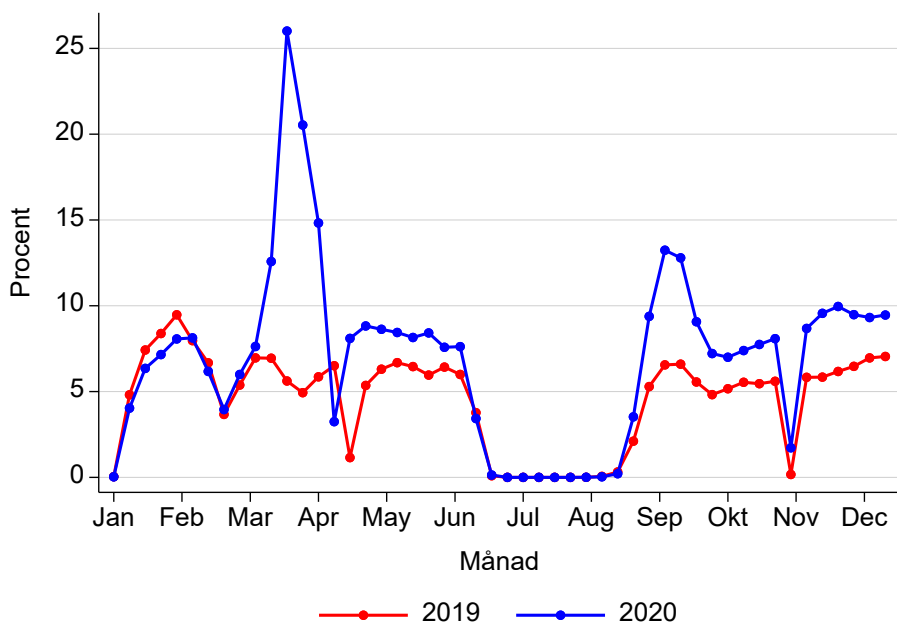
Skola24 redovisar antal elever (heltidsekvivalenter) som frånvaroanmälts via telefon i grundskolan och gymnasiet per dag för läsåren 2018/19, 2019/20 och 2020/21. Skola24 bedömer att omkring hälften av alla frånvaroanmälningar från vårdnadshavare sker via telefon. Därtill kommer frånvaro som registreras av lärare. Verklig elevfrånvaro borde därmed vara minst dubbelt så hög som frånvaroanmälan via telefon. Skolverkets urvalsundersökningar visar att frånvaron i skolan före pandemin (2019) var mer än 3 gånger så hög i utvalda kommuner som frånvarouppgifterna från Skola24 (Skolverket 2020a; b). Jag har därför valt att korrigera uppgifterna från Skola24 genom att multiplicera med faktorn 2,5, vilket bör ses som en relativt konservativ uppskattning av frånvaron. Jag har därefter beräknat andelen frånvarande elever i grundskolan genom att dividera frånvarodagarna med antalet elever och dagar, samt att justerat värdena med den andel av frånvaron som vanligen avser grundskolan (Skolverket 2020a; b). Därefter har jag beräknat genomsnittlig frånvaro per vecka (enbart vardagar) för år 2019 och 2020.

Figur 2 visar uppskattad frånvaro i grundskolan för år 2019 och 2020. Frånvaron i grundskolan ligger vanligtvis på omkring 6 procent, med betydligt lägre nivåer under skolloven. Inledningen av år 2020 skilde sig inte mycket från föregående år; om något var frånvaron lite lägre. Precis som i förskolan ökade dock frånvaron kraftigt i samband med ökad smittspridning, tilltagande oro samt nya rekommendationer från Folkhälsomyndigheten under mars månad. Som mest låg frånvaron i grundskolan på över 25 procent. Uppgången var dock tillfällig och under senare delen av vårterminen 2020 låg frånvaron på mer normala nivåer, om än någon eller några procentenheter högre än föregående år.

I samband med skolstarten ökade elevfrånvaron påtagligt igen, med en topp på över 13 procent i september 2020, för att därefter sjunka igen. Under resten av höstterminen har dock frånvaron legat högre än normalt. Sammantaget tyder uppskattningarna på att elevers frånvaro i grundskolan ökade med i genomsnitt drygt 5 procentenheter under mars-juni 2020. Under höstterminen 2020 har frånvaron legat ungefär 3 procentenheter högre än 2019. Sett över perioden mars–december har elevfrånvaron i grundskolan ökat med omkring 70 procent (drygt 4 procentenheter) i förhållande till 2019. Frånvaron bland elever i grundskolan under pandemin har därmed utvecklats på ett likartat sätt som bland barn på förskolan.⁶

⁶ Inrapporterad frånvaro på gymnasiet minskade i samband med övergång till distansundervisning under våren 2020 (Skolverket 2020a; b). Den ökade frånvaron i grundskolan under hösten 2020

Figur 2 Uppskattad frånvaro bland elever i grundskolan 2019 och 2020



Not: Egna beräkningar av uppgifter från Skola24 om anmäld elevfrånvaro via telefon i grundskolan och gymnasieskolan läsåren 2018/19–2020/21. För att ta hänsyn till underrapporteringen av anmälan via telefon har jag multiplicerat uppgifterna med faktorn 2,5. Andelen frånvarande elever i grundskolan har beräknats genom att dividera antalet frånvarodagar med antalet elever, samt att justera med andelen av frånvaron som i genomsnitt avser grundskolan (Skolverket 2020a; b). Därefter har jag beräknat genomsnittlig frånvaro per vecka (enbart vardagar).

Även om andelen frånvarande barn och elever har ökat påtagligt under coronapandemin är det svårare att veta hur frånvaron har fördelats mellan olika elevgrupper eller årskurser. Vanligtvis är andelen frånvarande elever högre på högstadiet än på lågstadiet (Öhman 2016), men det är tänkbart att den ökade frånvaron under 2020 har varit mer jämnt fördelad. En majoritet av de tillfrågade skolhuvudmännen i Skolverkets undersökning anser att pandemin i någon mån påverkat frånvaron i grundskolan mer för vissa elevgrupper än för andra (Skolverket 2020b), framförallt elever med lågutbildade föräldrar, utländsk bakgrund och elever bosatta i utsatta områden (SVT Nyheter 2020). Det finns också betydande regionala skillnader i elevfrånvaro. I Stockholm stads grundskolor var exempelvis 32 procent av eleverna frånvarande i början av mars 2020 (Arbetsvärlden 2020).

kan dock antas vara representativ även för utvecklingen i gymnasieskolan eftersom undervisningen huvudsakligen har bedrivits på plats.

3.1.2 Frånvaro bland personal och lärare

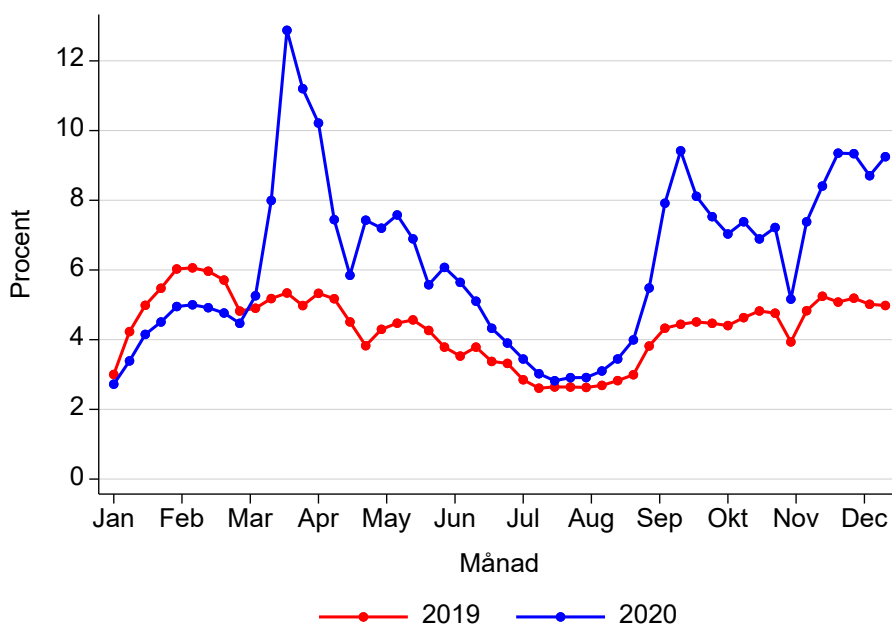
Jag använder uppgifter från Previa för att beskriva utvecklingen av frånvaro bland personal och lärare under pandemin (Previas 2020). Previa hanterar frånvaroanmälningar för 156 000 personer på 410 privata och offentliga organisationer över hela Sverige. Fördelen med att använda uppgifter från Previa är att de avser såväl korta som långa sjukskrivningar, redovisas veckovis samt uppdateras kontinuerligt. Previa har tillgängliggjort aggregerade frånvarouppgifter för åtta kommunala utbildningsförvaltningar, vilka jag använder för att uppskatta frånvaron bland personal i förskolan och grundskolan.⁷ Utbildningsförvaltningarna omfattar förutom förskola och grundskola även gymnasieskola och viss skoladministration. Jag använder månatliga uppgifter om personalfrånvaron i grund- respektive gymnasieskolan i Stockholms stad för att justera statistiken så att den bättre representerar personalfrånvaron i förskola och grundskola.⁸ Jag väljer att redovisa den totala frånvaron per vecka oavsett frånvarorsak – vilket också inkluderar vård av barn – eftersom jag vill beskriva hur personal- och lärarnärvaron i förskolan och grundskolan påverkats av pandemin totalt sett.

Figur 3 visar att personalfrånvaron i förskolan och skolan normalt ligger på ungefär 4 procent, med något lägre frånvaro under sommaruppehållet. Under början av 2020 var andelen som inte var på arbetsplatsen på ungefär samma nivå som året före. I samband med Folkhälsomyndighetens skärpning av rekommendationerna, samt en allmänt ökad spridning och oro för smittan, ökade frånvaron i förskolan och grundskolan kraftigt under mars månad. Som mest var knappt 13 procent av personalen frånvarande. Uppgången i anmäld frånvaro var relativt kortvarig och andelen som stannade hemma sjönk sedan till omkring 7 procent under april och maj, vilket dock var något högre än föregående år.

⁷ Det är svårt att bedöma hur representativa de anställda inom utbildningsförvaltningarna som omfattas av statistiken är för all personal inom förskola och grundskola i Sverige. De kommuner som ingår i urvalet har dock i stort sett samma nivå på månatliga utbetalningar av tillfällig föräldrapenning som landets alla kommuner under 2019–2020, vilket tyder på att sjukfrånvaron under pandemin för kommunerna i urvalet i stort sett följer samma utveckling som för landet som helhet.

⁸ Jag justerar frånvaron i utbildningsförvaltningarna med kvoten mellan frånvaron i grundskolan och det viktade genomsnittet av frånvaron i grund- och gymnasieskolan i Stockholms stad för olika år och månader. Frånvaron bland personal i grundskolan i Stockholms stad viktas så att den representerar frånvaron bland personal inom både förskola och grundskola.

Figur 3 Uppskattad frånvaro bland personal i förskolan och grundskolan 2019 och 2020



Not: Egna beräkningar baserade på Previas uppgifter om anmäld frånvaro i åtta kommunala utbildningsförvaltningar 2019–2020. Månatliga frånvarouppgifter för grund- respektive gymnasieskolan i Stockholms stad har använts för att justera den totala frånvaron så att den bättre representerar situationen i förskolan och grundskolan.

I samband med skolstarten ökade frånvaron bland personalen kraftigt, för att sedan ligga ungefär 3 procentenheter högre än vanligt under resten av hösten 2020. Sett över perioden mars–december 2020 ökade frånvaron i förskolan och skolan med knappt 70 procent (drygt 3 procentenheter). Utvecklingen av frånvaron bland skolans personal under pandemin följer således frånvaro bland barn och elever, med kraftigt stigande frånvaro under mars månad 2020. Därefter skedde en återgång till mer normala – om än något förhöjda – nivåer under slutet av vårterminen. I samband med skolstarten 2020/21 ökade frånvaro bland skolpersonalen betydligt igen och fram till och med december har frånvaron varit betydligt högre än 2019.

3.1.3 Hur påverkas förskolor och skolor av ökad frånvaro?

Konsekvenserna av ökad frånvaro bland personal och elever beror i stor utsträckning på hur skolorna löser den uppkomna situationen. Skolorna kan bemöta ökad personalf frånvaro på olika sätt; andra lärare kan ta över undervisningen från

frånvarande kollegor, skolorna kan sätta in lärarvikarier eller låta frånvarande lärare sköta undervisningen hemifrån (på distans). Det finns förstås också en stor risk att eleverna blir utan undervisning. Även hanteringen av frånvarande elever kan skilja sig åt; lärare kan ge hemuppgifter till elever som är frånvarande, elever kan ges särskild distansundervisning eller få följa den ordinarie undervisningen på distans. I de flesta fall blir eleverna troligen helt utan undervisning. I praktiken beror skolornas hantering av ökad frånvaro på lärarnas arbetsbörda, tillgång på vikarier, tekniska förutsättningar samt hälsotillståndet hos frånvarande lärare och elever.

I april och maj 2020 genomförde Lärarnas riksförbund och Lärarförbundet enkätundersökningar bland ett urval av sina medlemmar om hur undervisningen bedrivits under coronapandemins inledande fas (Lärarförbundet 2020; Lärarnas riksförbund 2020). Båda undersökningarna visar att en majoritet av lärarna i förskolan och grundskolan upplevde att arbetsbelastningen hade ökat sedan pandemin tog fart. Lärarna uppgav att de tvingas täcka upp för frånvarande kollegor och att fler frånvarande elever har medfört merarbete.

Omkring hälften av grundskollärarna anser att de behöver undervisa mer för att kollegor är sjukskrivna, och 20–25 procent har undervisat en grupp som de vanligtvis inte har. Hur ofta vikarier sätts in för att ersätta frånvarande personal framgår inte av undersökningarna. På vissa håll tycks dock en bristande tillgång på lärarvikarier upplevas som ett stort problem (Wiklund 2020). Samtidigt menar bemanningsbranschen att efterfrågan på vikarier har sjunkit kraftigt under mars och april 2020 (Olby Kimondo och Astner 2020). Möjligen beror de skilda uppfattningarna på skillnader i behov av vikarier över tid eller region, formella krav på vikarierna samt viljan att hyra in personal. Sammantaget tycks undervisningen vid lärarfrånvaro ofta ha fått hanteras av kollegorna, medan det är svårare att avgöra hur ofta lärarvikarier satts in eller lektioner fått ställas in.

Enkätundersökningarna visar också att undervisning i grundskolan under coronapandemins inledande fas vanligen har genomförts på plats. Ungefär 10 procent av lärarna har haft separat distansundervisning med frånvarande elever eller erbjudit distansundervisning parallellt med den ordinarie undervisningen. Ungefär 30 procent av lärarna anger att de har spelat in lektioner till frånvarande elever, medan 60 procent har gett specifika uppgifter till elever som är frånvarande. Det är dock svårt att, baserat på enkätsvaren, bedöma hur stor andel av de frånvarande eleverna som har kunnat tillgodogöra sig hela eller delar av undervisningen när de har varit hemma.

3.2 Vad säger forskningen om effekterna av elevfrånvaro?

Hur mycket elevers kunskaper påverkas av ökad frånvaro beror på dels hur mycket de vanligtvis lär sig i skolan (och som de går miste om), dels hur mycket de lär sig när de är frånvarande. Då det visat sig vara mycket svårt att fastställa trovärdiga orsakssamband mellan elevfrånvaro och skolresultat kommer jag att inledningsvis gå igenom forskningen om hur mycket elever vanligtvis lär sig i skolan. Därefter behandlas studier som mer direkt undersöker konsekvenser av frånvaro. Jag kommer uteslutande att beakta studier som har en rimlig strategi för att mäta orsakssamband. Större vikt läggs på studier som avser svensk skola eller länder med skolsystem som liknar det svenska. Tidigare forskning är främst inriktad på elevernas skolresultat, men i vissa fall kommer jag också säga något om de mer långsiktiga effekterna.

3.2.1 Hur mycket lär sig elever i skolan?

Det finns en omfattande litteratur som försöker mäta hur mycket elever lär sig i skolan. De empiriska utmaningarna med att fastställa trovärdiga orsakssamband mellan tid i skolan och olika utfall beror på vilken åldersgrupp som studeras. För skolbarn är det svårt att avgöra hur stor del av resultatskillnaderna mellan olika årskurser som beror på skillnader i undervisningstid och vad som kan hänföras till skillnader i ålder. För vuxna ligger utmaningen i att bedöma hur mycket av kunskapsskillnaderna som beror på olika utbildningslängd och vad som kan förklaras av att personer med olika lång utbildning skiljer sig åt på andra sätt.

Studier som använder reglerna för skolstart

En stor litteratur använder reglerna för skolstart för att särskilja effekten av skolår och ålder. I de flesta länder måste barn uppnå en viss ålder före ett givet datum för att få börja skolan. Det innebär att barn som är födda precis före en aktuell brytpunkt (vanligen 1 januari) får börja skolan ett år tidigare än barn som är födda direkt efter samma datum. Man kan därmed mäta effekten av ett skolår genom att jämföra elever födda precis före respektive precis efter brytpunkten; de är ungefär lika gamla men har gått i skolan olika länge.⁹

⁹ Studier som använder reglerna för skolstart för att mäta effekter av skoltid bygger på antagandet att ålder vid skolstarten och relativ ålder i klassen inte påverkar studieresultaten. Det finns dock betydande evidens för att barn som är äldre vid skolstarten klarar sig bättre i skolan än sina yngre kamrater (t.ex. Bedard och Dhuey 2006; Fredriksson och Öckert 2005). Även om en del av effekterna kan bero på skillnader i ålder vid testtillfället, kvarstår effekter av ålder vid skolstarten även senare i livet (Fredriksson och Öckert 2014). Det är därmed troligt att studier som mäter effekter av tid i skolan genom att utnyttja reglerna för skolstart underskattar hur mycket man lär sig i skolan.

Studier som använder reglerna för skolstart för att mäta effekten av utbildning baseras vanligen på prov som skrivs av elever i två efterföljande årskurser vid samma tidpunkt (för tidiga bidrag se Baltes och Reinert 1969; Cahan och Davis 1987; Cahan och Cohen 1989). Skillnaden i testresultat för barn i samma årskurs födda under olika delar av året tillskrivs effekten av ålder, medan skillnaden i resultat för barn i olika årskurser födda på var sin sida om den aktuella brytpunkten tillskrivs effekten av undervisningstid. Eftersom föräldrar, lärare och rektorer har viss möjlighet att tidigare- eller senarelägga skolstarten använder en del studier födelsedatum (vanligen födelsekvartal) som instrument för utbildningslängd (Neal och Johnson 1996; Hansen m.fl. 2004; Cascio och Lewis 2006).

Det finns flera studier som använder denna ansats för att mäta hur mycket man lär sig i svensk skola. Gustafsson (2009) studerar läsförståelsetestet i PIRLS 2001 för att mäta effekten av att gå i årskurs 4 i förhållande till årskurs 3. Han finner att ytterligare ett år i grundskolan förbättrar läsförståelsen med 0,26 standardavvikelser (SD).¹⁰ Cliffordson (2010) samt Cliffordson och Gustafsson (2010) använder TIMSS 1995 för att mäta effekten av årskurs 7 respektive årskurs 8. De finner att ett år i årskurs 7 förbättrar testresultaten med 0,33–0,36 SD i matematik och 0,40 SD i naturvetenskap, medan effekten för årskurs 8 uppgår till 0,14–0,25 SD i matematik och 0,07 SD i naturvetenskap.

Webbink och Gerritsen (2013) studerar effekten av ett skolår på resultaten i matematik och naturvetenskap i TIMSS 1995. De undersöker effekterna i ett flertal länder – däribland Sverige – och för olika årskurser (årskurs 4 och 8). I genomsnitt förbättrar ett skolår resultaten med 0,2–0,3 SD i årskurs 4 och med 0,1–0,2 SD i årskurs 8. För Sverige – som bara deltog i TIMSS 1995 med den högre årskursen – förbättrade ett skolår i årskurs 8 resultaten med omkring 0,2 SD. Luyten m.fl. (2017) finner också att skolans betydelse för elevernas inläring är som störst de första årskurserna, för att sedan falla successivt. I enlighet med dessa resultat visar Gormley Jr. och Gayer (2005) och Leuven m.fl. (2010) att förskola och tidig skolgång har stora effekter på barnens inläring, speciellt för barn med svagare familjebakgrund.

Studier som använder skollov

Studier som använder skollov för att mäta effekten av undervisningstid jämför hur mycket eleverna lär sig när de går i skolan med deras inläring under skolloven. Det finns överväldigande evidens för att elever lär sig mindre – eller till och med glömmar vad de lärt sig – under sommaruppehållet (Entwisle m.fl.

¹⁰ Eftersom provresultat inte följer någon naturlig skala brukar effektstorlekar anges i termer av standardavvikelser (SD) i resultatfördelningen. Som jämförelse motsvarar 1 standardavvikelse i betygsfördelningen ungefär 75 meritpoäng.

1997; Heyns 1978; Quinn m.fl. 2016). Litteraturen är dock inte överens om hur stort kunskapsstappet under sommarmånaderna är eller om det påverkar elever med lågutbildade föräldrar mer än andra (Dumont och Ready 2020; Hippel och Hamrock 2019).

Lindahl (2001) använder skillnaden i kunskapsstillväxt under skolutlovet respektive sommarlovet för att mäta effekterna av undervisningstid för elever i årskurs 6 i Sverige. Han samlade in test- och enkätinformation för 556 elever vid 16 slumpvis valda Stockholmsskolor. Eleverna gavs samma prov i matematik vid slutet av vårterminen i årskurs 5, i början av höstterminen i årskurs 6, samt vid slutet av vårterminen i årskurs 6. Skillnaden i inläring under skolutlovet och under sommarlovet motsvarade en effekt av skolgång på ungefär 0,21 SD. Han fann dock inte några skillnader i inläring mellan olika grupper av elever.

Carlsson m.fl. (2015) använder inskrivningsprovet vid den militära mönstringen för att mäta effekter av teoretisk gymnasieutbildning på elevers kognitiva förmågor. På grund av kapacitetsbrist och logistiska hänsyn varierar mönstrings-tidpunkten, även för män födda samma månad i samma församling. Det innebär att de som kallades sent på året hade gått längre tid på gymnasiet än de som kallades tidigare. För att separera effekten av utbildning från effekten av ålder använder författarna skolloven. Resultaten visar att ett år på gymnasiet förbättrar elevernas ordförståelse och tekniska förståelse med 0,18 SD, medan det inte tycks påverka spatial eller logisk-induktiv förmåga. De finner inga betydande skillnader av tid på gymnasiet för elever med olika grundskolebetyg eller familjebakgrund.¹¹

Studier som använder tillfälliga skolstängningar

En rad studier undersöker hur mycket elever lär sig i skolan genom att utnyttja skolor som tillfälligt stänger ner verksamheten på grund av dåligt väder eller lärarstrejker. Effekterna av tid i skolan mäts genom att jämföra resultaten i skolor som tvingas stänga ner med skolor som hålls öppna. Marcotte (2007), Marcotte och Hemelt (2008), Hansen (2011) samt Goodman (2014) studerar hur skolstängningar på grund av snöoväder påverkar elevernas resultat. Genomgående för dessa studier är att de uppmätta kunskapsstappen vid skolstängningar är mycket stora, ofta mer än tio gånger så stora som studier som använder skol-

¹¹ Cliffordson och Gustafsson (2008) använder också skillnader i när män kallas till den militära mönstringen, men de tar inte hänsyn till att tidpunkten beror på mannens födelsemånad, församling och gymnasielinje. Fitzpatrick m.fl. (2011) använder slumpmässighet i tidpunkten för när elever skriver prov, men de beaktar inte skillnader i ålder.

startregler eller skollov. Det tyder på att oväder antagligen stör skolverksamheten på flera sätt än att stänga ute elever från skolan.¹²

Skolundervisningen kan också behöva ställas in vid lärarstrejker. Baker (2013) använder skillnader mellan kohorter för att studera effekter av lärarstrejker i Kanada, och finner att skolstrejker kraftigt försämrar skolresultaten i årkurs 6. Belot och Webbink (2010) jämför skillnader i utbildningsdeltagande i de fransktalande delarna av Belgien som berördes av omfattande lärarstrejker med regioner utan konflikter, och visar att strejker har stora konsekvenser för andelen som tvingas gå om en årskurs. Jaume och Willén (2019) använder skillnader i lärarstrejker mellan regioner och kohorter i Argentina och finner att elever som berördes av strejkerna hade något lägre utbildning och inkomster som vuxna.

Studier som använder skolreformer

Olika reformer av skolsystemet kan användas för att mäta effekter av tid i skolan. Forskningen om skolreformer är framförallt inriktad på att undersöka de långsiktiga konsekvenserna av utökad undervisningstid. Nationella skolreformer kan utvärderas genom att jämföra de första årskullar som omfattas av en reform med de sista årskullar som inte berörs. Det finns dock risk att sådana jämförelser också fångar upp allmänna tidstrender i de utfall som studeras. Skolreformer som istället införs stegvis i olika skolor, kommuner eller regioner kan utvärderas genom att jämföra förändringen i olika utfall för de som omfattas av reformen med utvecklingen för dem som (inte ännu) berörts. Det är därmed möjligt att ta hänsyn till både genomsnittliga skillnader mellan skolor, kommuner eller regioner och allmänna tidstrender.¹³

Flera studier har använt förlängd skolplikt för att mäta inkomsteffekter av utbildningsdeltagande. Resultaten är mycket blandade. Några studier har funnit mycket stora inkomsteffekter av obligatorisk skolgång (Harmon och Walker 1995; Oreopoulos 2006), vilket till viss del har kommit att ifrågasättas (Devereux och Hart 2010). Andra studier har funnit små eller inga effekter av ytterligare ett år i grundskolan (Grenet 2013; Pischke och von Wachter 2008). Fischer m.fl. (2019) studerar införandet av ett sjunde obligatoriskt skolår i folkskolan i Sverige under 1930–40-talen, och visar att ytterligare ett skolår ökade inkomsterna med omkring 2,5 procent. Effekterna var större för kvinnor och personer med lågutbildade föräldrar.

¹² En närliggande litteratur studerar konsekvenser av naturkatastrofer som tvingar elever att byta skolor. Resultaten fångar dock antagligen inte bara effekterna av undervisningstid, utan också konsekvenserna av traumatiska upplevelser och att behöva byta skola (se t.ex. Sacerdote 2012).

¹³ En annan förutsättning för att skolreformer ska kunna användas för att mäta effekter av utbildningslängd är att de inte också förändrar utbildningens innehåll eller kvalitet.

Undervisningstiden i skolan kan påverkas inte bara genom att utvidga skolplikten utan också genom att förlänga skolåret. Flera studier använder reformer av läsårets längd för att undersöka effekten av tid i skolan. Pischke (2007) studerar en betydande förlängning av skolåret i Västtyskland i slutet av 1960-talet och finner att eleverna hade lägre risk att behöva gå om en årskurs. Effekterna på inkomst var dock mycket små. Parinduri (2014) studerar en liknande reform i Indonesien på 1970-talet genom att jämföra personer födda precis före respektive efter förlängningen av skolåret. Ett längre skolar medförde högre utbildningsdeltagande och betydande inkomstillskott.

Fischer m.fl. (2019) studerar en förlängning av läsåret i Sverige under 1940–50-talen. De längre terminerna infördes stegvis i olika kommuner och effekterna mäts genom att jämföra förändringen i utbildningsdeltagande och inkomster för kommuner som tidigt valde att förlänga skolåret med kommuner som introducerade reformen senare. Resultaten visar att de som fick utökad undervisningstid hade högre inkomster som vuxna. Framförallt ökade inkomsterna för kvinnor, möjligen beroende på ökat arbetsutbud.

En del reformer påverkar såväl utbildningslängd som andra delar av skolsystemet, vilket gör det är svårare att avgöra vad effekterna beror på. De kan dock ändå ge viss information om betydelsen av tid i skolan. Meghir och Palme (2005) studerar effekterna av införandet av nioårig grundskola – som ersatte parallelskolesystemet med tidig uppdelning av elever i olika studievägar – i olika kommuner under perioden 1949–62. Effekten av reformen utvärderas genom att jämföra skillnaden i utfall för kommuner som införde reformen vid olika tillfällen. Resultaten visar att de som gick i den nya grundskolan fick längre utbildning och något högre inkomster. Det gäller framförallt personer med lågutbildade föräldrar.¹⁴

Hall (2012) utvärderar en försöksverksamhet med längre gymnasiala yrkesprogram med större teoretiskt innehåll under perioden 1988–93. Reformen utvärderas genom att jämföra förändringar i utfall för elever i kommuner som valde att förlänga yrkesprogrammen med kommuner som valde att inte göra det. Förlängningen av yrkesprogrammen medförde att fler elever fullföljde en treårig gymnasieutbildning. Samtidigt ökade andelen som hoppade av gymnasiet, uteslutande bland elever med låga grundskolebetyg. Inkomsteffekterna av de treåriga yrkesprogrammen var mycket blygsamma.

Utbyggnad av subventionerad barnomsorg har använts i flera studier för att studera effekter av att gå i förskola (se översikter av Raudenbush och Eschmann 2015; Dietrichson m.fl. 2020). (Havnes och Mogstad 2011, 2015) studerar utbyggnaden av förskola i Norge på 1970-talet och finner stora effekter på

¹⁴ Se (Holmlund 2020) för en översikt av forskningen om den svenska grundskolereformen.

utbildningsdeltagande och inkomster, speciellt för flickor och barn från familjer med lägre inkomst. Drange och Telle (2017) studerar effekter av gratis barnomsorg för utrikesfödda barn i Oslo, och finner att framförallt flickor i områden med ökad tillgång till barnomsorg fick högre grundskolebetyg.

Drange och Havnes (2019) använder slumpmässig fördelning av förskoleplatser för 1–2-åringar i Oslo och finner att barn som fick möjlighet att börja förskolan tidigare hade 0,16 SD bättre språkförmåga och 0,11 SD bättre matematikresultat vid skolstarten. När de mäter effekterna av tid i förskolan visar de att ett års längre vistelse i förskolan förbättrar språkförmågan med 0,60 SD och matematikkunskaperna med 0,36 SD. De positiva effekterna var som störst för barn med lågutbildade föräldrar. Liu och Skans (2010) utvärderar effekten av förlängd föräldraledighet i Sverige – där barnen annars vanligen skulle gå på förskolan – men finner i genomsnitt inga effekter. Barn till högutbildade föräldrar gynnas dock av att stanna hemma längre med sina föräldrar.

Sammantaget finns överväldigande evidens för att tid i skolan påverkar elevers kunskaper och livschanser. Ett skolår förbättrar skolresultaten med omkring 0,2–0,3 SD. Effekterna är som störst i början av skolgången för att sedan minska, men även på högstadiet och gymnasiet är inläringen betydande. Forskningen visar också att förskolan har påtagliga effekter för barnens utveckling, kanske så mycket som 0,4–0,6 SD per år. Speciellt barn med svagare familjebakgrund gynnas av att gå i förskolan. Effekterna av tid i grundskolan lever kvar också senare i livet och ett skolår ökar inkomsterna med omkring 2–3 procent. En annan slutsats från forskningen är att avkastningen på skolresultat tycks uppgå till omkring 10 procent (0,025/0,25), vilket kan användas för att bedöma framtida inkomsteffekter av olika insatser i skolan.

3.2.2 Vad säger forskningen om effekterna av elevfrånvaro?

Studier som direkt försöker mäta effekterna av att stanna hemma från skolan borde rimligen vara mest relevanta för att bedöma konsekvenserna av ökad elevfrånvaro under coronapandemin. Det har dock visat sig vara svårt att fastställa trovärdiga effekter av elevfrånvaro eftersom den ofta beror på faktorer som är svåra att mäta. Andelen som stannar hemma från skolan är exempelvis större bland elever med sämre förutsättningar och resultat (Hancock m.fl. 2013; Jacob och Lovett 2017). Det är därför problematiskt att avgöra hur mycket av skillnaderna i skolresultat som har orsakats av högre frånvaro och vad som beror på andra elevegenskaper.

Flera studier försöker ta hänsyn till skillnader mellan elever som är borta från skolan olika mycket genom att studera förändringar i elevers frånvaro över tid eller genom att jämföra frånvaron för syskon från samma familj (Aucejo och

Romano 2016; Gershenson m.fl. 2017; Gottfried 2009, 2011).¹⁵ De uppmätta effekterna av frånvaro på elevresultat är dock ofta mycket stora. Det är dessutom framförallt oanmäld frånvaro som har betydande negativa konsekvenser, trots att mängden utebliven undervisning inte borde skilja sig mellan anmäld och oanmäld frånvaro. Det tyder på att skillnaderna i frånvaro antagligen inte bara fångar upp hur mycket undervisning eleverna missar utan också andra skillnader mellan elever som är borta från skolan i olika stor utsträckning.

Cattan m.fl. (2017) studerar kort- och långsiktiga effekter av frånvaro i årskurs 1 och 4 i Sverige på 1930-talet. De försöker beakta skillnader mellan elever med olika mycket frånvaro genom att analysera förändringar i elevers frånvaro över årskurser, skillnader i frånvaron för syskon från samma familj samt skillnader mellan elever från samma skola eller med samma lärare¹⁶. Resultaten är dock relativt okänsliga för hur de försöker hantera skillnader mellan elever som är borta från skolan olika mycket. De finner att tio dagars frånvaro försämrar skolresultaten med omkring 0,035 SD, vilket motsvarar omkring 0,6 SD per skolkår. Däremot tycks de negativa konsekvenserna av frånvaro försvinna med tiden och de finns mycket begränsade effekter av frånvaro på utbildningsdeltagande och inkomster senare i livet.

Liu m.fl. (2019) använder skillnader i frånvaro för samma elev i olika ämnen för att ta hänsyn till tidsvarierande skillnader mellan elever som är borta från skolan olika mycket. Resultaten påverkas dock inte så mycket av hur de väljer att kontrollera för skillnader mellan elever med olika mycket frånvaro. De finner att elever som är frånvarande 10 lektioner har 0,07 SD sämre resultat i matematik och engelska. Konsekvenserna av frånvaro på högstadiet och gymnasiet är relativt likartade. Dessutom tycks de stora negativa effekterna kvarstå senare i livet. Elever som var frånvarande på gymnasiet under tio matematiklektioner har 4 procentenheter lägre chans att börja läsa på högskolan.

Några studier utvärderar informationsinsatser för att minska elevfrånvaro, vilket också kan ge kunskap om konsekvenserna av frånvaro. Rogers och Feller (2018) studerar ett stort randomiserat experiment i USA där olika typer av information om elevernas frånvaro skickades till elevernas föräldrar. De finner att information om elevers frånvaro minskade elevfrånvaron betydligt. Frånvaron minskade även för syskon till elever vars föräldrar fick information om frånvaron. Bergman och Chan (2019) genomför ett liknande storskaligt experiment i USA där information om elevfrånvaro skickades till föräldrarna. De visar att

¹⁵ Aucejo och Romano (2016) använder regionala skillnader i influensautbrott som instrument för frånvaro, och finner ungefär lika stora negativa effekter av elevfrånvaro som när de studerar förändring av frånvaro över tid.

¹⁶ De använder också region- och tidsvariation i väderförhållanden som instrument för frånvaro, men skattningarna får då låg precision.

frånvaron minskade med 12 procent för behandlade elever och att risken för att behöva gå om en årskurs minskade. Skolresultaten påverkades dock inte. Berlin-ski m.fl. (2016) studerar ett mindre experiment där information om elevfrånvaro skickades till föräldrarna. De finner att närvaron ökade för behandlade studenter och att matematikresultaten förbättrades med 0,08 SD efter fyra månader.

Sammanfattningsvis finns anledning att tro att studier som försöker mäta de direkta effekterna av elevfrånvaro tenderar att överskatta de negativa konsekvenserna av att vara hemma från skolan. Det finns antagligen många tidsvarierande faktorer som påverkar hur mycket elever är frånvarande och som också påverkar studieresultaten. Resultaten från experiment med information om elevfrånvaro till föräldrarna visar dock att minskad frånvaro kan förbättra elevresultaten, även om den existerande forskningen är för begränsad för att kunna avgöra hur stora effekterna är.

3.3 Vad säger forskningen om undervisningsgruppens storlek?

Forskningsgenomgången visar att barns och elevers utveckling påverkas negativt av frånvaro i skolan. Samtidigt medför ökad frånvaro att storleken på barngrupper och klasser minskar, vilket kan gynna de barn och elever som är närvarande. Även om de negativa konsekvenserna av ökad elevfrånvaro kan mildras av minskade undervisningsgrupper, bidrar det samtidigt till att öka skillnaderna mellan frånvarande och närvarande barn och elever. I det här avsnittet sammanfattas litteraturen om betydelsen av undervisningsgruppernas storlek för barns och elevers utveckling.

Det finns en omfattande forskning om hur antalet elever i klassen (klasstorleken) påverkar skolresultaten. Betydligt mindre är känt om effekterna av barngruppernas storlek i förskolan. Svårigheten att mäta effekter av klasstorlek beror på att skolor, föräldrar och elever kan påverka i vilka skolor och klasser som elever placeras. I ett kompensatoriskt skolsystem fördelas vanligtvis mer resurser till svagare elever, vilket innebär att lågpresterande elever oftare går i skolor med högre lärartäthet eller placeras i mindre klasser. I skolvals-system kan föräldrar välja skolor som har högre lärartäthet och mindre undervisningsgrupper. Eftersom välutbildade föräldrar oftare gör aktiva skolval, kan det medföra att högpresterande elever oftare går i skolor med mer lärarresurser.

Det finns både experimentella och kvasiexperimentella studier av klasstorlek. Det mest studerade experimentet av klasstorlek är projektet STAR som genomfördes i 79 skolor i USA på 1980-talet¹⁷. Barn som började skolan i *kindergarten*

¹⁷ STAR står för the Tennessee Student/Teacher Achievement Ratio experiment.

(ungefär motsvarande förskoleklass) vid fem års ålder lottades antingen till en liten klass med 13–15 elever eller till större klasser med 22–25 elever.¹⁸ Lärarna fördelades sedan slumpmässigt till olika klasser. Totalt omfattade experimentet omkring 330 klasser och pågick i fyra år (årskurs K–3). Därefter placerades eleverna i klasser med ordinarie klasstorlek. Krueger (1999) visar att elever som gick i små klasser hade betydligt bättre resultat i matematik och läsning än elever i större klasser; ytterligare en elev i klassen minskade resultaten med ungefär 0,03 SD. Effekterna var något starkare för elever med svagare familjebakgrund.

Krueger och Whitmore (2001) studerar långsiktiga effekter av projektet STAR. De visar att de positiva effekterna av mindre klasser på testresultat ebbede ut när eleverna placerades i ordinarie klasser efter att experimentet avslutades i årskurs 4. I slutet av årskurs 8 finner de inga signifikanta skillnader i testresultat mellan elever som gått i mindre eller större klasser i årskurs K–3.¹⁹ En möjlig orsak till att effekterna på testresultat inte kvarstår är att skolan senare kompenserar elever som gått i mindre klasser genom att tilldela dem mer lärarresurser.

Krueger och Whitmore (2001), Finn m.fl. (2005) samt Chetty m.fl. (2011) visar att de positiva kortsiktiga effekterna av projektet STAR återkommer senare i livet. Elever som gick i en mindre klass på lågstadiet avslutade gymnasiet i större utsträckning, skrev oftare högskoleprovet och började något oftare att läsa på högskolan. De har också lägre risk att arresteras för brott (Schanzenbach 2006). Däremot finns inga inkomstskillnader vid 27 års ålder, antagligen för att de inte ännu hunnit få full avkastning på sina högskolestudier.

Det finns några småskaliga experiment med mindre undervisningsgrupper i förskolan. Cederblad m.fl. (1976) genomförde ett tidigt experiment med högre personaltäthet i förskolor i Stockholm på 1970-talet. På tio olika förskoleavdelningar lottades barnen antingen till grupper med hög personaltäthet (1 vuxen per 3 barn) eller ordinarie personaltäthet (1 vuxen per 5 barn). Efter nio veckor bytte behandlings- och kontrollgrupperna plats – barn som från början gick i en liten grupp placerades i en ordinarie grupp och vice versa – och experimentet fortgick i ytterligare nio veckor. Resultaten visar att barn i små grupper hade mer aktiviteter och kontakter med varandra. Det fanns också tecken på att de var mindre aggressiva. Francis och Barnett (2019) studerar ett försök med mindre barngrupper i förskolan i USA. Barn och lärare lottades till små (15 barn) eller stora barngrupper (20 barn). Experimentet omfattade total 42 grupper under ett läsår. Barn

¹⁸ Stora klasser tilldelades slumpmässigt antingen 1 eller 1/3 lärarassistent.

¹⁹ Resultatet tolkas ibland som att klasstorlek bara har betydelse i de första årskurserna. Studien säger dock ingenting om vid vilken årskurs mindre klasser har störst effekt, utan att effekterna av klasstorlek på testresultat inte lever kvar över tiden.

som placerats i mindre grupper var något bättre på att läsa, men forskarna fann inga skillnader i deras ordförråd eller matematikförståelse.

Det finns också ett flertal kvasiexperimentella studier av klasstorlek i skolan. I många länder finns begränsningar i hur stora klasserna får vara, vilket kan användas för att mäta effekter av klasstorlek. Effekterna av undervisningsgruppens storlek mäts genom att jämföra skolor som precis lyckats fylla alla klassrum med skolor som har ungefär lika många elever men som precis tvingas anordna ytterligare en klass. Under förutsättning att skolor inte exakt kan påverka antalet elever i skolan kan regler för högsta tillåtna klasstorlek användas för att mäta effekter av att gå i en liten klass.

Angrist och Lavy (1999) använder regler för högsta tillåtna klasstorlek för att mäta effekter på studieresultat i årskurs 3–5 i Israel på 1990-talet. De finner att elever som på grund av regeln går i skolor med lägre genomsnittlig klasstorlek har bättre testresultat i årskurs 4 och 5 (men inte i årskurs 3); ytterligare en elev i klassen försämrar resultaten med 0,02–0,04 SD. Fredriksson m.fl. (2013) använder samma ansats för att mäta effekten av klasstorlek i Sverige på 1980–90-talen. De visar att elever som gick i en liten klass i årskurs 4–6 hade bättre skolresultat genom hela skolan, skaffade sig längre utbildning och hade högre lön som vuxna; Ytterligare en elev i klassen under mellanstadiet försämrade skolresultaten med omkring 0,03–0,04 SD, minskade antalet utbildningsår med 0,05 år och lönen med 0,6 procent. Det är framförallt elever med lågutbildade föräldrar som påverkades negativt av undervisningsgruppens storlek. Fredriksson m.fl. (2016) visar att högutbildade föräldrar kompenserar sina barn om de hamnar i en större klass genom att hjälpa dem mer med läxläsning. De finner också att det är samhällsekonomiskt lönsamt att minska klasstorleken i skolan.²⁰

Lindahl (2005) mäter effekten av klasstorlek genom att jämföra inlärnin under skolutgången med inlärnin under sommarlovet i årskurs 6 i Sverige. Under förutsättning att inlärnin under sommarlovet inte påverkas av klasstorleken är det möjligt att beakta skillnader i både nivå och förändring av skolresultaten för elever som placeras i olika stora undervisningsgrupper. Han finner att ytterligare en elev i klassen minskade matematikresultaten med 0,015 SD. Effekterna var störst för utrikesfödda elever.

Sammanfattningsvis finns betydande evidens för att mindre undervisningsgrupper i skolan förbättrar elevresultaten. En ökning av klasstorleken med en elev under 3–4 läsår minskar elevernas kunskaper med 0,02–0,03 SD, vilket mot-

²⁰ Många studier som använder klasstorleksregler finner positiva effekter av mindre klasser (se exempelvis Angrist och Lavy 1999; Browning och Heinesen 2007; Fredriksson m.fl. 2013; Urquiola 2006)), men det finns också studier som inte gör det (se exempelvis Hoxby 2000; Leuven m.fl. 2008; Leuven och Løkken 2018; Angrist m.fl. 2020).

svarar en effekt på omkring 0,005–0,01 SD per läsår. Effekterna är ofta koncentrerade till lågpresterande elever. Det finns också stöd för att lönerna minskar med omkring 0,5 procent. Kunskapen om hur barngruppernas storlek i förskolan påverkar barns utveckling är mer begränsad. De få experimentella studier som finns ger visst stöd för att personaltätheten i förskolan är betydelsefull, med det är svårt att veta exakt hur stora effekterna är. Tillsammans med resultaten från projektet STAR – som under det första året omfattade femåringar – finns det ändå mycket som tyder på att även mindre barngrupper i förskolan har gynnsamma effekter.

3.4 Vad säger forskningen om effekterna av lärarfrånvaro?

Hur frånvarande lärare påverkar elevresultaten beror på hur skolorna hanterar den uppkomna situationen. De kan försöka sätta in vikarier eller låta andra lärare på skolan täcka upp för frånvarande kollegor. Det kan dock vara svårare att hitta lämpliga ersättare, särskilt om många lärare är frånvarande samtidigt. Risken är då att eleverna helt blir utan undervisning. Även om lärarvikarier går att finna så har de vanligen begränsad tid att förbereda sig, vilket troligen påverkar undervisningens kvalitet.

Det finns en begränsad forskning om lärarfrånvaro, vikarier och elevresultat. Svårigheten att mäta effekten av lärarfrånvaro på elevresultat beror på dels att lärare ofta fördelas systematiskt till elever med olika förutsättningar, dels på att lärarfrånvaro varierar med lärarnas kvalifikationer och arbetsmiljön på skolan. Clotfelter m.fl. (2009), Herrmann och Rockoff (2012), Ost och Schiman (2017) samt Benhenda (2019) visar att frånvaron är mer omfattande bland lärare med kortare utbildning och längre erfarenhet i USA och Frankrike. Frånvaron är också något högre för lärare som undervisar större klasser eller i skolor med svagare elevsammansättning.

De fåtal studier som försöker mäta orsakssamband mellan lärarfrånvaro och elevresultat studerar skillnader i frånvaro över tiden för samma lärare, i syfte att ta hänsyn till kvalitetsskillnader mellan lärare. Miller m.fl. (2008a) mäter effekten av lärarfrånvaro i årskurs 4 i ett amerikanskt skoldistrikt. När de studerar förändringar i frånvaro för samma lärare finner de att tio dagars frånvaro försämrar elevresultaten med 0,033 SD i matematik, vilket motsvarar omkring 0,60 SD per år.²¹ Clotfelter m.fl. (2009) använder samma ansats för att studera effekter av lärarfrånvaro på elevresultaten i årskurs 4–5 i USA. De visar att tio dagars frånvaro försämrar elevresultaten med 0,017 SD i matematik respektive 0,009

²¹ I en uppföljande uppsats (Miller m.fl. 2008b) använder författarna snöfall som instrument för lärarfrånvaro och finner då mycket kraftiga negativa effekter av lärarfrånvaro, möjligen för att snöfall också har visat sig påverka elevfrånvaro (Goodman 2014).

SD i läsning, vilket motsvarar omkring 0,16–0,30 SD per år. Det är framförallt inlärnigen för lågpresterande elever som försämras vid lärarfrånvaro. De visar också att behöriga lärarvikarier kan mildra de negativa konsekvenserna av lärarfrånvaro.

Herrmann och Rockoff (2012) använder skillnader i frånvaro över tiden för samma lärare, i samma årskurs och på samma skola för att mäta effekter av lärarfrånvaro bland elever i årskurs 4–8 i New York. De finner att tio dagars lärarfrånvaro försämrar provresultaten med 0,012 SD i matematik och 0,006 SD i engelska, vilket motsvarar effekter på 0,22 SD respektive 0,11 SD på årsbasis.²² Elevresultaten försämras mest när erfarna lärare är frånvarande. Däremot skiljer sig inte konsekvenserna av lärarfrånvaro mellan skolor med olika elevunderlag eller för elever med olika förutsättningar. Det är framförallt korta frånvaroperioder som försämrar elevernas resultat, vilket kan bero på svårigheten att hitta lämpliga lärarvikarier och begränsad tid för vikarierna att förbereda lektionerna. Effekterna är dock likartade oavsett om lärare är sjukfrånvarande eller borta av annan anledning.

Benhenda (2019) undersöker i vilken utsträckning lärarvikarier kan mildra de negativa konsekvenserna av lärarfrånvaro bland elever i årskurs 9 i Frankrike. Hon studerar skillnader i frånvaro över tiden för olika ämneslärare som undervisar elever i samma klass. Elevernas resultat minskar med omkring 0,003 SD när deras lärare är frånvarande tio dagar och vikarier inte sätts in, vilket motsvarar 0,054 SD per skolkår. Vikarier dämpar kunskapsstappet med i genomsnitt 0,001 SD, men det finns betydande skillnader mellan olika typer av lärarvikarier. Behöriga och erfarna lärarvikarier kan mildra de negativa konsekvenserna av lärarfrånvaro med upp till 25 procent, medan andra vikarier inte har någon betydelse alls. Det innebär att om möjligheterna att hitta lämpliga vikarier beror på skolornas elevsammansättning – vilket är fallet i både Frankrike och USA – kan det få negativa återverkningar på skolans likvärdighet (Liu m.fl. 2020).

Problemen med lärarfrånvaro är betydligt större i utvecklingsländer än i den industrialiserade världen. Duflo m.fl. (2012) genomför ett randomiserat experiment för att undersöka om övervakning och ekonomiska incitament kan minska lärarfrånvaron i Indien. I behandlingsskolorna fotograferades lärarna i början och i slutet av varje skoldag och lärarnas fick betalt i förhållande till antalet dagar de var närvarande. Under de 30 månader som experimentet pågick halverades frånvaron bland lärarna – från 42 till 21 procent – och elevresultaten förbättrades. Genom att utnyttja den experimentella variationen i frånvaro visar författarna att

²² De genomför också flera placebotest som stödjer en kausal tolkning av resultaten, bland annat att tidsvariationen i lärarfrånvaro inte samvarierar med elevernas tidigare resultat samt att lärarfrånvaro efter att eleverna har skrivit proven inte har någon betydelse.

en minskning av lärarfrånvaron ökar elevresultaten med 0,10 SD, vilket motsvarar omkring 1 SD under ett skolor med fullständig lärarnärvaro.

Sammantaget visar forskningen att frånvarande lärare ger upphov till betydande negativa konsekvenser för eleverna. Eleverna förlorar nästan lika mycket kunskaper när deras lärare inte är i skolan som när de själva är frånvarande; lärarfrånvaro minskar studieresultaten med motsvarande 0,10–0,30 SD per år. Lärarvikarier kan bara mildra en liten del av de negativa konsekvenserna av lärarfrånvaro, och bara om de har hög formell kompetens. Störst negativa konsekvenser har kortvarig lärarfrånvaro, antagligen för att det försvårar möjligheterna att hitta lämpliga vikarier samtidigt som det minskar vikariernas förberedelse tid. Det finns vissa tecken på att frånvarande lärare har större negativa effekter i matematik, i de lägre årskurserna och för lågpresterande elever. Det är svårare att avgöra i vilken utsträckning resultaten av lärarfrånvaro i skolan kan överföras till personalf frånvaro i förskolan. Det verkar dock rimligt att tro att även barn påverkas negativt av frånvarande personal.

3.5 Hur kan elevresultaten ha påverkats av pandemin?

Coronapandemin har medfört kraftigt ökad frånvaro bland barn, elever och personal i förskolan och skolan. Mina uppskattningar visar att andelen barn som varit hemma från förskolan ökat med omkring 50 procent, medan elevfrånvaron i grundskolan stigit med närmare 70 procent. Därtill har frånvaron bland personalen ökat med omkring 70 procent. Forskningsgenomgången visar att frånvaro bland barn, elever och lärare påverkar elevernas skolexamen på kort sikt samt inkomster på lång sikt. Jag kommer i detta avsnitt försöka beräkna hur den ökade frånvaron under pandemin kan tänkas påverka eleverna och samhällsekonomin.

3.5.1 Förskolan

Andelen barn som stannade hemma från förskolan under perioden mars–december 2020 ökade med uppskattningsvis drygt 3,5 procentenheter i förhållande till motsvarande period 2019. Det innebär att barnen i genomsnitt varit frånvarande från förskolan knappt fem dagar mer än normalt.²³ Tidigare forskning visar att förskolan har betydande positiva effekter på barns utveckling och livschanser. Ett års vistelse i förskolan kan förbättra barns resultat i läsning och matematik vid skolstarten med 0,35–0,60 SD, med större effekter för barn till lågutbildade föräldrar. Om vi antar att förskolan ökar barnens sociala och kognitiva förmågor med 0,35 SD per år – och att barn vistas på förskolan 174 dagar per år – skulle en dags frånvaro medföra en kunskapsförlust på ungefär 0,002 SD ($-0,35/174$).

²³ Barnen beräknas gå på förskolan i ungefär 136 dagar under perioden mars–december (vecka 10–50).

Den ökade frånvaron under pandemins inledande fas (mars–december 2020) förväntas därmed försämra barnens utveckling med 0,010 SD ($-0,002 \times 0,035 \times 136$).

De negativa konsekvenserna av ökande frånvaro bland barn i förskolan kan delvis vägas upp av mindre barngrupper för de barn som är närvarande. Den genomsnittliga barngruppen i förskolan har 15 barn (Skolverket 2019a), vilket innebär att barngrupperna minskat med i genomsnitt knappt 0,5 barn ($((15-1) \times 0,035)^{24}$). Forskningsgenomgången visar att mindre klasser i skolan har positiva effekter på inlärningen, och det finns skäl att tro att det även gäller för barn i förskolan. Om vi antar att en minskning av barngrupperna med ett barn under ett års tid förbättrar utvecklingen med 0,01 SD skulle en dags vistelse i en barngrupp med en genomsnittlig reducering av antalet barn under pandemin medföra omkring 0,00003 SD ($((0,01/174) \times 0,5)$) bättre resultat. Även om effekten av mindre barngrupper under pandemin är mycket liten förväntas den samtidigt påverka alla närvarande barn, vilket medför en positiv effekt på barnens inlärning motsvarande 0,004 SD ($(0,00002 \times (1-0,035) \times (1-0,03) \times 136)$).

Det är svårare att avgöra hur den ökade frånvaron bland personal i förskolan under pandemin har påverkat barnens utveckling. Mina uppskattningar visar att personalfrånvaron i förskolan har ökat med ungefär 3 procentenheter, vilket innebär att personalen varit borta fyra dagar mer än vanligt. Den forskning som finns om frånvarande lärare i skolan kan antagligen inte överföras direkt till barn i förskolan, men det är ändå troligt att barn påverkas negativt av att personalen är frånvarande. Om vi antar att barnen kan tillgodogöra sig 25 procent av den pedagogiska verksamheten när den ordinarie personalen är frånvarande skulle en dags frånvaro bland personalen försämra barnens utveckling med 0,0015 SD ($(-0,002 + 0,00003) \times (1-0,25)$).²⁵ Den ökade personalfrånvaron under pandemins inledande fas förväntas därmed medföra en kunskapsförlust på ungefär 0,006 SD ($-0,015 \times 0,03 \times 136$).

För att avgöra hur den ökade frånvaron i förskolan under pandemin förväntas påverka barnens utveckling totalt sett måste man ta hänsyn till både de effekter som uppkommer när barnen är frånvarande och när de är på plats. Den ökade frånvaron bland barn på förskolan uppskattas medföra minskad inlärning motsvarande 0,010 SD. De negativa effekterna av ökad barnfrånvaro uppvägs dock delvis med de gynnsamma effekterna av mindre barngrupper för närvarande barn, vilket förväntas förbättra barnens utveckling med ungefär 0,004 SD. Därutöver beräknas den ökade personalfrånvaron försämra barnen kognitiva och sociala förmågor med omkring 0,006 SD. Totalt sett förväntas den ökade från-

²⁴ Genomsnittlig gruppstorlek för närvarande barn beror på sannolikheten att någon av de andra barnen i gruppen – vilka i genomsnitt uppgår till 15-1 barn – är frånvarande.

²⁵ Barnen förväntas gynnas av mindre barngrupper även när ordinarie personal inte är på plats.

varon bland barn och personal i förskolan under pandemin i genomsnitt försämra barnens utveckling med ungefär 0,012 SD $(-0,010+0,004-0,006)$.²⁶ Den ökade frånvaron i förskolan under pandemin har därmed inte så stor betydelse för barnens inlärning i genomsnitt. Det är dock framförallt utvecklingen för frånvarande barn som riskerar att hämmas, medan närvarande barn till och med kan gynnas av mindre barngrupper. Det är också troligt att de negativa konsekvenserna är större för barn med lågutbildade föräldrar.

Forskningen visar att tid i förskolan påverkar inkomsterna på lång sikt. Barnens försämrade utveckling på grund av ökad frånvaro under pandemin kan därmed få konsekvenser för deras framtida livschanser. Genomgången av tidigare studier visar att avkastningen på förmågor uppgår till omkring 10 procent. Om vi antar att effekten på inkomster kvarstår under hela yrkeslivet – och att den diskonterade livsinkomsten uppgår till 7,3 miljoner kronor²⁷ – skulle den minskade inlärningen under pandemin försämra barnens framtida livsinkomster med drygt 8 600 kronor $(-0,012 \times 0,10 \times 7\,300\,000)$. Den ökade frånvaron i förskolan förväntas därmed ha mycket blygsamma konsekvenser för barns senare arbetsmarknadsutfall i genomsnitt, även om den kan få större betydelse för vissa grupper av barn.

De samhällsekonomiska kostnaderna av ökad frånvaro under pandemin kan vara betydligt högre än de privatekonomiska, eftersom det går många barn i förskolan. Läsåret 2018/19 var omkring 518 000 barn inskrivna på förskolan (Skolverket 2019b). Om vi summerar alla barns minskade livsinkomster till följd av ökad frånvaro i förskolan under pandemins inledande fas förväntas den samhällsekonomiska kostnaden uppgå till knappt 4,5 miljarder kronor $(-8\,600 \times 518\,000)$.²⁸ Det är förstås en mycket grov uppskattning av de samhällsekonomiska kostnaderna av minskad inlärning, men det ger ändå en fingervisning om storleksordningen på minskat framtida produktionsbortfall.²⁹ Sett till

²⁶ Jag antar att den ökade frånvaron bland personal och barn under pandemin är oberoende av varandra, vilket troligen inte stämmer. Beräkningarna påverkas dock inte nämnvärt om man låter frånvaron bland barn och elever samvariera.

²⁷ Uppgiften om livsinkomst kommer från underlaget till (Fredriksson och Öckert 2014), och har beräknats genom att summera individers arbetsinkomster (inklusive arbetsgivaravgifter) före skatt för åldrarna 16–64 år, diskonterat till 16 års ålder med räntan 2 procent, samt uppräknat till 2020 års penningvärde.

²⁸ Under antagandet att lönen motsvarar de anställdas marginalproduktivitet – vilket den förväntas göra på en välfungerande arbetsmarknad enligt nationalekonomisk teori – kan de minskade inkomsterna tolkas som värdet på minskad produktion. Beräkningarna tar dock inte hänsyn till att minskad produktivitet för anställda i sin tur kan påverka mängden av och produktiviteten för andra insatsvaror – såsom maskiner.

²⁹ Notera att beräkningarna bara avser att fänga värdet av minskad inlärning till följd av ökad frånvaro under pandemin och inte gör anspråk på att utgöra en fullständig kostnads-intäktsanalys. Ökad frånvaro bland barn och elever minskar exempelvis troligen också produktiviteten för föräldrar som måste stanna hemma med sina barn. Dessutom beaktas inte hälsoeffekterna av

det totala framtida produktionsbortfallet i ekonomin kan därmed ökad frånvaro under pandemin få betydligt större konsekvenser.

Tabell 1 sammanfattar beräkningarna av de förväntade effekterna av ökad frånvaro bland barn och personal i förskolan under pandemins inledande fas (mars–december 2020). Sammantaget har den ökade frånvaron under pandemin antagligen mycket små effekter för enskilda barns utveckling och livschanser, även om barn med stor frånvaro eller svagare familjebakgrund kan ha drabbats hårdare. Eftersom vistelse i förskolan påverkar alla barns inkomster senare i livet kan däremot de samhällsekonomiska kostnaderna vara betydande. Mina mycket enkla kalkyler tyder på att kostnaderna för ökad frånvaro i förskolan under pandemins inledande fas kan medföra framtida produktionsbortfall på motsvarande 4,5 miljarder kronor.

frånvaro eller insjuknande i covid-19. Det är därmed troligt att jag underskattar de individ- och samhällsekonomiska kostnaderna av ökad frånvaro i skolan under pandemin.

Tabell 1 Uppskattade effekter av ökad frånvaro i förskolan under pandemins inledande fas

	Effektstorlek för inlämning (SD)	Effektstorlek för inkomst (SEK)	Sannolikhet	Dagar	Effekt på inlämning (SD)	Effekt på inkomst (SEK)
Barnfrånvaro	-0,0020	-1 468	0,035	136	-0,010	-6 990
Mindre grupper	0,00003	21	$(1-0,035) \times (1-0,03)$	136	0,004	2 617
Personallfrånvaro	-0,0015	-1 086	$(1-0,035) \times 0,03$	136	-0,006	-4 275
Summa			1,00	136	-0,012	-8 647
Summa alla barn					-6 136	-4 480 000 000

Not: Tabellen visar uppskattade effekter av ökad frånvaro i förskolan under perioden mars–december 2020 (vecka 10–50). Effektstorleken för inlämning har hämtats från tidigare litteratur. Frånvarande barn antas försämrat sin inlämning med $0,35/174$ SD per dag. En minskning av barngruppernas storlek med ett barn antas förbättra barnens utveckling med $0,01/174$ SD per dag. I genomsnitt har barngrupperna minskat med $(15-1) \times 0,035$ barn under perioden, vilket medför ökad inlämning med $(0,01/174) \times (15-1) \times 0,035$ per dag. Barn antas kunna tillgodogöra sig 25 procent av den pedagogiska verksamheten när ordinarie personal är frånvarande, vilket förväntas försämrat utvecklingen med $((0,35/174) - ((0,01/174) \times (15-1) \times 0,035)) \times (1-0,25)$ SD per dag. Effektstorleken för inkomst har beräknats genom att multiplicera effektstorleken för inlämning med avkastning på förmågor (10 procent) enligt tidigare litteratur samt uppskattad diskonterad livsinkomst i dagens penningvärde (7 300 000 kronor) från underlaget till Fredriksson och Öckert (2014). Effekterna på inlämning och inkomst har beräknats genom att multiplicera effektstorleken med sannolikheten för händelsen samt antal dagar. Effektstorleken på inlämning anges i standardavvikelser (SD) medan effektstorleken på inkomst anges i kronor (SEK).

3.5.2 Grundskolan

Elevfrånvaron i grundskolan har stigit med uppskattningsvis 4 procentenheter under perioden mars–december 2020, vilket motsvarar mer än 5 dagar per elev.⁶⁷ Genomgången av forskningen visar att inläringen i skolan är betydande; ett år i skolan förbättrar kunskaperna med omkring 0,2–0,3 SD. Det tycks inte heller som om frånvarande elever har erbjudits distansundervisning i någon större utsträckning under pandemin, varför det antagligen inte har mildrat kunskaps-tappet nämnvärt. Om vi antar att ett skolar förbättrar skolresultaten med 0,25 SD skulle en dags ytterligare frånvaro medföra en kunskapsförlust på 0,0014 SD ($-0,25/174$). Det innebär att en ökning av frånvaron med 4 procentenheter förväntas försämra inläringen med omkring 0,008 SD ($-0,0014 \times 0,04 \times 136$).

Precis som i förskolan motverkas de negativa konsekvenserna av ökad elevfrånvaro i skolan delvis av de positiva effekterna av mindre undervisningsgrupper. Normalt går det ungefär 21 elever per klass i grundskolan (OECD 2020). Det innebär att klasstorleken har minskat med i genomsnitt 0,8 elever $((21-1) \times 0,04)$ under pandemin. Om vi antar att elevernas kunskaper förbättras med 0,0075 SD när klassen har en elev mindre under ett läsår, skulle den genomsnittliga minskningen av klasstorleken under pandemin öka elevresultaten med omkring 0,00003 SD $(0,0075/174 \times 0,8)$ per dag. Därmed förväntas minskningen av undervisningsgruppernas storlek under pandemin förbättra inläringen med i genomsnitt omkring 0,004 SD $(0,00003 \times (1-0,4) \times (1-0,03) \times 136)$ för närvarande elever.

Frånvaron bland lärare i grundskolan under pandemin bedöms ha ökat med omkring 3 procentenheter, vilket innebär att lärare har varit frånvarande 4 dagar mer än vanligt under perioden mars–december 2020. Forskningsgenomgången visar att eleverna påverkas nästan lika mycket av lärarnas frånvaro som av sin egen frånvaro; ett års lärarfrånvaro minskar elevernas resultat med 0,10–0,30 SD. Vikarier tycks inte heller nämnvärt kunna mildra de negativa konsekvenserna av lärarfrånvaro. Det verkar därmed spela mindre roll att det saknas information om hur många lektioner som ersatts av kolleger eller vikarier. Om vi antar att eleverna bara lär sig 25 procent av vad de brukar göra när deras lärare är frånvarande – antingen för att vikarier inte fullt ut kan ersätta ordinarie lärare eller för att lektionerna ställs in – skulle en dags lärarfrånvaro försämra elevernas inläring med ungefär 0,0011 SD $((-0,0014 + 0,00003) \times (1-0,25))$. Det innebär att den ökade frånvaron bland lärare förväntas minska elevresultaten med omkring 0,004 SD $(-0,001 \times 0,03 \times 136)$.

⁶⁷ Eleverna går i skolan i ungefär 136 dagar under perioden mars–december (vecka 10–50), medan ett läsår består av omkring 174 skoldagar.

För att beräkna de totala effekterna av ökad frånvaro bland lärare och elever i skolan under pandemins inledande fas måste man beakta både effekterna som uppkommer när eleverna är frånvarande och när de är i skolan. Den ökade elevfrånvaron under pandemin förväntas försämra resultaten med omkring 0,008 SD. De negativa effekterna för frånvarande elever kompenseras dock delvis av mindre undervisningsgrupper för de elever som är på plats, vilket uppskattas gynna kunskapsutvecklingen med ungefär 0,004 SD. Därtill beräknas den ökade lärarfrånvaron under pandemin försämra elevernas inläring med omkring 0,004 SD. Sammantaget beräknas därmed effekten av ökad frånvaro i skolan under pandemins inledande fas försämra elevresultaten med omkring 0,008 SD ($-0,008+0,004-0,004$). Den ökade frånvaron i skolan förväntas därför inte påverka elevernas kunskapsutveckling nämnvärt. Det ska betonas att för elever med hög frånvaro kan kunskapsstappet bli betydande, medan närvarande elever till och med kan gynnas av mindre klasser. Det är också troligt att de negativa konsekvenserna av ökad frånvaro i skolan särskilt drabbar barn med lågutbildade föräldrar.

Forskningsgenomgången visar att undervisningstid påverkar både elevernas skolresultat och framtida inkomster. Den minskade inläringen till följd av ökad frånvaro i skolan under pandemin kan därmed komma att påverka elevernas livschanser. Om vi antar att avkastningen på skolresultat ligger på 10 procent under resten av livet – och att livsinkomsten uppgår till 7,3 miljoner kronor – förväntas den ökade frånvaron under pandemins inledande fas minska de framtida inkomsterna med omkring 5 500 kronor ($0,008 \times 0,10 \times 7\,300\,000$). Även om frånvaron har ökat under pandemin är ökningen därmed inte tillräckligt stor för att påtagligt förändra elevernas livschanser. Däremot kan det framtida inkomstbortfall bli betydligt större för elever med hög frånvaro eller med svagare familjebakgrund.

Kostnaderna för samhället av ökad frånvaro bland elever och lärare kan vara betydligt högre än för enskilda elever eftersom det går många elever i skolan. Läsåret 2018/19 uppgick elevantalet i grundskolan till knappt 1 068 300 elever (Skolverket 2019a). Om man summerar alla elevers inkomstbortfall förväntas den samhällsekonomiska kostnaden av ökad frånvaro under pandemin uppgå till omkring 5,9 miljarder ($5\,500 \times 1\,068\,300$) kronor. Även om kalkylen innehåller stor osäkerhet visar den ändå att det går stora samhälleliga värden förlorade när elever och lärare inte är i skolan.

Tabell 2 Uppskattade effekter av ökad frånvaro i grundskolan under pandemin inledande fas

	Effektstorlek för inläring (SD)	Effektstorlek för inkomst (SEK)	Sannolikhet	Dagar	Effekt på inläring (SD)	Effekt på inkomst (SEK)
Elevfrånvaro	-0,0014	-1 049	0,04	136	-0,008	-5 706
Mindre klasser	0,00003	25	$(1-0,04) \times (1-0,03)$	136	0,004	3 188
Lärafrånvaro	-0,0011	-768	$(1-0,04) \times 0,03$	136	-0,004	-3 007
Summa			1,00	136	-0,008	-5 525
Summa alla elever					-8 085	-5 902 000 000

Not: Tabellen visar uppskattade effekter av ökad frånvaro i grundskolan under perioden mars–december 2020 (vecka 10–49). Effektstorleken för inläring har hämtats från tidigare litteratur. Frånvarande elever antas försämrat sin inläring med 0,25/174 SD per dag. En minskning av klassens storlek med en elev förväntas förbättra närvarande elevers resultat med 0,0075/174 SD per dag. I genomsnitt har klasserna minskat med $(21-1) \times 0,04$ elever under perioden, vilket medför ökad inläring med $(0,0075/174) \times (21-1) \times 0,04$ per dag. Elever antas kunna tillgodogöra sig 25 procent av den pedagogiska verksamheten när deras lärare är frånvarande, vilket förväntas försämra resultaten med $((0,25/174) - ((0,075/174) \times (21-1) \times 0,04)) \times (1-0,25)$ SD per dag. Effektstorleken för inkomst har beräknats genom att multiplicera effektstorleken för inläring med avkastning på förmågor (10 procent) enligt tidigare litteratur samt uppskattad diskonterad livsinkomst i dagens penningvärde (7 300 000 kronor) från underlaget till Fredriksson och Öckert (2014). Effekterna på inläring och inkomst har beräknats genom att multiplicera effektstorleken med sannolikheten för händelsen samt antal dagar. Effektstorleken på inläring anges i standardavvikelser (SD) medan effektstorleken på inkomst anges i kronor (SEK)

Tabell 2 sammanfattar beräkningarna av hur ökad frånvaro bland elever och lärare i grundskolan under pandemins inledande fas uppskattas påverka individer och samhälle. Sammanfattningsvis förväntas den ökade frånvaron bara medföra mycket små genomsnittliga effekter på elevernas resultat och framtida inkomster. Troligen har vissa skolor och elevgrupper dock påverkats betydligt mer. De samhällseliga kostnaderna av ökad frånvaro kan dessutom bli omfattande. Mina mycket grova uppskattningar visar att ökad frånvaro under pandemins inledande fas (mars–december 2020) sannolikt medför ett minskat produktionsbortfall till ett värde av ungefär 5,9 miljarder kronor.

3.6 Avslutande diskussion

Sverige har valt att hålla förskolor och skolor öppna under inledningen av coronapandemin. Med hjälp av detaljerade data från olika källor har jag i det här kapitlet visat att frånvaron bland barn, elever och personal i förskolan och skolan har ökat kraftigt. Uppskattningarna visar att andelen barn som varit hemma från förskolan har ökat med omkring 50 procent under pandemins inledande fas (mars–december 2020), medan frånvaron bland elever i skolan ökat med närmare 70 procent. Frånvaron bland personalen i förskolan och skolan uppskattas ha varit omkring 70 procent högre än föregående år. Forskningsgenomgången visar att undervisningstiden har stor betydelse för elevernas resultat på både lång och kort sikt. Elever som är frånvarande från skolan missar undervisningen och riskerar att hamna på efterkälken. När lärare är borta från skolan kan elever inte heller ta del av undervisningen. Detta resulterar i minskade kunskaper. De negativa konsekvenserna av lärarfrånvaro verkar inte heller kunna mildras nämnvärt av vikarier.

Baserat på tidigare forskning försöker jag uppskatta konsekvenserna av den ökade frånvaron under pandemin. Sammantaget tycks elevernas resultat inte påverkas märkbart i genomsnitt, även om vissa förskolor, skolor och elevgrupper antagligen har drabbats hårdare. Mina uppskattningar visar att pandemin kan ha försämrat ett genomsnittligt förskolebarns kognitiva utveckling med 0,012 SD. I grundskolan tyder mina beräkningar på något mindre effekter; ökad frånvaro bland lärare och elever kan ha minskat elevresultaten med i genomsnitt omkring 0,008 SD. Därmed förväntas inte den hittillsvarande frånvaron under pandemin påverka varken betyg eller svenska elevers kunskapsutveckling i internationella kunskapsmätningar.⁶⁸

⁶⁸ Betygsstatistik för årskurs 6 och 9 för läsåret 2019/20 tyder på mycket små förändringar i förhållande till 2018/19 (Skolverket 2020c; d). Även om skolresultaten inte förväntas påverkas av ökad frånvaro under pandemin förefaller det dock inte otroligt att svenska elevers

Även om kunskapstappet av ökad frånvaro i skolan antagligen är försumbart är konsekvenserna för samhällsekonomin betydande. Forskningsgenomgången visar att tid i skolan påverkar människors inkomster på lång sikt. Om det framtida produktionsbortfallet summeras under hela livet för alla barn och elever uppgår kostnaden av ökad frånvaro under pandemin till 4,5 miljarder kronor i förskolan och 5,9 miljarder i grundskolan. Totalt uppskattar jag därmed att ökad frånvaro i förskolan och skolan kommer att ge upphov till framtida produktionsbortfall motsvarande ett värde av drygt 10 miljarder kronor.⁶⁹ Det tyder på att även relativt kostsamma insatser för att minska frånvaron – eller för att mildra dess negativa konsekvenser – ändå skulle kunna vara kostnadseffektiva. Det ska betonas att beräkningarna är mycket osäkra men de pekar ändå på att vi kan komma att få leva med konsekvenserna av pandemin under överskådlig tid. Vad notan i slutändan kommer att landa på beror dock på hur frånvaron i utbildningssystemet kommer att utvecklas framöver.

kunskapsutveckling kommer att stå sig bättre i förhållande till länder som helt eller delvis valt att stänga ner utbildningssystemet.

⁶⁹ Även om kostnaderna av högre frånvaro i skolan är betydande skulle en total skolnedstängning – som skett i många andra länder under våren 2020 – troligen ha medfört väsentligt mycket högre kostnader för såväl individer som samhälle.

Referenser

- Angrist, J. D., och Lavy, V. (1999), "Using Maimonides' Rule to Estimate the Effect of Class Size on Scholastic Achievement," *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford Academic, 114, 533–575. <https://doi.org/10.1162/003355399556061>.
- Angrist, J., Lavy, V., Leder-Luis, J., och Shany, A. (2020), "Maimonides' Rule Redux," *American Economic Review: Insights*, Kommande.
- Arbetsvärlden (2020), "Frånvaro lärare och elever i Stockholm stads grundskolor," Arbetsvärlden, Available at <https://www.arbetsvarlden.se/statistik/franvaro-larare-och-elever-i-stockholm-stads-grundskolor/>.
- Aucejo, E. M., och Romano, T. F. (2016), "Assessing the effect of school days and absences on test score performance," *Economics of Education Review*, 55, 70–87. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.08.007>.
- Baker, M. (2013), "Industrial actions in schools: strikes and student achievement," *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 46, 1014–1036. <https://doi.org/10.1111/caje.12035>.
- Baltes, P. B., och Reinert, G. (1969), "Cohort effects in cognitive development of children as revealed by cross-sectional sequences," *Developmental Psychology*, US: American Psychological Association, 1, 169–177. <https://doi.org/10.1037/h0026997>.
- Bedard, K., och Dhuey, E. (2006), "The Persistence of Early Childhood Maturity: International Evidence of Long-Run Age Effects," *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford Academic, 121, 1437–1472. <https://doi.org/10.1093/qje/121.4.1437>.
- Belot, M., och Webbink, D. (2010), "Do Teacher Strikes Harm Educational Attainment of Students?," *Labour*, 24, 391–406. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9914.2010.00494.x>.
- Benhenda, A. (2019), "Absence, Substitutability and Productivity: Evidence from Teachers."
- Bergman, P., och Chan, E. W. (2019), "Leveraging Parents through Low-Cost Technology: The Impact of High-Frequency Information on Student Achievement," *Journal of Human Resources*, 1118-9837R1. <https://doi.org/10.3368/jhr.56.1.1118-9837R1>.

- Berlinski, S., Busso, M., Dinkelman, T., och Martinez, C. (2016), "Reducing parent-school information gaps and improving education outcomes: Evidence from high frequency text messaging in Chile," Available at https://assets.publishing.service.gov.uk/media/58778bfa40f0b60e4c000135/726__Reducing-Parent-School-information-gap_BBDM-Dec2016.pdf.
- Browning, M., och Heinesen, E. (2007), "Class Size, Teacher Hours and Educational Attainment," *The Scandinavian Journal of Economics*, 109, 415–438. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2007.00492.x>.
- Cahan, S., och Cohen, N. (1989), "Age versus Schooling Effects on Intelligence Development," *Child Development*, 60, 1239. <https://doi.org/10.2307/1130797>.
- Cahan, S., och Davis, D. (1987), "A Between-Grade-Levels Approach to the Investigation of the Absolute Effects of Schooling on Achievement," *American Educational Research Journal*, [American Educational Research Association, Sage Publications, Inc.], 24, 1–12. <https://doi.org/10.2307/1162850>.
- Carlsson, M., Dahl, G. B., Öckert, B., och Rooth, D.-O. (2015), "The effect of schooling on cognitive skills," *The Review of Economics and Statistics* 15.
- Cascio, E. U., och Lewis, E. G. (2006), "Schooling and the Armed Forces Qualifying Test," *Journal of Human Resources*, 41, 294–318. <https://doi.org/10.3368/jhr.XLI.2.294>.
- Cattan, S., Kamhöfer, D., Karlsson, M., och Nilsson, T. (2017), The short and long-term effects of student absence evidence from Sweden, *The British Library*.
- Cederblad, M., Höök, B., Kagan, A., och Levi, L. (1976), "Daghemsvård för treåringar: Inverkan av personaltäthet - en tvärvetenskapli experimentell studie."
- Chetty, R., Friedman, J. N., Hilger, N., Saez, E., Schanzenbach, D. W., and Yagan, D. (2011), "How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence from Project Star," *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford Academic, 126, 1593–1660. <https://doi.org/10.1093/qje/qjr041>.
- Cliffordson, C. (2010), "Methodological issues in investigations of the relative effects of schooling and age on school performance: the between-grade regression discontinuity design applied to Swedish TIMSS 1995 data," *Educational Research and Evaluation*, Routledge, 16, 39–52. <https://doi.org/10.1080/13803611003694391>.

- Cliffordson, C., och Gustafsson, J. (2010), "Effects of schooling and age on performance in mathematics and science: a between-grade regression discontinuity design with instrumental variables applied to Swedish TIMSS 95 data," Available at/paper/Effects-of-schooling-and-age-on-performance-in-and-Cliffordson-Gustafsson/873707c25a8436c2875dd7b82f4e14e6dc37c1.
- Cliffordson, C., och Gustafsson, J.-E. (2008), "Effects of age and schooling on intellectual performance: Estimates obtained from analysis of continuous variation in age and length of schooling," *Intelligence*, 36, 143–152. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2007.03.006>.
- Clotfelter, C. T., Ladd, H. F., och Vigdor, J. L. (2009), "Are Teacher Absences Worth Worrying About in the United States?," *Education Finance and Policy*, The MIT Press, 4, 115–149.
- Devereux, P. J., och Hart, R. A. (2010), "Forced to be Rich? Returns to Compulsory Schooling in Britain*," *The Economic Journal*, 120, 1345–1364. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2010.02365.x>.
- Dietrichson, J., Lykke Kristiansen, I., och Viinholt, B. A. (2020), "Universal preschool programs and long-term child outcomes: A systematic review," *Journal of Economic Surveys*, joes.12382. <https://doi.org/10.1111/joes.12382>.
- Drange, N., och Havnes, T. (2019), "Early Childcare and Cognitive Development: Evidence from an Assignment Lottery," *Journal of Labor Economics*, 37, 581–620. <https://doi.org/10.1086/700193>.
- Drange, N., och Telle, K. (2017), "Preschool and school performance of children from immigrant families," *Empirical Economics*, 52, 825–867. <https://doi.org/10.1007/s00181-016-1091-7>.
- Duflo, E., Hanna, R., och Ryan, S. P. (2012), "Incentives Work: Getting Teachers to Come to School," *The American Economic Review*, 102, 39.
- Dumont, H., och Ready, D. D. (2020), "Do Schools Reduce or Exacerbate Inequality? How the Associations Between Student Achievement and Achievement Growth Influence Our Understanding of the Role of Schooling," *American Educational Research Journal*, American Educational Research Association, 57, 728–774. <https://doi.org/10.3102/0002831219868182>.
- Entwisle, D. R., Alexander, K., och Olson, L. S. (1997), *Children, Schools, And Inequality*, Routledge.

- Finn, J. D., Gerber, S. B., och Boyd-Zaharias, J. (2005), "Small Classes in the Early Grades, Academic Achievement, and Graduating From High School.," *Journal of Educational Psychology*, 97, 214–223. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.2.214>.
- Fischer, M., Karlsson, M., Nilsson, T., och Schwarz, N. (2019), "The Long-Term Effects of Long Terms – Compulsory Schooling Reforms in Sweden," *Journal of the European Economic Association*, jvz071. <https://doi.org/10.1093/jeea/jvz071>.
- Fitzpatrick, M. D., Grissmer, D., och Hastedt, S. (2011), "What a difference a day makes: Estimating daily learning gains during kindergarten and first grade using a natural experiment," *Economics of Education Review*, 30, 269–279. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2010.09.004>.
- Folkhälsomyndigheten (2020), "Resultat från Hälsorapports majenkät om psykisk hälsa och levnadsvanor under coronapandemin. Maj 2020," Available at <https://halsorapport.se/sv/resultat/resultat-maj-2020/>.
- Försäkringskassan (2020), "Coronaviruset – statistik," text/html, Försäkringskassan, Available at <https://www.forsakringskassan.se/statistik/coronoaviruset-statistik>.
- Francis, J., och Barnett, S. (2019), "Relating preschool class size to classroom quality and student achievement," *Early Childhood Research Quarterly*, 49, 49–58.
- Fredriksson, P., och Öckert, B. (2005), "Is Early Learning Really More Productive? The Effect of School Starting Age on School and Labor Market Performance," Available at <https://www.iza.org/publications/dp/1659/is-early-learning-really-more-productive-the-effect-of-school-starting-age-on-school-and-labor-market-performance>.
- Fredriksson, P., och Öckert, B. (2014), "Life-cycle Effects of Age at School Start," *The Economic Journal*, 124, 977–1004. <https://doi.org/10.1111/eoj.12047>.
- Fredriksson, P., Öckert, B., och Oosterbeek, H. (2013), "Long-term effects of class size," *Quarterly Journal of Economics*, 37.
- Fredriksson, P., Öckert, B., och Oosterbeek, H. (2016), "Parental Responses to Public Investments in Children: Evidence from a Maximum Class Size Rule," *Journal of Human Resources*, 51, 832–868. <https://doi.org/10.3368/jhr.51.4.1114-6779R1>.

- Gershenson, S., Jackowitz, A., och Brannegan, A. (2017), "Are Student Absences Worth the Worry in U.S. Primary Schools?," *Education Finance and Policy*, 12, 137–165. https://doi.org/10.1162/edfp_a_00207.
- Goodman, J. (2014), *Flaking Out: Student Absences and Snow Days as Disruptions of Instructional Time*, National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w20221>.
- Gormley Jr., W. T., och Gayer, T. (2005), "Promoting School Readiness in Oklahoma," *Journal of Human Resources*, 40, 533–558. <https://doi.org/10.3368/jhr.XL.3.533>.
- Gottfried, M. A. (2009), "Excused Versus Unexcused: How Student Absences in Elementary School Affect Academic Achievement," *Educational Evaluation and Policy Analysis*, American Educational Research Association, 31, 392–415. <https://doi.org/10.3102/0162373709342467>.
- Gottfried, M. A. (2011), "The Detrimental Effects of Missing School: Evidence from Urban Siblings," *American Journal of Education*, The University of Chicago Press, 117, 147–182. <https://doi.org/10.1086/657886>.
- Grenet, J. (2013), "Is Extending Compulsory Schooling Alone Enough to Raise Earnings? Evidence from French and British Compulsory Schooling Laws*," *The Scandinavian Journal of Economics*, 115, 176–210. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2012.01739.x>.
- Gustafsson, J.-E. (2009), "Strukturell ekvationsmodellering," in *Statistisk verktygslåda 2 -Multivariat analys*, eds. G. Djurfeldt och M. Barmark, Studentlitteratur.
- Hall, C. (2012), "The Effects of Reducing Tracking in Upper Secondary School: Evidence from a Large-Scale Pilot Scheme," *The Journal of Human Resources*, [University of Wisconsin Press, Board of Regents of the University of Wisconsin System], 47, 237–269.
- Hall, C., och Lindahl, E. (2016), *Sjukfrånvaro bland förskolebarn – lärdomar från en satsning på förbättrad hygien* - IFAU, IFAU-rapport, .
- Hancock, K. J., Shepherd, C. C. J., Lawrence, D., Zubrick, S. R., Telethon Institute for Child Health Research, Australia. Department of Education, E. and W. R. (DEEWR), Western Australia, and Department of Education (2013), *Student attendance and educational outcomes: every day counts*.

- Hansen, B. (2011), School Year Length and Student Performance: Quasi-Experimental Evidence, SSRN Scholarly Paper, Rochester, NY: Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2269846>.
- Hansen, K. T., Heckman, J. J., och Mullen, K. J. (2004), "The effect of schooling and ability on achievement test scores," *Journal of Econometrics*, Higher education (Annals issue), 121, 39–98. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2003.10.011>.
- Harmon, C., och Walker, I. (1995), "Estimates of the Economic Return to Schooling for the United Kingdom," *The American Economic Review*, American Economic Association, 85, 1278–1286.
- 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, 97–129. <https://doi.org/10.1257/pol.3.2.97>.
- Havnes, T., och Mogstad, M. (2015), "Is universal child care leveling the playing field?," *Journal of Public Economics*, The Nordic Model, 127, 100–114. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.04.007>.
- Herrmann, M. A., och Rockoff, J. E. (2012), "Worker Absence and Productivity: Evidence from Teaching," 749–82.
- Heyns, B. (1978), *Summer Learning and the Effects of Schooling*, Academic Press.
- Hippel, P. T. von, och Hamrock, C. (2019), "Do test score gaps grow before, during, or between the school years? Measurement artifacts and what we can know in spite of them," *Sociological Science*, 6, 43–80. <https://doi.org/10.15195/V6.A3>.
- Holmlund, H. (2020), A researcher's guide to the Swedish compulsory school reform, IFAU Working Paper, , p. 43.
- Hoxby, C. M. (2000), "The Effects of Class Size on Student Achievement: New Evidence from Population Variation," *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford Academic, 115, 1239–1285. <https://doi.org/10.1162/003355300555060>.
- Jacob, B., och Lovett, K. (2017), "Chronic absenteeism: An old problem in search of new answers," Brookings.
- Jaume, D., och Willén, A. (2019), "The Long-Run Effects of Teacher Strikes: Evidence from Argentina," *Journal of Labor Economics*, 37, 1097–1139. <https://doi.org/10.1086/703134>.

- Krueger, A. B. (1999), "Experimental Estimates of Education Production Functions," *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford University Press, 114, 497–532.
- Krueger, A. B., och Whitmore, D. M. (2001), "The Effect of Attending a Small Class in the Early Grades on College-Test Taking and Middle School Test Results: Evidence from Project STAR," *The Economic Journal*, [Royal Economic Society, Wiley], 111, 1–28.
- Lärarförbundet (2020), "Ett ohållbart uppdrag - Lärarförbundets medlemmar om coronavåren 2020," Available at https://res.cloudinary.com/lararforbundet/image/upload/v1593093578/5a02e149700ca58d92d55aba38deefd2/Ett_oha_llbart_oppdrag_la_rarfo_rbunde_ts_medlemmar_om_coronava_ren_2020_.pdf.
- Lärarnas riksförbund (2020), "Så påverkar coronapandemin skolan. Samlade PM om kunskapsstapp, undervisning, arbetsgivare, regering, teknik och vägledning," Available at https://www.lr.se/download/18.6c30fc11725d5ab8533082/1591114840238/Sa_paverkar_coronapandemin_skolan_PM1-5_LRUND190_202006.pdf.
- Leuven, E., Lindahl, M., Oosterbeek, H., och Webbink, D. (2010), "Expanding schooling opportunities for 4-year-olds," *Economics of Education Review*, 29, 319–328. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2009.10.004>.
- Leuven, E., och Løkken, S. A. (2018), "Long-Term Impacts of Class Size in Compulsory School," *Journal of Human Resources*, University of Wisconsin Press, 0217-8574R2. <https://doi.org/10.3368/jhr.55.2.0217.8574R2>.
- Leuven, E., Oosterbeek, H., och Rønning, M. (2008), "Quasi-experimental Estimates of the Effect of Class Size on Achievement in Norway*," *The Scandinavian Journal of Economics*, 110, 663–693. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2008.00556.x>.
- Lindahl, M. (2001), "Summer Learning and the Effect of Schooling: Evidence from Sweden."
- Lindahl, M. (2005), "Home versus School Learning: A New Approach to Estimating the Effect of Class Size on Achievement," *The Scandinavian Journal of Economics*, 107, 375–394. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2005.00413.x>.
- Liu, J., Lee, M., och Gershenson, S. (2019), "The Short- and Long-Run Impacts of Secondary School Absences," 56.

- Liu, J., Loeb, S., och Shi, Y. (2020), "More Than Shortages: The Unequal Distribution of Substitute Teaching," *Education Finance and Policy*, 1–48. https://doi.org/10.1162/edfp_a_00329.
- Liu, Q., och Skans, O. N. (2010), "The Duration of Paid Parental Leave and Children's Scholastic Performance," *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, De Gruyter, 10. <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2329>.
- Luyten, H., Merrell, C., och Tymms, P. (2017), "The contribution of schooling to learning gains of pupils in Years 1 to 6," *School Effectiveness and School Improvement*, 28, 374–405. <https://doi.org/10.1080/09243453.2017.1297312>.
- Marcotte, D. E. (2007), "Schooling and test scores: A mother-natural experiment," *Economics of Education Review*, 26, 629–640. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2006.08.001>.
- Marcotte, D. E., och Hemelt, S. W. (2008), "Unscheduled School Closings and Student Performance," *Education Finance and Policy*, 3, 316–338.
- Meghir, C., och Palme, M. (2005), "Educational Reform, Ability, and Family Background," *The American Economic Review*, 22.
- Miller, R. T., Murnane, R. J., och Willett, J. B. (2008a), "Do worker absences affect productivity? The case of teachers," *International Labour Review*, 147, 71–89. <https://doi.org/10.1111/j.1564-913X.2008.00024.x>.
- Miller, R. T., Murnane, R. J., och Willett, J. B. (2008b), "Do Teacher Absences Impact Student Achievement? Longitudinal Evidence from One Urban School District," *Educational Evaluation and Policy Analysis*, [American Educational Research Association, Sage Publications, Inc.], 30, 181–200.
- Neal, D. A., och Johnson, W. R. (1996), "The Role of Premarket Factors in Black-White Wage Differences," *Journal of Political Economy*, 104, 869–895.
- OECD (2020), *Education at a Glance 2020: OECD Indicators*, Education at a Glance, OECD. <https://doi.org/10.1787/69096873-en>.
- Öhman, A. (2016), *Skolans tomma stolar. Om frånvaro i grundskolan och hur kommuner och skolor arbetar med frågan*, p. 36.
- Olby Kimondo, och Astner (2020), "Permitterad personal riskerar ta lärarvikariernas jobb," *Mynewsdesk*, Available at <https://www.mynewsdesk.com/se/people-productions/news/permitterad-personal-riskerar-ta-lararvikariernas-jobb-400358>.

- Oreopoulos, P. (2006), "Estimating Average and Local Average Treatment Effects of Education when Compulsory Schooling Laws Really Matter," *American Economic Review*, 96, 152–175. <https://doi.org/10.1257/000282806776157641>.
- Ost, B., och Schiman, J. C. (2017), "Workload and teacher absence," *Economics of Education Review*, 57, 20–30. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.01.002>.
- Parinduri, R. A. (2014), "Do children spend too much time in schools? Evidence from a longer school year in Indonesia," *Economics of Education Review*, 41, 89–104. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2014.05.001>.
- Pischke, J.-S. (2007), "The Impact of Length of the School Year on Student Performance and Earnings: Evidence From the German Short School Years," *Economic Journal*, 117, 1216–1242. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2007.02080.x>.
- Pischke, J.-S., och von Wachter, T. (2008), "Zero Returns to Compulsory Schooling in Germany: Evidence and Interpretation," *The Review of Economics and Statistics*, The MIT Press, 90, 592–598.
- Previa (2020), "Kraftig ökning av fysisk och psykisk ohälsa," Available at <https://www.previa.se/press/nyheter/kraftig-okning-av-fysisk-och-psykisk-ohalsa-efter-langvarigt-hemarbete/>.
- Quinn, D. M., Cooc, N., McIntyre, J., och Gomez, C. J. (2016), "Seasonal Dynamics of Academic Achievement Inequality by Socioeconomic Status and Race/Ethnicity: Updating and Extending Past Research With New National Data," *Educational Researcher*, SAGE PublicationsSage CA: Los Angeles, CA. <https://doi.org/10.3102/0013189X16677965>.
- Raudenbush, S. W., och Eschmann, R. D. (2015), "Does Schooling Increase or Reduce Social Inequality?," *Annual Review of Sociology*, 41, 443–470. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071913-043406>.
- Rogers, T., och Feller, A. (2018), "Reducing student absences at scale by targeting parents' misbeliefs," *Nature Human Behaviour*, Nature Publishing Group, 2, 335–342. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0328-1>.
- Sacerdote, B. (2012), "When the Saints Go Marching Out: Long-Term Outcomes for Student Evacuees from Hurricanes Katrina and Rita," *American Economic Journal: Applied Economics*, 4, 109–135. <https://doi.org/10.1257/app.4.1.109>.

- Schanzenbach, D. W. (2006), "What Have Researchers Learned from Project STAR?," Brookings Papers on Education Policy, Brookings Institution Press, 205–228.
- Skola24 (2020), "Frånvaro efter skolstarten läsåret 20/21," Available at/[support/info-corona/](https://support.info-corona/).
- Skolinspektionen (2020), "Skolhuvudmäns utmaningar och möjligheter under Corona-pandemin," Skolinspektionen, Available at<https://www.skolinspektionen.se/beslut-rapporter-statistik/publikationer/ovriga-publikationer/2020/skolhuvudmans-utmaningar-och-mojligheter-under-corona-pandemin/>.
- Skolvärlden (2020), "Flera grundskolor stänger helt eller delvis efter påsk."
- Skolverket (2019a), "PM - Elever och skolenheter i grundskolan läsåret 2018/19," text, , Available at<https://www.skolverket.se/publikationsserier/beskrivande-statistik/2019/pm---elever-och-skolenheter-i-grundskolan-lasaret-2018-19>.
- Skolverket (2019b), PM - Barn och personal i förskolan per den 15 oktober 2018, text, .
- Skolverket (2020a), "Undersökning av frånvaro bland lärare, barn och elever. Uppföljning för april 2020."
- Skolverket (2020b), "Undersökning av frånvaro bland personal och elever. Uppföljning för maj 2020," text, , Available at<https://www.skolverket.se/publikationsserier/ovrigt-material/2020/undersokning-av-franvaro-bland-personal-och-elever.-uppfoljning-for-maj-2020>.
- Skolverket (2020c), PM – Slutbetyg i grundskolan våren 2020, text, .
- Skolverket (2020d), PM – Betyg i årskurs 6 vårterminen 2020, text, .
- SVT Nyheter (2020), "Så många elever har varit frånvarande under coronakrisen," SVT Nyheter.
- UNESCO (2020), "Education: From disruption to recovery," UNESCO, Available at<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>.
- Urquiola, M. (2006), "Identifying Class Size Effects in Developing Countries: Evidence from Rural Bolivia," The Review of Economics and Statistics, 88, 7.

Webbink, D., och Gerritsen, S. (2013), "How much do children learn in school?," 54.

Wiklund, L. (2020), "Största vikariebristen någonsin i grundskolan i Göteborg," SVT Nyheter.

4 Coronapandemin och undervisning på distans – hur kan studieprestationer i skolan påverkas?

Caroline Hall och Martin Lundin

En av de stora frågorna under coronakrisen har varit om skolor och lärosäten ska stänga igen helt eller delvis, eller om verksamheten ska fortgå som vanligt. Såväl i Sverige som i andra länder har beslutsfattare brottats med frågan. Men det är naturligtvis inte en total nedstängning som har varit aktuell; det är snarare en övergång till undervisning på distans och en större roll för digitala lösningar som har utgjort alternativet. Under 2020 har undervisning på distans förekommit i det svenska utbildningssystemet på aldrig tidigare skådad vis. I det här kapitlet diskuterar vi vilka effekterna på studieprestationer kan tänkas vara av att använda sig av den digitala tekniken och gå över till distanslösningar. Det gör vi utifrån tidigare forskning. Vi lägger vårt främsta fokus i forskningsgenomgången på gymnasial och eftergymnasial utbildning, eftersom det framförallt är elever på de här nivåerna som har berörts av undervisning på distans i Sverige under pandemins inledande fas (mars–december 2020).⁷⁰

4.1 Distans- och fjärrundervisning före pandemin

Distansundervisning och fjärrundervisning är två nära besläktade begrepp. Med distansundervisning menas enligt skollagen (SFS 2010:800, 1 kap, 3§) en interaktiv undervisningsform där informations- och kommunikationsteknik (IKT) används och där elever och lärare är separerade från varandra i både rum och tid. Fjärrundervisning skiljer sig från distansundervisning på så sätt att elev och lärare inte är åtskilda i tid. Om eleven följer en förinspelad föreläsning handlar det därmed om distansundervisning, medan en lektion i realtid där elever och lärare har möjlighet att interagera utgör fjärrundervisning (SOU 2017:44).

Grundtanken i den svenska grund- och gymnasieskolan är att all undervisning ska bedrivas på plats (s.k. närundervisning). Före coronapandemin gavs formellt inga möjligheter till distansundervisning förutom inom den kommunala vuxen-

⁷⁰ Vi gör inte anspråk på att ha täckt in all forskning med relevans för vilka effekter undervisning på distans och digitalisering kan ha på studieprestationer. Istället koncentrerar vi oss på högkvalitativa studier som på ett trovärdigt vis kan belägga effekter och som vi bedömer är särskilt relevanta för den situation som Sverige hamnat i under 2020 till följd av coronapandemin.

utbildningen på gymnasial nivå⁷¹, och fjärrundervisning kunde bara genomföras under vissa speciella premisser. Exempelvis krävdes att elevunderlaget antingen var mycket litet eller att det saknades behörig lärare trots upprepade försök från huvudmannen att säkerställa sådan kompetens. Det fanns dessutom speciella krav på undervisning som genomförs som fjärrundervisning, på att eleverna ska vistas i lokaler som skolenheten disponerar och på att det ska finnas lämpliga lokala handledare som kan hjälpa eleverna (se t.ex. SOU 2017:44). Enligt en enkätundersökning från 2018 hade ungefär 5–10 procent av landets grund- och gymnasieskolor elever som fick någon typ av fjärrundervisning (Skolverket 2018).

Inom den högre utbildningen är situationen en annan. Distansundervisning är ett etablerat inslag och i princip alla lärosäten i Sverige bedrev kurser på distans, ofta med fjärrinslag, redan före pandemin. Den absoluta huvuddelen av undervisningen ägde dock rum på plats.⁷²

Digital teknik är i princip en förutsättning för att distans- och fjärrundervisning ska fungera i praktiken. Här har den svenska skolan kommit långt. På högskolor och universitet förutsätts studenter mer eller mindre ha tillgång till dator, även om det fortfarande förekommer datorsalar. I gymnasiet förser omkring nio av tio skolor eleverna med egna datorer och inom grundskolan är täckningen också förhållandevis god, åtminstone i högstadiet där tre fjärdedelar av eleverna fick en egen dator 2018 (Skolverket 2019).⁷³ Enligt en undersökning av Statens medieråd 2017 hade 97 procent av landets 13–16-åringar tillgång till dator i hemmet och 99 procent hade tillgång till internet (Statens medieråd 2017).

Vad gäller tillgång till utrustning bör möjligheterna för undervisning på distans således vara förhållandevis goda i Sverige, i alla fall bland äldre elever. Det finns dock anledning att befara att många elever inte har en bra studiemiljö i hemmet; avsaknad av ett eget rum och möjlighet till lugn och ro samt begränsningar i tillgång till snabb uppkoppling och teknisk support kan till exempel utgöra försvarande omständigheter. Här finns det skäl att misstänka en stark socioekonomisk dimension, där elever från socioekonomiskt svagare grupper

⁷¹ Även om skollagen inte medgav distansundervisning inom grund- och gymnasieskolan förekom ändå en del sådan verksamhet i form av försök och för elever boende i andra länder (SOU 2017:44). En reform av skollagen var på gång redan före pandemin i syfte att öka möjligheterna för både distans- och fjärrundervisning (Proposition 2019/20:127). Reformen, som trädde i kraft i augusti 2020 och som tillämpas på utbildning som börjar efter den 30 juli 2021, har inte ändrat grundidén om att närundervisning ska vara standard i det svenska skolväsendet. Inte heller coronapandemin har ändrat detta. Däremot har distanslösningar vid speciella situationer möjliggjorts.

⁷² Se till exempel Nyman (2020) och UKÄ (2017) för diskussioner och analyser av distans- och fjärrundervisning inom den högre utbildningen.

⁷³ Ett annat sätt att beräkna tillgången är att titta på antalet elever per elevdator. Enligt Skolverkets (2019) senaste mätning var den 1,0 i gymnasieskolan och 1,3 i grundskolan.

har sämre förutsättningar. Även när det gäller möjligheten till stöd från föräldrar i skolarbetet kan vi befara stora socioekonomiska skillnader. Denna dimension är troligen inte så central när det gäller högskolestudenter, men kan fortfarande vara relevant för en del gymnasieelever och i synnerhet i de fallen distans- och fjärrundervisning även förekommit i grundskolan.

En god tillgång till datorer är givetvis inte tillräckligt för att undervisning på distans ska fungera bra. Lärarna kan i vissa fall sakna nödvändig kompetens⁷⁴, och omställningen i samband med coronapandemin gick dessutom snabbt och utan möjligheter till planering, i alla fall under vårterminen 2020. När distanslösningar har använts tidigare, till exempel inom högre utbildning eller i andra länder, har det som regel funnits tid och möjlighet att välja vilken undervisning som lämpar sig för fjärr- och distansmoment. Dessutom har undervisningen kunnat planeras utifrån förutsättningen att den ska drivas på distans.

4.2 Coronapandemin slår till – undervisning på distans blir ett faktum

Spridningen av covid-19 eskalerade under vårterminen 2020. Som en direkt följd av detta meddelade statsminister Stefan Löfven på en presskonferens den 17 mars, baserat på rekommendationer från Folkhälsomyndigheten, att undervisningen i landets gymnasieskolor, inom vuxenutbildningen och på högskolor och universitet skulle övergå till undervisning på distans med omedelbar verkan. Som en konsekvens av detta bedrevs därför undervisningen i Sverige från gymnasiet och uppåt, med vissa undantag, på distans under vårterminens tre sista månader. Däremot påverkades inte grundskolan – den hölls öppen som vanligt.⁷⁵ Under perioden mars–december 2020 fattades flera beslut om i vilka situationer undervisning på distans var aktuellt i det svenska utbildningsväsendet.⁷⁶ Exem-

⁷⁴ I Skolverkets digitaliseringsuppföljning från 2019 framgår det att lärarnas behov av kompetensutveckling minskat över tid, men ungefär 40 procent av lärarna uppger att de har behov av kompetensutveckling för att använda digital teknik som pedagogiskt verktyg och hjälpmedel (Skolverket 2019).

⁷⁵ Se till exempel regeringens pressträff 2020-03-17 på www.regeringen.se, samt information på Skolverkets hemsida (www.skolverket.se). Folkhälsomyndighetens rekommendation går att läsa på www.folkhalsomyndigheten.se. Informationen från dessa hemsidor hämtades 2020-09-27.

⁷⁶ Riksdagen antog bland annat Lagen (2020:148) om tillfällig stängning av verksamheter på skolområdet vid extraordinära händelser i fredstid den 19 mars 2020. Regeringen utfärdade redan den 13 mars Förordningen (2020:115) om utbildning på skolområdet och annan pedagogisk verksamhet vid spridning av viss smitta. Skolhuvudmän gavs i och med förordningen möjlighet att (fram till den 30 juni 2021) i vissa situationer stänga en skola och gå över till undervisning på distans, till exempel om en så stor del av personalen är frånvarande på grund av covid-19 att verksamheten inte går att bedriva eller om huvudmannen i samråd med smittskyddsläkare bedömer att skolan måste stängas för att hindra smittspridning. Förordningen reviderades flera gånger under 2020: I augusti gavs till exempel huvudmän möjlighet att besluta om att gymnasieutbildning skulle

pelvis kom regeringen och Folkhälsomyndigheten den 29 maj med besked inför höstterminen.⁷⁷ Undervisningen på gymnasiet skulle under hösten återgå till skolans lokaler, även om möjligheten att delvis bedriva undervisning på distans kvarstod. För vuxenutbildningen och för den högre utbildningen gavs ökade möjligheter att genomföra undervisning på plats. Samtidigt meddelades att viss undervisning även fortsättningsvis kunde behöva anordnas på distans på dessa nivåer. Regeringen betonade huvudmännens ansvar för att tillse att utbildningen organiserades så att de riktlinjer som gällde för samhället i stort kunde följas. Exempelvis fortsatte de allmänna rekommendationerna om avstånd och begränsningar i antal personer på samma plats i princip att gälla. Spridningen av covid-19 minskade i rask takt i Sverige under sommaren 2020, för att sedan öka kraftigt under höstterminen. Som en konsekvens av detta kom den 3 december ett nytt generellt beslut om att undervisningen inom gymnasieskolan återigen skulle genomföras på distans, mellan den 7 december 2020 och den 6 januari 2021.⁷⁸

Den praktiska anpassningen av distans- och fjärrundervisning i samband med pandemin har fallit på huvudmän, skolor/lärosäten och i slutändan på enskilda lärare. Lärarförbundet (2020) genomförde i maj 2020 en enkät riktad till lärare (medlemmar i Lärarförbundet). Det går inte att veta i vilken utsträckning det urval som undersökningen är baserad på är representativt för alla lärare, men resultaten visar att tre fjärdedelar av de gymnasielärare som svarade på enkäten helt hade gått över till digital undervisning och att nio av tio bedrev merparten av undervisningen digitalt under våren. Inom vuxenutbildningen var dessa siffror marginellt lägre. Trots att undervisning i grundskolan fortsatt skulle genomföras som närundervisning under våren blev distanslösningar i praktiken ett visst inslag även här: I årskurs 7–9 hade fyra av tio lärare under de senaste två veckorna före Lärarförbundets enkät undervisat elever som varit frånvarande på distans. I årskurs 4–6 var motsvarande siffra tre av tio och i årskurs 1–3 två av tio.⁷⁹ En klar majoritet av de svarande ansåg att det blev svårare att lära eleverna

genomföras på distans om det krävdes för att förhindra trängsel i kollektivtrafik. I november gavs samma möjligheter om det krävdes för att minska trängsel i gymnasieskolans lokaler. Den generella utvecklingen under hösten 2020 gick mot ökade möjligheter till distanslösningar.

⁷⁷ Se till exempel regeringens pressträff 2020-05-29 på www.regeringen.se, samt information på Skolverkets hemsida (www.skolverket.se). Folkhälsomyndighetens rekommendation från 2020-05-29 går att läsa på www.folkhalsomyndigheten.se. Informationen från dessa hemsidor hämtades 2020-09-27.

⁷⁸ Se regeringens pressträff 2020-12-03 på www.regeringen.se. Rekommendationen om fjärr- och distansundervisning från 2020-12-03 går även att läsa på www.folkhalsomyndigheten.se. Informationen från dessa hemsidor hämtades 2020-12-03.

⁷⁹ Ekot på Sveriges radio genomförde i december 2020 en enkät riktad till alla kommuner i landet (81 procents svarsfrekvens). Ungefär 30 procent av de svarande kommunerna angav att någon form

det de ska till följd av pandemin. En majoritet menade vidare att övergången till digital undervisning innebar att det blev mer problematiskt att nå skolans kunskapsmål.

Utvecklingen i skolan under pandemin har följts i flera olika studier publicerade under 2020. Ingen av dessa är baserad på stora och representativa material, men de kan ändå ge en viss inblick i vad som verkar ha hänt i skolorna. Under våren 2020 genomförde exempelvis Skolverket (2020a) intervjuer med 100 huvudmän. Det övergripande intrycket från studien är att huvudmännen tyckte att det trots allt gick ganska bra att bedriva distans- och fjärrundervisning inom gymnasieskolan och vuxenutbildningen. Störst problem verkar ha funnits vad gäller praktiska moment (t.ex. arbetsplatsförlagt lärande). Undervisningen i grundskolan påverkades enligt intervju svaren inte i grunden.⁸⁰ I en annan rapport sammanfattas intrycken från flera studier som Skolverket genomförde under våren 2020 (Skolverket 2020d). Skolverket konstaterar där att undervisningen i gymnasieskolan och inom vuxenutbildningen under våren ofta utformades som en kombination av fjärrundervisning, distansundervisning och undervisning i skolans lokaler. Den övergripande bedömningen är att undervisningen på distans i huvudsak fungerade relativt väl under våren – många elever tycks ha hanterat distanslösningarna på ett bra sätt – men vissa elevgrupper drabbades förmodligen hårdare. Elever med svaga kunskaper i svenska och elever med försvårande omständigheter i hemmet (t.ex. social oro eller dålig internetuppkoppling) bedöms ha missgynnats av undervisning på distans. Skolverket noterar vidare att elevgrupper som inte klarade övergången så bra många gånger gavs möjlighet att få undervisning i skolans lokaler. En annan slutsats i rapporten är att bedömning och betygsättning försvårades, med risker för bland annat rättssäkerheten. I en kvalitativ studie av Skolinspektionen, som baseras på intervjuer med 100 rektorer på olika gymnasieskolor, delas bilden att omställningen till undervisning på distans överlag fungerade bra under våren 2020, men rapporten lyfter också problem som att det var svårt för lärarna att upptäcka om elever inte hängde med i undervisningen, att elever ofta tappade studiemotivation och att många elever mätte sämre psykiskt då de var isolerade från skolan och varandra (Skolinspektionen 2020). Intervju svaren i både Skolverkets och Skolinspektionens rapporter lyfter fram nyanlända elever som en särskilt sårbar grupp vid undervisning på distans.

av undervisning på distans hade genomförts inom de kommunala grundskolorna i deras kommun under 2020 (www.sverigesradio.se 2020-12-11, informationen hämtad 2020-12-11).

⁸⁰ Flera huvudmän uttryckte dock oro för vad som ska hända på sikt om undervisningen fortgår på distans inom gymnasieskolan och om distanslösningar blir standard även inom grundskolan.

Under höstterminen fortsatte Skolverket att följa utvecklingen genom att samla in information från skolhuvudmän. En undersökning baserad på svar från 77 huvudmän från slutet av september visar att det var vanligt att viss undervisning i gymnasieskolan genomfördes på distans även under början av hösten – ett upplägg som de flesta av de tillfrågade huvudmännen ansåg fungerade bra. Arbetsplatsförlagt lärande sågs i vissa fall som ett problemområde, men en majoritet av de svarande tyckte ändå att problemen var ganska små. Problemen upplevdes också som mindre under höst- än under vårterminen (Skolverket 2020b). En mindre studie av 35 huvudmän med fokus på vuxenutbildningen från oktober 2020 visar att distanslösningar var mycket vanliga inom komvux under första halvan av höstterminen. En utmaning som lyftes fram i rapporten var utbildning inom ramen för sfi (Skolverket 2020c).⁸¹

Kunskapen om hur undervisningen förändrades på högskolor och universitet under 2020, och om hur distanslösningarna fungerade här, är så vitt vi vet än så länge begränsad. Det är emellertid rimligt att anta att distanslösningar var minst lika vanliga som på gymnasiet och inom vuxenutbildningen. En enkät genomförd med studenter på samhällsvetenskapliga fakulteten vid Göteborgs universitet under maj 2020 tyder på att merparten av studenterna tyckte att undervisningen på distans fungerade förhållandevis bra. Samtidigt finns en del oroande resultat i studien: Ungefär sex av tio menade att studiemotivationen blev sämre till följd av distansinslagen. Lika många tyckte att deras studiefokus hade försämrats, och fyra av tio ansåg att studieprestationerna hade blivit sämre (Göteborgs universitet, Samhällsvetenskapliga fakulteten 2020).

4.3 Vad kan vi lära oss av tidigare forskning om effekterna av att läsa på distans?

Rent teoretiskt skulle en övergång till undervisning på distans både kunna ha positiva och negativa effekter på hur mycket elever lär sig.⁸² En av de fördelar med undervisning på distans som ofta lyfts fram i litteraturen är den ökade flexibilitet som undervisningsformen innebär: studenterna kan nå kursmaterial, inklusive inspelade föreläsningar, när det passar dem bäst och de har större möjlighet att lägga ner mer tid på det innehåll de finner svårast och hoppa över delar de redan behärskar.⁸³ Bland de farhågor som lyfts fram finns att distansstudier

⁸¹ Bristande digital kompetens samt bristande tillgång till datorer och internet bland nyanlända är problem som lyfts fram i studien. Huvudmännen har enligt studien ofta kunna låna ut datorer och surfplattor, men ibland har det inte funnits tillräckligt med teknisk utrustning.

⁸² Den diskussion som följer baseras i huvudsak på en forskningsöversikt av Escueta m.fl. (2017).

⁸³ Genom distansundervisning kan studenter potentiellt också få tillgång till ett större kursutbud än vad som kan erbjudas lokalt. Det är dock svårt att tro att detta skulle vara fallet i samband med övergången till undervisning på distans i samband med coronapandemin. Distansundervisning

tenderar att kräva mer av eleverna själva när det gäller tidsplanering och själv-disciplin. Studenter som har svårt med detta löper en ökad risk att halka efter. Det är också möjligt att distanslösningar tar bort möjligheter till interaktion som uppstår mer naturligt när studenter och lärare träffas personligen. Att träffa sina lärare och studiekamrater personligen kan också skapa mer social press att prestera bättre och motivera elever till att engagera sig mer i sina studier (Loeb 2020).

Notera att de teoretiska för- och nackdelarna delvis kan skilja sig åt mellan distansundervisning och fjärrundervisning. Exempelvis innebär distansundervisning förmodligen mer flexibilitet, samtidigt som möjligheten till interaktion är bättre i moment som bygger på fjärrundervisning. I vår genomgång av den internationella forskningen nedan gör vi ingen distinkt åtskillnad mellan distans- och fjärrundervisning. Istället använder vi distansundervisning som ett samlingsnamn för undervisning som bygger på distans- och/eller fjärrinslag. I de allra flesta studier vi tar upp kan den undervisningsform som undersöks närmast betraktas som distansundervisning, men i en del studier finns också inslag av fjärrundervisning.

4.3.1 Högskoleutbildning på distans

Vad säger då den empiriska forskningen om hur inläringen påverkas av att följa en kurs på högskolenivå på distans jämfört med på plats i ett klassrum eller i en föreläsningssal? En enkel jämförelse av studieprestationerna bland studenter som läst på distans och övriga studenter ger sannolikt ett missvisande svar på frågan då gruppernas egenskaper och förutsättningar kan skilja sig åt även på andra sätt. Att läsa på distans har till exempel historiskt sett varit betydligt vanligare bland högskolestudenter som samtidigt arbetar (SCB 2012). Ett eventuellt sämre resultat för distansstudenter skulle därmed kunna bero på att de haft mindre tid att lägga ner på sina studier snarare än att distansundervisning i sig är sämre för inläringen.⁸⁴

Forskarna Figlio, Rush och Yin (2013) har försökt komma runt detta metodproblem genom att genomföra ett randomiserat experiment. Studenter på en

förordas vidare många gånger även utifrån ett kostnadsbesparingsperspektiv, men i detta kapitel bortser vi helt från eventuella effekter på skolors budget. Det är inte troligt att en snabb övergång till distansundervisning har inneburit en besparing för skolorna, snarare kan man befara det omvända.

⁸⁴ Av liknande skäl ger inte en enkel jämförelse av olika studentkohorters betyg, till exempel en jämförelse av betygen bland elever under vårterminen 2020 med eleverna året innan, en trovärdig uppskattning av distansundervisningens effekter på inläringen under pandemin. Många faktorer som har betydelse för studenters resultat förändras över tid, till exempel elevsammansättningen. I det aktuella fallet är det inte heller klarlagt hur distansundervisningen under pandemin påverkat hur lärarna förhåller sig till själva betygssättningen.

introduktionskurs i nationalekonomi på ett stort välrenommerat amerikanskt universitet lottades i studien till att antingen följa föreläsningarna på plats i universitetets lokaler eller till att ta del av inspelade föreläsningar via internet. I övrigt skiljde sig kursen inte åt; såväl innehåll som examination och lärare var desamma. När kursen examinerades presterade de elever som följt föreläsningarna på plats i snitt något bättre än de elever som deltagit via nätet. För vissa grupper av elever var skillnaderna i prestation större. Minoritetsstudenter, manliga studenter och elever vars gymnasiebetyg var under medianen gynnades i högre grad av att få undervisning på plats.⁸⁵

I en annan välpublicerad studie undersöker Bettinger m.fl. (2017) samma frågeställning, men på ett mindre prestigefyllt amerikanskt universitet, där det inte krävs lika starka meriter för att komma in, och för ett brett utbud av kurser.⁸⁶ De finner tydligt negativa effekter av att följa kurser via internet på flera utfall: Studenter som läst på distans fick lägre betyg på den aktuella kursen, men även på framtida kurser och särskilt i de fall då den senare kursen byggde på den förra. Studenter som läst på distans hade också högre sannolikhet att hoppa av sina studier. De skattade effekterna bedöms vara stora.⁸⁷ Liksom i studien av Figlio, Rush och Yin (2013) är det de svaga studenterna (låga tidigare betyg) som drabbas hårdast. För den tredjedel studenter med högst tidigare betyg finner de däremot inga negativa effekter av att läsa på distans.

Resultaten från dessa två studier är i linje med de slutsatser som dras i en forskningsöversikt på området av Escueta m.fl. (2017). I översikten tar de upp sex studier av randomiserade experiment (utöver studien av Figlio, Rush och Yin som vi diskuterar ovan) där syftet just varit att undersöka effekterna av att läsa på distans jämfört med att undervisas på plats. De allra flesta studier som diskuteras har gjorts på högskolenivå i USA. Det övergripande mönstret är att distansundervisning tycks leda till sämre studieresultat, även om de genomsnittliga skillnaderna många gånger inte är så stora. Det verkar dock inte finnas samma negativa mönster för kurser där undervisning på plats varvas med moment som genomförs digitalt.

⁸⁵ I snitt presterade de studenter som läst på distans, relativt de som undervisats på plats, 2 poäng sämre på ett test där maxpoängen var 100, allt annat lika. Män fick 3,5 poäng sämre resultat, de med betyg under medianen 4 poäng sämre och de som tillhörde en minoritetsgrupp (*hispanic*) hela 11 poäng sämre av att undervisas på distans. Alla skillnader var statistiskt säkerställda.

⁸⁶ Metodmässigt utnyttjar författarna att möjligheten att läsa en viss kurs på plats varierar mellan olika terminer samt beror på studenternas restid till det campus där kursen ges i en så kallad instrumentalvariabelanalys.

⁸⁷ Att läsa på distans ledde till att elevernas betyg på den aktuella kursen sänktes med en tredjedel av en standardavvikelse. Effekter som överstiger 0,2 standardavvikelse brukar betraktas som stora i forskningslitteraturen om effekter av insatser inom utbildningsväsendet; se Kraft (2019).

Givet resultaten i tidigare studier finns det mycket som talar för att övergången till distansundervisning inom högre utbildning under pandemin i genomsnitt haft negativa effekter på studenternas inläring. Det är också mycket troligt att de negativa effekterna framförallt är koncentrerade till de svagaste eleverna; det är inte säkert att starkare studentgrupper har drabbats negativt överhuvudtaget. Det är dock svårt att utifrån de amerikanska studierna uppskatta hur stora effekter det rör sig om i en svensk kontext. Dels kan det finnas viktiga skillnader i själva utbildningens innehåll, dels är det tydligt från tidigare studier att effekternas storlek ser mycket olika ut beroende på vilka studenter som studeras och deras studieförutsättningar. Vad som talar för att effekterna skulle kunna vara än mer negativa i samband med pandemin än i tidigare studier, är att övergången till distansundervisning – i alla fall under våren 2020 – gjordes på bred front, med väldigt kort varsel och utan någon större möjlighet till planering. Till detta kan läggas att det är möjligt att undervisning på distans i mycket stor skala och utan frivillighet, och den isolering som detta medfört, kan ha varit negativt för en del studenters psykiska välmående och motivation (se t.ex. Skolinspektionen 2020), vilket i sin tur kan ha en negativ inverkan på studieprestationerna.

4.3.2 Distansundervisning på gymnasiet och i grundskolan

Det finns betydligt färre studier av hur distansundervisning påverkar lärandet för gymnasie- och grundskoleelever och de studier som finns tenderar att inte vara lika övertygande metodmässigt; få studier har använt sig av experiment eller experimentliknande situationer (Escueta m.fl. 2017). Det finns därmed större tveksamheter om de uppmätta effekterna verkligen beror på distansundervisningen eller om de drivs av andra skillnader mellan elevgrupper och utbildningsinnehåll som man inte fullt ut lyckats ta hänsyn till i analyserna.

Ett viktigt undantag är ett randomiserat experiment bland elever på amerikanska *high school* (motsvarar ungefär gymnasiet) som studerats av Heppen m.fl. (2017). Författarna undersöker hur elevernas kunskaper i algebra påverkas av att läsa en kurs via nätet jämfört med att bli undervisade av en lärare på plats i klassrummet. Den aktuella kursen gav elever som under första året på *high school* inte blivit godkända i algebra möjlighet ta igen sina poäng under sommaren. Drygt 1 200 elever från 17 olika skolor lottades till att antingen bli undervisade på plats eller att följa kursen via nätet. Även de elever som deltog digitalt följde dock kursen från skolbänken och en mentor fanns tillgänglig i klassrummet. Nätversionen av kursen innehöll inte bara inspelade föreläsningar utan även inslag av formativ bedömning och interaktiva spel. De elever som deltog i den digitala versionen rapporterade att de upplevde kursen som svårare, de klarade

också kursen i lägre grad och de presterade sämre på efterföljande prov i algebra. En möjlig förklaring som författarna diskuterar är att online-formatet inte gav lärarna samma möjligheter till att upptäcka elevernas kunskapsluckor och anpassa föreläsningarna därefter. Då författarna undersökte hur eleverna klarade efterföljande matematikkurser (ett läsår senare) fann de däremot inga statistiskt säkerställda skillnader mellan de två grupperna.

En annan studie som är värd att nämna i sammanhanget är Fitzpatrick m.fl. (2020). I artikeln undersöks hur elevers studieresultat påverkas av att byta från en offentlig skola med traditionell undervisning till två typer av fristående amerikanska skolor (s.k. *charter schools*), dels skolor där undervisningen sker online, dels skolor med traditionell undervisning i skolan.⁸⁸ De aktuella eleverna gick i årskurs 5–8. Att byta från en traditionell skola till en skola där all undervisning sker online var enligt studien förknippat med stora negativa effekter på provresultat i både matematik och engelska. Här är det dock viktigt att betona att det troligen finns fler skillnader mellan de skolor som jämförs i studien än enbart det faktum att undervisningen sker via nätet jämfört med i skolan. I data framgår det exempelvis att lärarna på online-skolorna har mindre erfarenhet, i mindre utsträckning har en masterexamen och att skolorna har betydligt större klasser. De skillnader i lärar- och skolegenskaper som författarna kan observera i sitt datamaterial verkar kunna förklara en del av den negativa effekten, men inte hela.

Att många trovärdiga studier pekar på att undervisning på plats (eller med blandad när- och distansundervisning) är att föredra framför undervisning enbart på distans betyder dock inte att distansundervisning inte har potential att också gynna vissa elever. Heppen m.fl. (2011) undersöker effekten av att via internet ge amerikanska högstadiееlever tillgång till en mer avancerad kurs i algebra än vad deras egen skola kunde erbjuda. Den aktuella kursen riktade sig till elever som bedömdes vara redo att läsa mer avancerad matematik och gavs på slumpvis utvalda skolor. Resultaten visar att de elever som fått tillgång till den mer avancerade kursen presterade bättre i algebra i slutet av läsåret. De var också mer benägna att senare välja mer avancerade matematikkurser på *high school*. I det här fallet är det inte möjligt att separera effekten av att läsa en mer avancerad kurs från det faktum att den gavs online, men resultaten visar att duktiga och motiverade elevers prestationer kan gynnas av att via distansundervisning få tillgång till mer avancerade kurser (ett större kursutbud) än av vad skolan själv kan erbjuda.

⁸⁸ Metodmässigt använder studien en så kallad matchningsansats. Elever som bytt skola jämförs med elever med liknande bakgrundsvariabler och skolresultat och som dessutom gått på samma skola och årskurs vid samma tidpunkt, men som inte bytt skola.

Sammanfattningsvis kan vi slå fast att det finns betydligt mindre forskning avseende effekten av distansundervisning på gymnasie- och grundskolenivå än på högskolenivå. De studier som trots allt finns pekar emellertid åt samma håll som analyserna av distansundervisning bland högskolestudenter: negativa effekter på studieprestationer, åtminstone bland svagare elever. Det tyder på att distansundervisningen under pandemin troligen haft negativa effekter på inläringen i gymnasieskolan, och i viss utsträckning även i grundskolan i den mån sådan undervisning förekommit även där.⁸⁹ Det är överhuvudtaget svårt att komma på någon rimlig anledning till att det skulle kunna finnas mer positiva effekter av distansundervisning bland yngre än äldre studerande. Det faktum att högskolestudenter är äldre och har mer studievana gör att de förmodligen är mer redo för det ytterligare egenansvar det innebär att följa undervisning på distans. Troligen finns det även fler moment inom grundskola och gymnasium som inte lämpar sig så väl för distansundervisning, till exempel praktiska moment och arbetsplatsförlagt lärande på yrkesprogrammen. Dessutom är studenter som valt att studera vidare vid högskola och universitet, och som också kommit in på en sådan utbildning, en betydligt mer positivt selekterad grupp än gruppen gymnasie- och grundskoleelever i termer av studieprestationer. Inom gymnasie- och grundskola finns det många fler elever med sämre studieförutsättningar. Eftersom tidigare studier så tydligt indikerar att jämförelsevis svagare elevgrupper tenderar att prestera sämre då de undervisas på distans kan vi förvänta oss att det rör sig om en större elevgrupp som riskerar att missgynnas av distansundervisning inom gymnasie- och grundskola än på eftergymnasial nivå.

4.4 Vad kan vi lära oss av tidigare forskning om IKT i skolan?

Övergången till distansundervisning under våren 2020 innebar även att inslaget av digital teknik i undervisningen ökade. Mer användning av IKT kan öka elevers digitala kompetens, men vad ska vi förvänta oss för effekter på övrig kunskapsutveckling?

Liksom när det gäller undervisning på distans är det inte självklart utifrån ett teoretiskt perspektiv om vi ska förvänta oss positiva eller negativa effekter. Rent allmänt finns i litteraturen en diskussion om huruvida ett större inslag av digital teknik är att föredra framför traditionella undervisningsmetoder: Är det till exempel mer effektivt att lägga pengarna på investeringar i IKT eller på personalförstärkningar?

⁸⁹ Negativa effekter och ökade socioekonomiska skillnader till följd av pandemins distansundervisning stöds även av en (än så länge opublicerad) studie från Nederländerna, även om fokus där är på betydligt yngre barn (7–11 år) än vad som varit aktuellt för distansundervisning i Sverige; se Engzell, Frey och Verhagen (2020).

Bland de potentiella fördelarna med IKT brukar nämnas en mer individualiserad undervisning som i större utsträckning är anpassad efter elevens styrkor och svagheter, exempelvis genom användning av specifika programvaror som elever kan jobba med i sin egen takt. En annan tänkbar fördel är ökad studiemotivation bland eleverna till följd av datoranvändningen. IKT kan vidare möjliggöra mer och bättre information från olika internetbaserade källor, samt underlätta kommunikation och feedback (se t.ex. Bulman och Fairlie 2016; Hall, Lundin och Sibbmark 2019). I och med att digital teknik var ett viktigt inslag i undervisning på alla nivåer i det svenska utbildningssystemet redan före pandemin bör skolorna redan tidigare dragit nytta av flera av dessa fördelar. De använde sig till exempel säkert i stor utsträckning redan av internet som kommunikationskanal och källa till information. Det är därför inte uppenbart att vi ska förvänta oss att den totala övergången till digital undervisning inneburit stora fördelar i dessa avseenden. Det är inte heller troligt att den digitala undervisningen i den här kontexten inneburit ett lyft för elevernas motivation; Skolinspektionens (2020) undersökning bland rektorer finner istället att elever ofta tappat studiemotivation. Vad gäller digitala läromedel och lärverktyg är det tveksamt om den hastiga övergången till digital undervisning i samband med pandemin inneburit stora möjligheter för skolor att dra nytta av de fördelar som digital undervisning kan föra med sig. Skolorna stängde för undervisning på plats en bit in på vårterminen 2020 och mycket av planeringen av undervisningen liksom inköp av läromedel görs troligen i början av en termin eller ett läsår. Även om det säkerligen finns undantag, så har sannolikt den snabba övergången på många ställen inneburit att traditionella undervisningsmetoder flyttats till digitala kanaler, snarare än att lärarna hunnit använda den ökade digitaliseringen på ett sätt som i grunden förändrat pedagogiken. Det är dock tänkbart att det inför höstterminen 2020 fanns bättre möjligheter att planera och förbereda användningen av digitala läromedel och lärverktyg.

IKT i undervisningen har även potentiella avigsidor. I litteraturen nämns förutom kostnader exempelvis sådant som implementeringsproblem, teknikstrul och svårigheter att få vissa lärare att ta till sig och utnyttja potentialen i tekniken (se t.ex. Haelermans 2017; Hall, Lundin och Sibbmark 2019). Ökad tillgång till sociala medier och webbsurfande kan vidare innebära en distraktion och leda till sämre studieprestationer. Att tekniken kan innebära distraktion för studenter är något som också har fått stöd i den empiriska forskningen. Carter, Greenberg och Walker (2017) analyserar ett experiment som genomförts på en amerikansk högskola där elever i slumpvis utvalda klassrum förbjöds att använda datorer under föreläsningarna. När kursen examinerades presterade de elever som inte tillåts använda datorer signifikant bättre.

Den empiriska litteraturen har vidare undersökt hur olika typer av investeringar i IKT på skolor påverkat elevers kunskapsresultat. Bulman och Fairlie (2016) presenterar en översikt av studier på området och drar slutsatsen att få studier funnit att generella investeringar i IKT lett till förbättrade studieresultat. De allra flesta studierna har dock fokuserat på yngre elever än gymnasie- och högskolestudenter. I linje med slutsatsen i översikten finner Hall, Lundin och Sibbmark (2019) att satsningar på egna elevdatorer på svenska högstadieskolor i snitt inte påverkat elevers studieprestationer.⁹⁰ Resultaten tyder dock på vissa negativa effekter bland elever vars föräldrar har lägre utbildning.

Sammantaget tyder litteraturen på att vi troligen inte ska förvänta oss några positiva effekter på elevers kunskapsutveckling av den snabba digitaliseringen som distansundervisningen medförde, utöver att elevernas kompetens vad gäller att hantera digital teknik förmodligen förbättrades. Det är kanske inte heller troligt att digitaliseringen i sig haft negativa effekter för det stora flertalet studerande, men det finns skäl att vara särskilt uppmärksam på hur elever från socioekonomiskt svagare hem påverkats.

4.5 Avslutande diskussion

I kapitlet har vi utifrån tidigare forskning resonerat om hur den hastiga övergången till undervisning på distans på (framförallt) gymnasier och högskolor under coronapandemins inledande fas kan ha påverkat elevers kunskapsutveckling. Tidigare studier pekar på negativa effekter av att undervisas på distans, i synnerhet för svagare elever. Studierna kommer visserligen från andra sammanhang och är nästan uteslutande baserade på amerikanska data, men de undersöker situationer då skolorna haft avsevärt mycket längre tid att förbereda och utarbeta former för distansundervisning än vad som varit fallet under pandemin 2020. Detta talar för att de negativa effekterna skulle kunna vara större här. Vad som eventuellt skulle kunna motverka att det rör sig om ännu större effekter i den aktuella kontexten är om den ”krisstämning” som rådde i Sverige innebar att lärarna (och kanske även elever/studenter) tog ett extra stort ansvar för att upprätthålla en hög kvalitet i studierna.

Att litteraturen så tydligt visar att det främst är elever med sämre studieförutsättningar som drabbas negativt av att undervisas på distans innebär att vi kan befara en ökad ojämlikhet i utbildningsutfall baserat på socioekonomisk bakgrund i spåren av pandemin. Detta kan i förlängningen också påverka elevernas arbetsmarknadsutsikter, exempelvis om en större andel elever inte når

⁹⁰ I studien jämförs hur resultat på nationella prov och övergången till gymnasiet utvecklas på skolor som infört egna elevdatorer, med motsvarande resultatutveckling på jämförbara skolor som vid samma tidpunkt inte hade denna typ av satsning.

kunskapsmålen för gymnasieskolan eller uppnår sämre betyg och därmed får det svårare att läsa vidare. Hur eleverna i slutändan påverkas beror dock på i vilken utsträckning pandemin fortsätter att ha betydelse för utbildningsväsendet och på hur väl skolorna i efterhand lyckas kompensera för eventuella brister. Skolverkets (2020a) uppföljning tyder på att gymnasieskolor ofta har prioriterat avgångselever. För elever som gick sitt första och andra år på gymnasiet under våren 2020 bör det finnas vissa möjligheter till kompensation under resterande utbildningstid. Detsamma gäller högskolan.

Slutligen är det viktigt att betona att vi har diskuterat effekter av att undervisas på distans jämfört med på plats i skolan. Även om tidigare studier tyder på att distanslösningar är ett sämre alternativ för många elever, så är det avsevärt bättre än ingen undervisning alls. Den tekniska utvecklingen i samhället och den digitalisering som ägt rum i den svenska skolan på senare år, som exempelvis inneburit att nästan alla gymnasieelever hade tillgång till en egen dator redan före pandemin (Skolverket 2019), har skapat bättre förutsättningar för att snabbt övergå till distans- och fjärrundervisning. Utan den utvecklingen hade kostnaderna för pandemi-hanteringen i termer av försämrad kunskapsutveckling sannolikt varit betydligt större.

Referenser

- Bettinger, E. P., L. Fox, S. Loeb och E. S. Taylor (2017), "Virtual classrooms: How online college courses affect student success", *American Economic Review* 107(9): 2855–2875.
- Bulman, G. och R. W. Fairlie (2016), "Technology and education: Computers, software, and the internet" i Hanushek, E. A., S. Machin och L. Woessman (red.), *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier, Amsterdam.
- Carter, S. P., K. Greenberg och M. Walker (2017), "The impact of computer usage on academic performance: Evidence from a randomized trial at the United States Military Academy", *Economics of Education Review* 56: 118–132.
- Engzell, P., A. Frey och M. Verhagen (2020), "Learning inequality during the COVID-19 pandemic", SocArXiv Papers, manuskript oktober 2020. Hämtad 2020-12-01 från <https://osf.io/preprints/socarxiv/ve4z7/>.
- Escueta, M., V. Quan, A. J. Nickow och P. Oreopoulos (2017), "Education technology: An evidence-based review", NBER Working Paper 23744, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Figlio, D., M. Rush och L. Yin (2013), "Is it live or is it internet? Experimental estimates of the effects of online instruction on student learning", *Journal of Labor Economics* 31(4): 763–784.
- Fitzpatrick, B. R., M. Berends, J. J. Ferrare och R. J. Waddington (2020), "Virtual illusion: Comparing student achievement and teacher and classroom characteristics in online and brick-and-mortar charter schools", *Educational Researcher* 49(3): 161–175.
- Göteborgs universitet, Samhällsvetenskapliga fakulteten (2020), *Studenters upplevelse av distansundervisning med anledning av Covid-19*, 2020-09-11, Göteborgs universitet.
- Haelermans, C. (2017), *Digital tools in education. On usage, effect and the role of the teacher*, SNS Förlag, Stockholm.
- Hall, C., M. Lundin och K. Sibbmark (2019), "Hur påverkas studieprestationer i skolan av en dator per elev?", Rapport 2019:29, IFAU, Uppsala.
- Heppen, J. B., K. Walters, M. Clements, A-M. Faria, C. Tobey, N. Sorensen och K. Culp (2011), "Access to algebra I: The effects of online mathematics for grade 8 students", National Center for Education Evaluation and Regional

- Assistance, Institute of Education Science, NCEE 2012-4021, U.S. Department of Education, Washington.
- Heppen, J. B., N. Sorensen, E. Allensworth, K. Walters, J. Rickles, S. Stachel Taylor och V. Michelman (2017), "The struggle to pass algebra: Online vs. face-to-face credit recovery for at-risk urban students", *Journal of Research on Educational Effectiveness* 10: 272–296.
- Kraft, M. (2019), "Interpreting effect sizes of education interventions", Ed Working Paper No. 19-10, Brown University.
- Loeb, S. (2020), "How effective is online learning? What the research does and doesn't tell us", *Education Week* 39(28): 17.
- Lärarförbundet (2020), *Ett ohållbart uppdrag – Lärarförbundets medlemmar om coronavåren 2020*, Lärarförbundet, Stockholm.
- Nyman, K. (2020), *Uppkopplad utbildning – en ESO-rapport om högskolans digitalisering*, ESO-rapport 2020:5, Norstedts, Stockholm.
- Proposition 2019/20:127, *Fjärrundervisning, distansundervisning och vissa frågor om entreprenad*
- Skolinspektionen (2020), *Gymnasieskolors distansundervisning under covid-19-pandemin: Skolinspektionens centrala iakttagelser efter intervjuer med rektorer*, Rapport 2020-06-25, Skolinspektionen, Stockholm.
- Skolverket (2018), *Redovisning av uppdrag om fjärrundervisning*, 2018-10-26, Dnr 5.1.3-2015-1246, Skolverket, Stockholm.
- Skolverket (2019), *Digital kompetens i förskola, skola och vuxenutbildning. Skolverkets uppföljning av den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet 2018*, Skolverket, Stockholm.
- Skolverket (2020a), *Sammanställd information om situationen hos huvudmän inom riktade insatser med anledning av Corona-krisen*, Skolverket, Solna.
- Skolverket (2020b), *Lägesbild av situationen i gymnasieskolan med anledning av covid19-pandemin. Insamling 21–25 september*, Skolverket, Solna.
- Skolverket (2020c), *Lägesbild av situationen i komvux med anledning av covid-19-pandemin. Insamling vecka 41–42*, Skolverket, Solna.
- Skolverket (2020d), *Covid-19-pandemins påverkan på skolväsendet. Delredovisning augusti 2020*, Diarienummer: 5.1.3-2020:1056, Skolverket, Solna.

- Statens medieråd (2017), *Ungar & medier 2017*, Statens medieråd, Stockholm.
- SCB (2012), *Tema utbildning: Distansutbildning på högskolan*, Temarapport 2012:6, SCB, Örebro.
- SOU 2017:44, *Entreprenad, fjärrundervisning och distansundervisning*, Slutbetänkande av Utredning om bättre möjligheter till fjärrundervisning och undervisning på entreprenad, Wolters Kluwers, Stockholm.
- UKÄ (2017), *Distansutbildning i svensk högskola. Redovisning av ett regeringsuppdrag*, Rapport 2017:18, Universitetskanslerämbetet, Stockholm.

5 Efterfrågan på utbildning i samband med ekonomiska kriser

Helena Holmlund

Ungdomar och unga vuxna har en svagare ställning på arbetsmarknaden än många andra grupper, och ekonomiska kriser har tidigare visat sig ha stora negativa konsekvenser för unga (Nordström Skans 2011). Kortare utbildning och arbetslivserfarenhet gör att unga har svårt att konkurrera med äldre, mer välutbildade och erfarna arbetssökande. Den ekonomiska nedgången till följd av coronapandemin kan därför förväntas ha återverkningar för dagens unga under en lång tid framöver. Coronapandemin har dessutom särskilt drabbat de sektorer där många unga får sina första jobb, som service-, hotell- och restaurangbranschen, vilket innebär att de unga är särskilt utsatta i den pågående krisen. Unga kan heller inte i nuläget resa, arbeta eller studera i utlandet, vilket under normala omständigheter är attraktivt för många unga som ska ta steget in i vuxenlivet.

Ungdomar är dock mer flexibla än äldre grupper, eftersom de till viss del kan anpassa sig till kriser genom att välja att studera vidare istället för att söka jobb, och genom att anpassa sin studieinriktning till arbetsmarknadens efterfrågan.⁹¹ Expansion av antalet utbildningsplatser har tidigare använts vid ekonomiska kriser – med syfte både att ”skydda” unga från att gå in i arbetslöshet och att höja deras humankapital, vilket i sig minskar risken för arbetslöshet. Exempelvis ökades antalet utbildningsplatser i den svenska högskolan under den ekonomiska krisen på 1990-talet och åren efter finanskrisen 2008 (Finanspolitiska rådet 2010). Snabba expansioner i utbildningssystemet har dock en baksida – de kan medföra att utbildningens kvalitet försämras, eftersom utbildningsanordnare inte har möjlighet att på kort sikt utbilda/rekrytera lärare med en kompetens motsvarande den som redan finns. Kvalitetsaspekten är också särskilt relevant i den pågående krisen, eftersom den inneburit att en stor del av undervisningen på mycket kort tid övergått till distansundervisning, som enligt forskningen inte är lika effektiv som närundervisning (se kapitel 4).

I detta kapitel fokuserar vi på frågan om hur ungdomars efterfrågan på utbildning påverkas av ekonomiska kriser, med utgångspunkt i situationen för unga och unga vuxna i Sverige under den rådande coronapandemin 2020. Kapitlet

⁹¹ Även äldre kan naturligtvis omskola sig och vidareutbilda sig, men eftersom de har färre år till pension jämfört med ungdomar är det mindre sannolikt att det är lönsamt med vidareutbildning.

utgår ifrån nationalekonomisk teori om vad som påverkar ungdomars utbildningsbeslut, presenterar aktuell statistik över det rådande arbetsmarknadsläget för berörda grupper och över söktrycket till högre utbildning och avslutas med en sammanfattning av resultaten från några tidigare studier på området.

5.1 Arbetslöshetens betydelse för ungdomars beslut om att utbilda sig vidare

Unga med en avslutad gymnasieutbildning står inför valet att försöka etablera sig på arbetsmarknaden eller att studera vidare. Valet mellan dessa alternativ beskrivs inom humankapitalteori som ett investeringsbeslut, där individen jämför olika typer av kostnader och intäkter som är förknippade med de två alternativen (Becker 1964). När den upplevda nyttan av en vidareutbildning (universitetsutbildning, eller någon annan vidareutbildning som t.ex. yrkesvux eller yrkeshögskolan) är högre än nyttan av att börja jobba efter gymnasiet kommer individen att välja att läsa vidare.⁹² I exemplet nedan illustreras utbildningsbeslutet med en universitetsutbildning, men resonemanget är generellt och kan användas för att analysera utbildningsval på olika nivåer i utbildningssystemet, mellan utbildningsinriktningar och mellan valet att fullfölja eller hoppa av en utbildning.

En universitetsutbildning medför en högre lön i framtiden, efter avslutad utbildning, men har en alternativkostnad i och med att studieåren innebär en utebliven inkomst. Lönepremien för en universitetsexamen påverkar därför hur lönsamt och attraktivt det är att plugga vidare. Men även andra faktorer spelar roll för den förväntade nyttan av olika utbildningsval. Individer med studiemotivation har lättare att fullfölja en utbildning på utsatt tid vilket innebär en lägre kostnad och högre sannolikhet att välja vidareutbildning. Individer värderar därutöver framtida inkomster olika – en del föredrar en hög inkomst så fort som möjligt medan de som väljer vidareutbildning är villiga att avstå lön idag för att få en högre lön i framtiden. Det är dessutom mer lönsamt att utbilda sig i unga år eftersom individen då kommer att erhålla den högre lönen under längre tid.

Ytterligare en faktor som är avgörande för utbildningsbeslutet och som specifikt hänger samman med ekonomiska konjunktursvängningar är risken för arbetslöshet – arbetslöshetsrisken påverkar den förväntade framtida inkomsten och är generellt sett lägre för högutbildade än för lågutbildade vilket måste tas med i beräkningen. Vid ekonomiska kriser påverkar arbetslöshetsrisken ungas val på flera sätt. När arbetslösheten stiger bland unga sjunker alternativkostnaden

⁹² Mer specifikt kan avvägningen formuleras som att individen jämför det diskonterade nuvärdet av de förväntade inkomstströmmarna vid gymnasie- respektive vidareutbildning.

för att studera vidare och det blir relativt sett mer attraktivt att investera i en utbildning. Unga som blir arbetslösa i samband med ekonomiska kriser riskerar därutöver att drabbas av s.k. scarring effects (se kapitel 6 om ungas arbetsmarknadsinträde) vilket innebär långsiktiga negativa effekter på arbetsmarknadsutfall i termer av lägre lön och högre risk för arbetslöshet i framtiden. Utifrån human-kapitalteorin kan vi alltså förvänta oss att en ekonomisk kris som drabbar ungdomar och unga vuxna innebär att en universitetsutbildning blir mer attraktiv jämfört med en gymnasieutbildning, och därmed att inflödet till högre utbildning stiger.

På sikt leder dock ett ökat inflöde till att utbudet av högskoleutbildad arbetskraft blir större; enligt ekonomisk teori sjunker då avkastningen på en högskoleutbildning. Om individer inte tar hänsyn till de långsiktiga effekterna av att många unga utbildar sig och att detta kan minska lönsamheten i att ha en utbildning, kan det uppstå en överreaktion som innebär att allt för många väljer att utbilda sig. Eftersom det kan vara svårt att förutse hur hög avkastningen av en utbildning kommer att vara i framtiden, kan det alltså uppstå både privat- och samhällsekonomiskt ineffektiva utbildningsbeslut både när arbetslösheten stiger och sjunker.

Utbildningsbeslutet kan också formuleras som valet mellan olika typer av utbildningar, där den förväntade avkastningen av olika utbildningsinriktningar ställs mot varandra. Individen som väljer mellan olika inriktningar kan då förväntas göra en bedömning av hur efterfrågan på arbetskraft inom olika branscher kommer att utveckla sig. Ekonomiska kriser som drabbar vissa branscher särskilt negativt kan därför innebära att sökmönstren till olika utbildningar förändras, om unga bedömer att de branschspecifika efterfrågemönstren blir långvariga, eller leder till en strukturomvandling. Något som är speciellt för situationen under coronapandemin är att den i vissa branscher har inneburit en ökad efterfrågan på arbetskraft: hälso- och sjukvårdspersonal samt laboratorieanställda är grupper som efterfrågas och där utbudet på kort sikt inte kan möta efterfrågan. Det är dock oklart hur långvarig denna efterfrågechock kommer att bli – om krisen bedarrar på några års sikt och efterfrågan på hälso- och sjukvårdspersonal går ned igen är det inte optimalt att unga låter nuvarande efterfrågemönster styra deras utbildningsval.

Nästa avsnitt går från teori till empiri och visar hur ungas efterfrågan på olika typer av utbildning och utbildningsinriktningar har förändrats i samband med coronapandemin i Sverige.

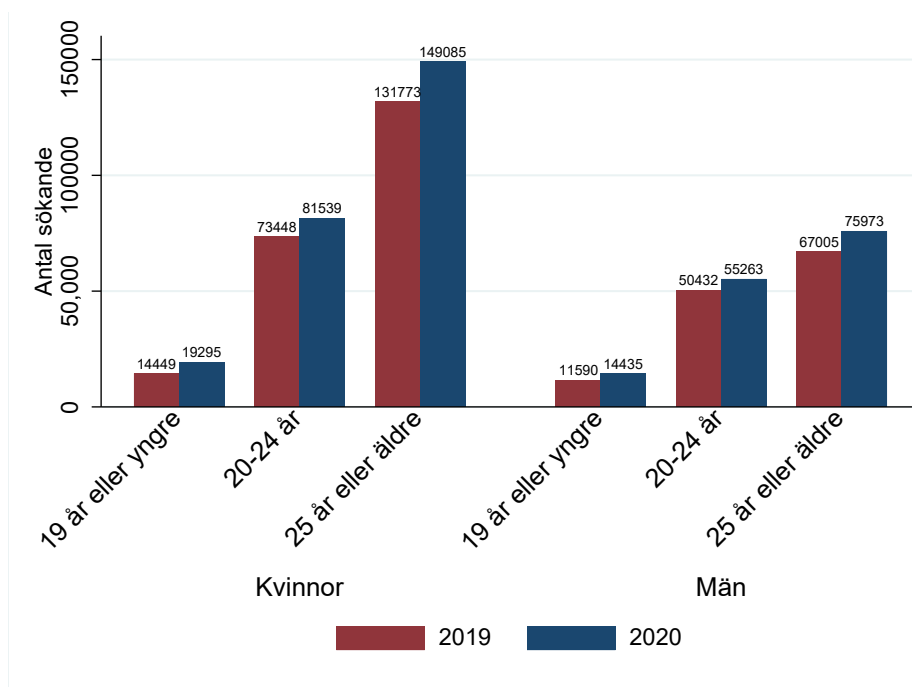
5.2 Arbetsmarknads- och utbildningsmöjligheter för unga i Sverige 2020

Under pandemins första månader våren 2020 registrerade sig mer än dubbelt så många ungdomar (ålder 18–24 år) som arbetslösa hos Arbetsförmedlingen, jämfört med motsvarande period 2019 (Arbetsförmedlingen 2020). Prognosen över ungdomsarbetslösheten är osäker, men i juni 2020 beräknade Arbetsförmedlingen att arbetslösheten bland unga skulle uppgå till 13 respektive 15,2 procent under 2020 och 2021. Detta kan jämföras med motsvarande arbetslöshetsnivå i samband med finanskrisen, som låg på 16,1 procent i juni 2009.⁹³ I och med att coronakrisen särskilt har drabbat branscher där ingångsjobb är vanliga, och det samtidigt sker en strukturomvandling där exempelvis enkla jobb inom handeln försvinner och kanske inte kommer tillbaka, finns en oro för att de unga som drabbas av arbetslöshet i samband med pandemin kommer att drabbas särskilt hårt (Arbetsförmedlingen 2020).

Den stigande ungdomsarbetslösheten har ökat ungas intresse för och behov av fortsatt utbildning. Ansökningarna till universitet- och högskolor ökade kraftigt inför höstterminen 2020, se Figur 1. Ökningen kan dels förklaras av att unga som planerar att studera vidare men som i normalfall kanske hade tänkt ta ett sabbatsår nu väljer att tidigarelägga sina studier, dels av att det försämrade arbetsmarknadsläget gör att fler tycker att det är lönsamt att studera vidare. Det totala antalet sökande ökade med 13 procent jämfört med året innan, och bland unga sökande (19 år eller yngre) ökade antalet sökande med hela 30 procent (UHR 2020a). Bland de yngsta sökande ökade ansökningarna något mer bland kvinnor (34 procent) än bland män (25 procent). Även antalet behöriga bland de sökande ökade med 16 procent, vilket är en indikation på att unga som tidigare kunde välja mellan att arbeta och studera nu i högre utsträckning söker sig till högre utbildning.

⁹³ Ungdomsarbetslösheten är inte ett oproblematiskt mått på ungas möjligheter på arbetsmarknaden. Andelen arbetslösa unga är generellt sett hög, men det beror till viss del på att arbetslösheten räknas som en andel av arbetskraften, och många unga som studerar ingår inte i arbetskraften. Dessutom tar måttet inte hänsyn till om arbetslöshetsperioderna är långa eller korta. Bland unga är det vanligare med många men korta arbetslöshetsperioder, vilket är ett mindre problem än långvarig arbetslöshet.

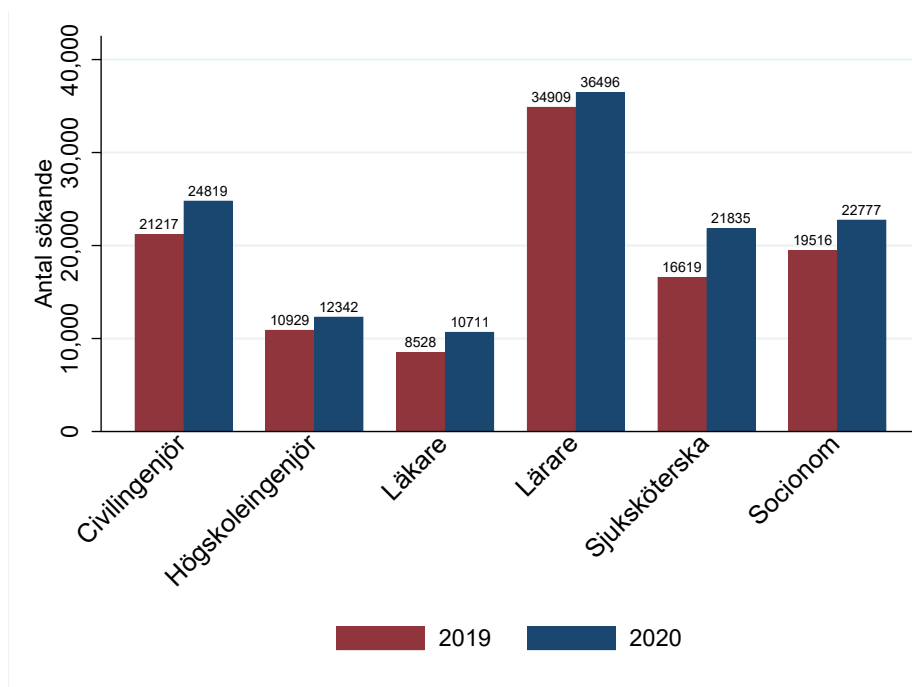
Figur 1 Antal sökande till universitet- och högskola hösttermin 2019 och 2020



Källa: UHR 2020a. Siffrorna avser antalet sökande personer.

Antalet ansökningar har ökat både till kurser och program samt till utbildningar som leder till yrkesexamina. Figur 2 visar att antalet ansökningar har ökat särskilt mycket till sjuksköterskeutbildningen (31 procent) och läkarutbildningen (26 procent).

Figur 2 Antalet sökande till yrkesutbildningar höstterminen 2019 och 2020



Källa: UHR 2020a.

Ungas efterfrågan på utbildningsplatser har inte enbart ökat inom universitet- och högskola, utan även inom Komvux. Skolverket (2020) har genomfört intervjuer med ett antal huvudmän och en majoritet rapporterar att söktrycket har ökat både till yrkesutbildningar och kurser på gymnasial nivå. Även här rapporteras ett ökat söktryck till yrkesutbildningar inom vård och omsorg.

Regeringens satsningar för att motverka konsekvenserna av den vikande konjunkturen innehåller bland annat satsningar på fler platser inom högskola och universitet, och fler platser inom yrkeshögskolan och regionalt yrkesvux. Totalt sett har antalet helårsstudieplatser inom universitet och högskola utökats med ca 7 600 under 2020, och ca 18 900 under 2021 (Regeringens proposition 2020/21:1). Detta kan jämföras med att utbildningsbudgeten 2019 motsvarade ca 301 700 helårsstudieplatser (UKÄ 2020). Högskolorna har själva stor frihet att fördela medel mellan olika utbildningar, men några satsningar är riktade mot bristyrken, som förskollärare, lärare, sjuksköterska och läkare. I och med ett ökat intresse för högskoleutbildning och ett utökat antal platser har även antalet antagna ökat med 10 procent jämfört med året innan (UHR 2020b). Inom yrkes- högskolan har antalet helårsplatser utökats med 2 500 under 2020 (Utbildnings- departementet 2020).

Trots att antalet utbildningsplatser har utökats innebär det stora söktrycket att konkurrensen om platserna har blivit hårdare. Bland dem som söker till universitet eller högskola finns det sannolikt många unga som tidigare inte hade tänkt sig en högskoleutbildning som nu finner utbildning mer attraktivt – det är individer som i genomsnitt har lägre gymnasiebetyg och rent teoretiskt befinner sig nära gränsen för när en högskoleutbildning blir lönsam. I gruppen som just avslutat gymnasiet är det många som tidigarelagt sina studier. Bland dessa finns även de mest studiebegåvade ungdomarna representerade och de konkurrerar om de mest attraktiva utbildningarna. Att fler unga totalt sett söker sig till högskolan kan innebära att den genomsnittliga sökanden blir något mindre kvalificerad (i termer av tidigare studieprestationer), men det faktum att studiemotiverade och högpresterande unga tidigarelägger sina studier kan ha motsatt effekt och innebära att studentpopulationen i genomsnitt blir starkare. Hur studentpopulationen som helhet utvecklas i samband med det ökade söktrycket beror på om antalet utbildningsplatser utökas, vilka utbildningar som efterfrågas, och om mindre attraktiva utbildningsplatser besätts. Historiskt sett finns ett tydligt samband mellan konjunktur och antagningskrav: Finanspolitiska rådet (2010) har visat att andelen antagna med ”höga betyg” samvarierade positivt med arbetslösheten under åren 1998–2008.⁹⁴ Ett liknande resultat finns i Öckert (2011) som visar att konjunkturvariationer i antalet inskrivna studenter drivs av gruppen högpresterande, vilket innebär en mer positivt selekterad sammansättning av studenterna på landets universitet och högskolor i samband med ekonomiska kriser. Detta mönster kan förklaras både av att de högpresterande är mer konjunkturkänsliga, och av att antagningskraven höjs när konkurrensen om platser ökar.

Hur har då konkurrensen om platser påverkats av den ökade efterfrågan på utbildning i samband med coronakrisen? Ett mått på den ökade konkurrensen är att antalet reservplacerade har ökat: Vid första urvalet hade antalet reserver ökat med 32 procent mellan höstterminen 2019 och 2020 (UHR 2020b). De flesta sökande söker sig till utbildningar med konkurrens om platserna, och andelen utbildningar med konkurrens ökade något mellan höstterminen 2019 och 2020, från 21 till 24 procent. Andelen antagna bland behöriga sökande minskade från 78 till 75 procent mellan 2019 och 2020 (UHR 2020b).

Det är ännu för tidigt att uttala sig om i vilken riktning studieförutsättningarna förändrats bland dem som antas till högskolan under pågående kris. Om fler studenter som har svag studiebakgrund i familjen tar sig igenom en utbildning, kan den social rörligheten mellan generationer öka. Men att fler unga med svag

⁹⁴ Andelen ”höga betyg” är andelen studenter bland de betygsintagna som har ett genomsnittsbetyg beräknat över alla kurser som motsvarar 15 eller över, där Godkänt=10 poäng, Väg godkänd=15 poäng, Mycket väl godkänd=20 poäng.

studiebakgrund antas innebära också en risk för att genomströmningen blir lägre och att alla inte lyckas fullfölja sin utbildning. Detta är en påtaglig risk med tanke på att undervisningen till stor del bedrivs på distans. Men mer sannolikt är att studentpopulationen p.g.a. ökad konkurrens faktiskt kommer att ha bättre studieförutsättningar – det är åtminstone erfarenheten från tidigare kriser som inneburit ökad efterfrågan på utbildning.

Slutligen är det intressant att reflektera över det ökade intresset för utbildningar inom vård, omsorg, och hälso- och sjukvård (se Figur 2 och Skolverket 2020). Eftersom efterfrågan inom denna sektor för närvarande är hög är det naturligt att många unga visar intresse för dessa utbildningar. Sjuksköterske- och läkarutbildningar är dock så pass långa att det inte är uppenbart att den höga efterfrågan kommer att kvarstå när dagens sökande är färdigutbildade. Kanske ska det ökade söktrycket till dessa utbildningar istället tolkas som att pandemin har påverkat ungas yrkesval genom att förändra normer och preferenser, och att det finns en vilja att bidra till samhället i en krissituation.

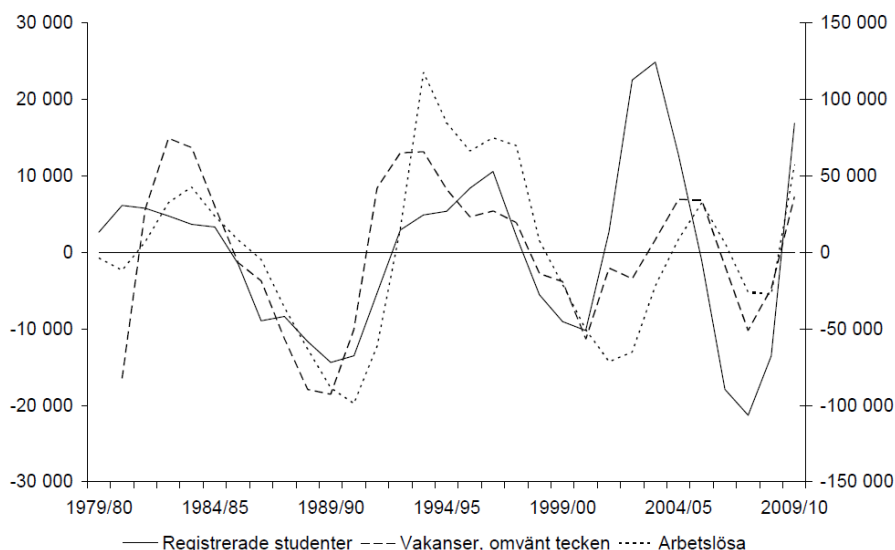
5.3 Forskning om ekonomiska kriser och utbildningsval

Genom att studera historiska samband mellan konjunktursvängningar och inflödet till högre utbildning kan vi bilda oss en uppfattning om hur coronapandemin kommer att påverka ungdomars utbildningsval. I detta avsnitt sammanfattas kortfattat ett antal studier på detta område, med både ett svenskt och internationellt perspektiv.⁹⁵

Figur 3 presenterar antalet registrerade högskolestudenter, antalet vakanser och antalet arbetslösa i Sverige över en trettioårsperiod (figuren är hämtad från Finanspolitiska rådet 2010). För att tydliggöra sambanden presenteras tidsserierna som avvikelser från långsiktiga trender, och därutöver presenteras antalet vakanser med omvänt tecken för att underlätta tolkningen. Figuren visar att antalet studenter ligger över trenden (noll-linjen) i samma perioder som både antalet vakanser är lågt, och arbetslösheten är hög. Det omvända gäller i perioder då arbetsmarknaden är starkare och chansen att få ett arbete är högre. Historiskt finner vi alltså en tydlig koppling mellan konjunkturen och antalet unga som väljer att studera vidare.

⁹⁵ Detta avsnitt utgör inte en fullständig forskningsöversikt utan ska läsas som några exempel på relevanta studier på området.

Figur 3 Antal registrerade högskolestudenter, vakanser och arbetslösa, avvikelser från trend



Anm: Trenden har beräknats med ett Hodrick-Prescottfilter. Registrerade studenter och vakanser anges på vänster axel, arbetslösa på höger axel. Arbetslösa enligt äldre AKU-definition. Antal arbetslösa och vakanser avser samma kalenderår som läsårets hösttermin. Vakanser redovisas med omvänt tecken.

Källor: SCB och Arbetsförmedlingen.

Källa: Finanspolitiska rådet 2010.

Liknande samband studeras även i Fredriksson (1997), som undersöker hur olika typer av ekonomiska incitament påverkar efterfrågan på högre utbildning i Sverige. Med hjälp av en tidsserieanalys som innefattar perioden 1967–91 undersöks bland annat hur lönepremien för universitetsutbildning och ungdomsarbetslösheten påverkar inflödet till högre utbildning. Lönepremien visar sig vara den viktigaste förklaringsfaktorn bakom fluktuationer i inflödet, men även ungdomsarbetslösheten bidrar signifikant till att förklara efterfrågan på universitetsutbildning.

Sambandet mellan ungdomsarbetslöshet och efterfrågan på utbildning kan även beräknas på regional nivå, för att undersöka hur ungas utbildningsbeslut påverkas av den lokala arbetsmarknaden på den ort där de bor. Sådana modeller tar hänsyn till att nationella trender i arbetslöshet, övergripande regionala skillnader i ungas efterfrågan på utbildning och även villkoren på den lokala arbetsmarknaden kan ge upphov till missvisande samband. Metoden utnyttjar att arbetslösheten på lokal nivå varierar mellan olika år, och mäter sambandet mellan dessa lokala svängningar och ungas utbildningsutfall.

Utifrån ett svenskt perspektiv är studier från Danmark (Sievertsen 2016) och Norge (Reiling och Strøm (2015) särskilt intressanta. Sievertsen (2016) studerar ungdomar som just gått ut gymnasiet och undersöker hur den lokala arbetslösheten bland unga med högst gymnasieutbildning påverkar både sannolikheten att nyutexaminerade skriver in sig i eftergymnasial utbildning, och sannolikheten att de avslutar en sådan utbildning. Resultaten visar att högre ungdomsarbetslöshet på den lokala arbetsmarknaden ökar sannolikheten att unga fortsätter att utbilda sig; en procentenhets ökning i ungdomsarbetslösheten leder till att sannolikheten för inskrivning ökar med 0,5 procentenheter. Vidare visar Sievertsen (2016) att högre ungdomsarbetslöshet leder till att fler också slutför en eftergymnasial utbildning. Denna effekt förklaras dock inte av att fler unga går vidare till universitetsutbildning, utan av yrkesutbildningar på eftergymnasial nivå. Känsligheten för konjunktursvängningar är starkare bland ungdomar med lågutbildade föräldrar, dvs. i den grupp som går vidare till högre utbildning i lägre utsträckning.

Reiling och Strøm (2015) studerar hur arbetslösheten på lokala arbetsmarknader i Norge påverkar sannolikheten att påbörja och slutföra en gymnasieutbildning. Arbetslösheten mäts vid den tidpunkt då ungdomar avslutar grundskolan. Studien finner att arbetslösheten inte påverkar inflödet till gymnasieskolan, vilket rimligtvis beror på att de flesta unga påbörjar en gymnasieutbildning oavsett konjunkturläge. Däremot påverkar arbetslösheten sannolikheten att unga slutför en gymnasieutbildning inom fem år. När arbetslösheten stiger med en procentenhet, uppskattas att sannolikheten att slutföra en gymnasieutbildning ökar med 0,9 procentenheter. Effekten drivs uteslutande av att elever slutför en yrkesutbildning i högre utsträckning. Unga som går teoretiska gymnasieutbildningar är opåverkade av arbetslöshetsnivån vid tidpunkten för avslutad grundskola, vilket sannolikt beror på att de i stor utsträckning planerar att studera vidare på eftergymnasial nivå oavsett konjunkturläge.

Det finns även liknande analyser baserade på data från USA och Storbritannien. Card och Lemieux (2001) studerar sambandet mellan arbetslöshet och deltagande i utbildning på delstatsnivå i USA. Arbetslösheten mäts som en andel bland alla i arbetsför ålder, och speglar inte specifikt arbetslöshetsrisk bland unga. Resultaten visar att arbetslösheten ökar sannolikheten att unga går i gymnasiet, och även att de slutför gymnasiet, men det finns inget samband mellan arbetslöshet och sannolikheten att unga går på college. En möjlig förklaring till detta resultat är att arbetslösheten bland föräldrar leder till att färre familjer har råd att betala terminsavgifterna till college, vilket dämpar efterfrågan. Clark (2011) undersöker sambandet mellan ungdomsarbetslöshet och andelen 16-åringar som går vidare till utbildning på gymnasienivå efter avslutad grundskola

i Storbritannien. Studien finner att ungdomsarbetslösheten har en tydlig påverkan på sannolikheten för vidareutbildning och att stigande arbetslöshet är en kvantitativt viktig förklaringsfaktor bakom ökningar i efterfrågan på utbildning.

I forskningslitteraturen finns ett brett stöd för att efterfrågan på utbildning (i enlighet med prediktionerna) är kontracyklisk. Sievertsen (2016) sammanfattar ett stort antal studier på området, och alla studier utom en indikerar att efterfrågan på utbildning ökar när arbetslösheten ökar (eller med andra mått som fångar nedgång i konjunkturen). Flera studier visar dessutom att mäns efterfrågan är mer konjunkturkänslig än kvinnors.

Forskningen om sambandet mellan ekonomiska kriser och utbildningsval är inte begränsad till frågan om utbildningens nivå, utan belyser även val av utbildningsinriktning. Flera studier från USA visar att studenters val av universitetsexamen samvarierar med konjunkturen (se t.ex. Liu m.fl. 2019; Ersoy 2020; Blom m.fl. 2020, Weinstein 2020). Ersoy (2020) studerar examensinriktning i samband med finanskrisen 2008, och finner att i delstater som drabbades hårdare av krisen valde studenterna i högre utsträckning inriktningar som är mindre känsliga för konjunktursvängningar avseende lön, sysselsättning och arbetslöshet, jämfört med studenter i delstater som inte drabbades lika hårt. Ett liknande resultat finns i Blom m.fl. (2020), som finner att högre arbetslöshet leder till att studenterna i större utsträckning väljer inriktningar med högre förväntad inkomst och som snabbt leder till jobb, särskilt inom den bransch som utbildningen riktar sig mot.

Sammanfattningsvis finns alltså en stor empirisk litteratur som i linje med Beckers humankapitalteori (Becker 1964) visar att ungas utbildningsval, både vad gäller nivå och inriktning, delvis hänger samman med ekonomiska incitament i samband med konjunktursvängningar.

5.4 Avslutande diskussion

Coronapandemin har förändrat förutsättningarna för den generation unga som gått ut gymnasiet de senaste åren. Sektorer där unga ofta får sina första jobb är särskilt hårt drabbade av den ekonomiska krisen. Ungas möjligheter att resa och studera utomlands är starkt begränsade. Många fler unga söker sig därför till högre utbildning i Sverige idag jämfört med för ett år sedan – dels för att de tidigare lägger sina studier, dels för att de väljer att studera istället för att etablera sig på arbetsmarknaden. Antalet utbildningsplatser har också utökats för att möta den ökade efterfrågan på utbildning. Utbildning kan vara en effektiv politik för att undvika att unga drabbas långsiktigt av ekonomiska kriser, särskilt om den innebär att unga söker sig till bristyrken. Det är dock viktigt att unga tar i beaktande att ett ökat inflöde i högre utbildning på sikt leder till ett ökat utbud av

högutbildad arbetskraft, vilket i förlängningen kan sänka avkastningen på en universitetsutbildning.

Referenser

- Arbetsförmedlingen (2020), "Arbetsmarknadsutsikterna våren 2020 – Utvecklingen på arbetsmarknaden 2020–2021", Arbetsförmedlingen.
- Becker, G. (1964), Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education, National Bureau of Economic Research.
- Blom, E., B. C. Cadena and B. J. Keys (2020), "Investment over the business cycle: Insights from college major choice", *Journal of Labor Economics*, accepterad för publicering.
- Card, D. och T. Lemieux (2001), "Dropout and enrolment trends in the post-war period: what went wrong in the 1970s?". I J. Gruber (red.), Risky behavior among youths: An economic analysis. Chicago: University of Chicago Press.
- Clark, D. (2011), "Do recessions keep students in school? The impact of youth unemployment on enrolment in post-secondary education in England", *Economica*, 78, s. 523–545.
- Ersoy, R. Y. (2020), "The effects of the great recession on college majors", *Economics of Education Review*, 77:102018.
- Finanspolitiska rådet (2010), "Svensk finanspolitik", Finanspolitiska rådets rapport 2010.
- Fredriksson, P. (1997), "Economic incentives and the demand for higher education", *Scandinavian Journal of Economics*, 99(1), s. 129–142.
- Liu, S., W. Sun och J. V. Winters (2019), "Up in STEM, down in business: Changing college major decisions with the great recession", 37:3, s. 476–491.
- Nordström Skans, O. (2011), "Scarring effects of the first labor market experience", IZA Discussion paper No. 5565.
- Regeringens proposition (2020/21:1), *Budgetpropositionen för 2021*.
- Reiling, R. B. och B. Strøm (2015), "Upper secondary school completion and the business cycle", *Scandinavian Journal of Economics*, 117(1), s. 195–219.
- Sievertsen, H. H. (2016), "Local unemployment and the timing of post-secondary schooling", *Economics of Education Review*, 50, s. 17–28.
- Skolverket (2020), "Lägesbild av situationen i komvux med anledning av covid-19-pandemin – insamling vecka 41–42", rapport.
- UHR (2020a), "Antagning till högre utbildning höstterminen 2020. Statistik i samband med sista anmälningdag", Universitets och högskolerådet, 2020.

- UHR (2020b), "Antagning till högre utbildning höstterminen 2020. Analys av antagningsomgångar och trender i antagningsstatistiken". Universitets och högskolerådet, 2020.
- UKÄ (2020), "Universitet och högskolor. Årsrapport 2020", Universitetskanslersämbetet, rapport 2020:9.
- Utbildningsdepartementet (2020), "Fler utbildningsplatser för vuxna i höst", Pressmeddelande, 17 juni 2020.
- Weinstein, R. (2020), "Local labor markets and human capital investments", *Journal of Human Resources*, accepterad för publicering.
- Öckert, B. (2011), "Comment on Christopher Pissarides: Regular education as a tool of counter-cyclical employment policy", *Nordic Economic Policy Review*, no 1, 2011.

6 Coronakrisen och ungas arbetsmarknadsinträde

Mattias Engdahl

Coronakrisen påverkar ungas möjligheter att etablera sig på arbetsmarknaden. Exakt hur är för tidigt att säga, både eftersom vi inte vet var i krisförloppet vi befinner oss och på grund av eftersläpningar i statistikinsamlingen. BNP-raset andra kvartalet 2020 var det största på 40 år och antalet arbetade timmar i ekonomin föll kraftigt (Konjunkturinstitutet 2020). Arbetsförmedlingens senaste prognos pekar dessutom på att arbetsmarknadsläget kommer att försämras ytterligare; enligt prognosen faller sysselsättningen och arbetslösheten fortsätter uppåt under nästa år (Arbetsförmedlingen 2020). Arbetslösheten bland 15–24-åringar steg från 20,1 procent till 27,7 procent mellan februari (månaden innan smittspridningen tog ordentlig fart i Sverige) och juni 2020 för att sedan vända neråt. Denna ökning är betydligt kraftigare än motsvarande ökning för den äldre delen av befolkningen.⁹⁶ I november 2020 låg ungdomsarbetslösheten på 24,2 procent. Fler unga går även sysslösa och andelen som varken arbetar eller studerar (de s.k. NEET) har ökat från 7,3 procent tredje kvartalet 2019 till 9,3 procent samma kvartal 2020 (SCB 2020).⁹⁷ Detta är inte förvånande då det som normalt sett händer under en ekonomisk kris är att nyanställda, timanställda och de med tillfälliga anställningar sägs upp (Nordström Skans 2020). För de som ännu inte har hittat ett första jobb innan en kris bryter ut blir det dessutom svårare att överhuvudtaget hitta ett jobb. Att de restriktioner som införts för att dämpa smittspridningen dessutom har slagit hårt mot tjänstesektorn gör situationen än mer problematiskt. Delar av handeln, hotell och restauranger är hårt drabbade, vilket påverkar unga eftersom många inträdesjobb finns inom just dessa branscher.⁹⁸ Att flera av de insatser (till exempel korttidspermitteringar) som sattes in efter krisens utbrott skyddar tillsvidareanställningar men inte visstidsanställningar är en ytterligare faktor som talar för att krisen kommer att slå relativt hårt mot unga.

⁹⁶ Under samma period ökade arbetslösheten från 7,1 procent till 9,1 procent bland 15–74-åringar. Uppgifterna som redovisas här kommer från Arbetskraftsundersökningarna (AKU) (SCB 2020) och är säsongsrensade och utjämnade. Detta gör det möjligt att tolka utvecklingen på arbetsmarknaden från en månad till en annan.

⁹⁷ NEET står för Neither in Employment, Education or Training.

⁹⁸ Se till exempel Engdahl och Forslund (2016), för en beskrivning av ungas första jobb.

Att krisen har inneburit en direkt inkomstförlust för unga som inte har hittat ett jobb i samband med övergången från utbildning till arbetsliv eller som har förlorat jobbet är uppenbart. Men innebär det att det även finns skäl att oroa sig för vad som kommer att hända på sikt? De flesta unga hittar trots allt ett jobb, även om vägen dit blir längre. Sannolikt är svaret att det finns anledning att oroa sig för de långsiktiga effekterna för unga. Det finns nämligen omfattande internationell och svensk forskning som visar att tillfälliga ekonomiska nedgångar påverkar dem som träder in på arbetsmarknaden under nedgången lång tid därefter.

I det här kapitlet sammanfattar jag huvuddragen i forskningslitteraturen om unga och ekonomiska kriser. Jag diskuterar även förklaringar till varför konjunkturläget vid arbetsmarknadsinträdet kan påverka unga på sikt. Avslutningsvis försöker jag peka ut vilken bäring den samlade kunskapen från tidigare forskning har för vad vi kan förvänta oss av coronakrisen.

6.1 Orsaker till att konjunkturedgångar kan ha långsiktiga effekter

Vad kan förklara att unga som kommer ut på arbetsmarknaden under en lågkonjunktur har sämre arbetsmarknadsutfall än unga som träder in på arbetsmarknaden under ”goda” tider, även på längre sikt? I den ekonomiska forskningslitteraturen finns flera olika teoretiska förklaringsmodeller som ger värdefulla insikter i frågan.

En första teoretisk förklaring har att göra med hur ungas möjligheter att utveckla färdigheter och kunnande (s.k. humankapital) påverkas av kriser. Vid en kris ökar sannolikheten att unga blir arbetslösa, och som arbetslös är möjligheterna att tillgodogöra sig nya färdigheter och kunnande begränsade (Nordström Skans 2011). Det kan även vara svårt för arbetssökande att bibehålla humankapital som de redan besitter (Edin och Gustavsson 2008; Gregg och Tominey 2005). Avsaknaden av ett arbete innebär att unga förlorar både möjligheten att ackumulera generella färdigheter och kunnande som är användbart på arbetsmarknaden som helhet, likväl som företagsspecifikt humankapital. Det är därmed sannolikt att unga när de väl gör entré på arbetsmarknaden får jobb med mindre kvalificerade arbetsuppgifter eller jobb inom branscher som de inte är utbildade för och som dessutom betalar sämre (Gregg och Tominey 2005). Vad betyder detta på sikt? Ett standardantagande i den teoretiska litteraturen är att avkastningen på arbetslivserfarenhet är avtagande (Oreopoulos m.fl. 2012). Det innebär att tidigare arbetslösa, som kanske har varit borta från arbetsmarknaden ett år eller två, med tiden kan komma ikapp mer ”lyckosamma” unga som inte drabbades av arbetslöshet. Om en lågkonjunktur istället medför att unga i

genomsnitt får jobb med mer begränsade karriärmöjligheter eller jobb med få möjligheter att ackumulera humankapital är det dock möjligt att de aldrig kommer ikapp (mer om detta nedan; förklaring 4) (Oreopoulos m.fl. 2012).

En andra förklaring är att arbetslöshet kan påverka ungas tillfredsställelse med tillvaron och självrapporterad hälsa (Clark m.fl. 2001; Knabe & Rätzel 2011). Arbetslöshet kan dessutom påverka arbetssökandes motivation (Clark m.fl. 2001). Om arbetslöshet blir normaltillstånd kan motivationen att söka jobb avta vilket innebär att det tar än längre tid att få fotfäste på arbetsmarknaden eller att unga helt slutar att söka arbete. Arbetslösa påverkas sannolikt även av sin omgivning. Clark (2003) visar att sökbeteende påverkas av sociala normer, och att arbetslösas sökbeteende påverkas om många i omgivningen är arbetslösa.⁹⁹

En tredje förklaring har som utgångspunkt att arbetsgivare sällan har fullständig information om arbetssökandes produktivitet. Tidigare arbetslöshet kan därför användas som ett filter för att selektera bort unga som antas ha låg produktivitet (Nordström Skans 2011).¹⁰⁰ Sökande som har varit arbetslösa väljs bort eftersom osäkerheten om deras produktivitet är högre än för jämförbara individer som inte har varit arbetslösa eller som har en mer begränsad arbetslöshetshistorik. Detta innebär att det i genomsnitt tar längre tid för arbetsgivare att få en korrekt bild av ungas produktivitet om de kommer ut på arbetsmarknaden under en kris. Av denna anledning kan det ta tid att komma ifatt dem som kommer ut på arbetsmarknaden under goda tider (Oreopoulos m.fl. 2012, s 4). Till skillnad från förklaringen som utgår ifrån att arbetslöshet leder till begränsade (eller inga) möjligheter att utveckla eller bibehålla humankapital (förklaring 1) innebär den här förklaringen att en ekonomisk kris kan leda till negativa konsekvenser oberoende av vilka färdigheter och kunnskap som den arbetssökande besitter.

En fjärde förklaring är att unga som kommer ut på arbetsmarknaden under en lågkonjunktur får jobb på mindre produktiva företag eller jobb som inte matchar den nyanställdes kvalifikationer (s.k. "mismatch"). Gregg och Tominey (2005) diskuterar en teoretisk förklaringsmodell som har utgångspunkten att företag med lägre produktivitet är mer benägna att rekrytera arbetslösa än företag med högre produktivitet. Mer produktiva företag rekryterar istället primärt arbetstagare från andra företag. På så sätt går det att visa att förlusten av ett "bra" jobb ökar sannolikheten att den arbetslöse anställs på företag med mer begränsade karriärmöjligheter eller med lägre löner. Att utbudet av lediga jobb är mer

⁹⁹ Arbetslöshet kan även orsaka depressioner och påverka hälsa senare i livet (Schwandt och von Wachter 2019a; Maclean 2013).

¹⁰⁰ Flera storskaliga fältexperiment har genomförts som visar att arbetsgivare har en motvilja mot att anställa arbetslösa. Se till exempel Eriksson och Rooth (2014) och Kroft m.fl. (2013)

begränsat under en lågkonjunktur (än under en högkonjunktur) talar även för ökad "mismatch". Det betyder att då konkurrensen om jobben ökar och arbetstagare tvingas acceptera jobb som de annars hade tackat nej till ökar sannolikheten att de som anställs har kvalifikationer som inte matchar det faktiska jobbet (Oreopoulos m.fl. 2012; Kahn 2010). Med hjälp av teori går det även att visa att (tillfälliga) konjunkturedgångar medför att unga måste genomgå en lång sökprocess för att hitta mer kvalificerade/välbetalda jobb för att reparera den "skada" som uppstår på grund av "mismatch" eller att den arbetssökande får ett jobb på ett mindre produktivt företag (Oreopoulos m.fl. 2012). Eftersom det är kostsamt att söka jobb och eftersom kostnaden antas öka med ålder (till exempel på grund av att familjebildning gör det svårare att flytta) innebär detta att det inte är säkert att alla unga kommer ifatt dem som kommer ut på arbetsmarknaden under goda tider. Att unga som kommer ut på arbetsmarknaden dessutom har spenderat mer tid på jobb som de inte är utbildade för innebär även att det finns en risk att de också ackumulerar "fel" typ av human kapital, dvs. humankapital som inte är gynnsamt för deras långsiktiga karriär (Kahn 2010).

En femte förklaringsmodell visar att trögheter i lönesättningsprocesser kan innebära att det tar tid att komma ifatt arbetstagare som kommer ut på arbetsmarknaden under en högkonjunktur. Utgångspunkten är att det rådande konjunkturläget påverkar lönesättningen; om nyanställda under en kris får en lägre ingångslön än vad som hade varit fallet i ett bättre konjunkturläge kan detta få konsekvenser eftersom det kan vara svårt för arbetstagare att förhandla upp sin lön när konjunkturen vänder uppåt igen (Oreopoulos m.fl. 2012, s 5).

En sjätte mekanism är att det finns arbetsmarknadsinstitutioner som teoretiskt sett entydigt missgynnar dem som saknar ett arbete. Exempel på detta utgörs av ett strikt anställningsskydd, minimilöner och kollektivavtal (Nordström Skans 2011; Engdahl och Forslund 2016; Kawaguchi och Murao 2014).

Slutligen innebär en ekonomisk kris att potentiellt sett värdefulla kontakter förlorar sin funktion. Om kontaktpersonen (till exempel en förälder) på en arbetsplats blir arbetslös eller om företag där unga har jobbat under studietiden läggs ner försvinner möjligheten att utnyttja dessa kontakter i jobbsökandet. Eftersom informella kanaler för jobbsökande är viktiga för unga och unga dessutom i regel har begränsade kontaktnät är detta en bidragande faktor till att det kan ta längre tid att hitta ett jobb i samband med en kris (Hensvik, Müller och Nordström Skans 2017 och Müller 2020).

Sammantaget visar diskussionen i detta avsnitt att det finns flera teoretiska förklaringar till att konjunkturedgångar kan ha långsiktiga effekter.

6.2 Lärdomar från tidigare forskning

Forskning från ett stort antal länder visar hur arbetsmarknadsinträdet påverkas av konjunkturläget vid tidpunkten då unga träder in på arbetsmarknaden. Det finns även många studier som visar att erfarenhet av arbetslöshet i samband med arbetsmarknadsinträdet har långsiktiga negativa konsekvenser och studier som belyser effekterna av att förlora ett jobb. Fokus i den senare litteraturen ligger på individer som redan har etablerat sig på arbetsmarknaden (se till exempel Davis och von Wachter (2011), Eliasson och Storrie (2006) och Couch och Placzek (2010)). Det medför att insikterna från denna litteratur är begränsade i detta sammanhang. Samtliga studier pekar dock på att arbetsmarknadsläget eller arbetslöshet vid övergången från utbildning till arbetsliv spelar en betydande roll för hur det går för unga i arbetslivet på minst ett par års sikt.¹⁰¹ Flera studier visar även på betydligt mer långsiktiga effekter; effekter som kan kvarstå upp till 10 år efter examen, om inte längre (se avsnitt 6.2.1 och 6.2.2). Ett huvuddrag i litteraturen är att konsekvenserna av att komma ut på arbetsmarknaden under en kris eller att drabbas av arbetslöshet i viss mån varierar beroende på utbildningslängd. I avsnitt 6.2.2, där jag går mer på djupet, följer jag denna uppdelning och diskuterar effekter för individer med olika lång utbildning var för sig. Jag diskuterar även möjliga förklaringar till vad dessa skillnader beror på. I avsnitt 6.2.5 sammanfattar jag den mycket mer begränsade forskningen som pekar på att arbetsmarknadens organisationssätt möjligen påverkar hur långvariga effekter en kris har.

6.2.1 Effekter av arbetslöshet

Studier från flera olika länder har visat att en periods arbetslöshet i samband med starten på arbetslivet kan leda till framtida negativa arbetsmarknadsutfall (Nordström Skans 2011; Gregg och Tominey 2005; Gregory och Jukes 2001; Krahn m.fl. 2012; Mroz och Savage 2006). Nordström Skans (2011) undersökte effekten av att bli arbetslös i samband med 1990-talskrisen för unga i Sverige som lämnade gymnasieskolans yrkesprogram. Som jämförelsegrupp används syskon. Effekten av att ha varit arbetslös var negativ på ett par års sikt, men klingade av runt 5 år senare. Liknande resultat finns i forskning från USA. Mroz

¹⁰¹ Med detta sagt är översikten inte heltäckande. Jag avgränsar diskussionen till studier som rör effekter på arbetsmarknadsutfall så som sysselsättning och arbetsinkomster. Det finns även en växande och spännande litteratur om hur ekonomiska kriser påverkar valet att bilda familj (se översikten av Kondo (2016), Hofmann och Hohmeyer (2016) och Kondo (2012)). Se även Engdahl, Godard och Nordström Skans (2018) för en analys av hur 90-talskrisen kom att påverka kvinnor som lämnade gymnasieskolans yrkesprogram i Sverige. Jag bortser även från den litteratur som skattar effekter av kriser eller arbetslöshet på framtida hälsa (se till exempel Schwandt och van Wachter (2019b); Maclean (2013) samt; Eliasson och Storrie (2009)).

och Savage (2006) visar att effekten av att ha varit arbetslös i samband med inträdet på arbetsmarknaden kvarstod 4 år efter arbetslöshetsperiodens slut. Studiepopulationen innefattar män som var 14–19 år 1979. Denna grupp följdes sedan tom 1994. Flera studier från Storbritannien är även värda att nämnas. Gregg (2001), som studerar unga briter födda i slutet på 1950-talet, finner att arbetslöshet i samband med inträdet på arbetsmarknaden medförde en förhöjd risk för män att bli arbetslösa när de var mellan 28–33 år. Det finns även stöd för att effekterna av arbetslöshet skulle kunna vara mer negativa för unga med kort utbildning (Burgess m.fl. 2003).¹⁰² Ytterligare en studie från Storbritannien, med fokus på män som trädde in på arbetsmarknaden under 1990-talet, har även visat att det är det första tillfället då en individ blir arbetslös som hade störst negativ inverkan på framtida arbetsmarknadsutfall (Arulampalam 2001). Att bli arbetslös upprepade gånger visade sig vara mindre betydelsefullt.

Sammanfattningsvis pekar resultaten i flera studier på att perioder av arbetslöshet tidigt i arbetslivet kan påverka arbetsmarknadssituationen under relativt lång tid men att effekterna inte nödvändigtvis är permanenta. Omfattningen av den tidigare forskningen, och det faktum att samtliga studier ger stöd för att arbetslöshet leder till negativa konsekvenser på i varje fall några års sikt, gör det troligt att vi i coronakrisens efterdyningar kommer att se att de som drabbades av arbetslöshet kommer att ha en försvagad ställning på arbetsmarknaden de kommande åren.

6.2.2 Effekter av konjunkturedgångar

Långt ifrån alla som kommer ut på arbetsmarknaden under en kris blir arbetslösa. I avsnitt 6.1 diskuterade jag en rad mekanismer som kan förklara varför unga kan påverkas av konjunkturläget oberoende av om de blir arbetslösa eller inte. Detta är utgångspunkten i den litteratur som jag nu sammanfattar, där den övergripande forskningsfrågan är om unga på kort respektive lång sikt påverkas av att komma ut på arbetsmarknaden under konjunkturedgångar.

Studier från flera olika länder bidrar till den samlade kunskapsbasen men det metodologiska angreppssättet är i stort detsamma. Studierna använder konjunkturens variation över tid för att studera effekter av rådande konjunkturläge vid tidpunkten för ungas arbetsmarknadsinträde, till exempel genom att jämföra arbetsmarknadsutfall för unga som lämnade gymnasieskolan i låg- respektive högkonjunktur. En tilltalande aspekt med dessa studier är att årskullar som avslutar sin utbildning i ett bättre konjunkturläge är en lämplig kontrollgrupp för årskullar som tar examen i ett sämre konjunkturläge, med argumentet att det inte

¹⁰² Burgess m.fl. (2003) använder sig av arbetskraftsundersökningar utförda i Storbritannien mellan 1981–1997, och inkluderar både män och kvinnor i analysen.

bör finnas några systematiska skillnader i termer av bakgrund och andra förutsättningar mellan närliggande årskullar.

Majoriteten av studierna fokuserar på unga män vilket är olyckligt eftersom man då utesluter halva befolkningen. Stor fokus har även legat på högutbildade. Över tid har det dock blivit allt vanligare att fokus även riktas mot kvinnor och andra grupper; till exempel minoritetsgrupper och unga med olika typer av utbildning (se till exempel Schwandt och van Wachter 2019a; Hershbein 2012; Kondo 2015).

Som jag nämnt tidigare (och vilket snart blir uppenbart) finns det tecken på att effekterna skiljer sig åt mellan låg- och högutbildade. I den fortsatta framställningen presenteras forskningsresultat avseende dessa båda grupper därför i tur och ordning.

6.2.3 Unga som lämnar högre utbildning

Forskning från USA (Altonji m.fl. 2016; Genda m.fl. 2010; Kahn 2010; Schwandt and van Wachter 2019b), Kanada (Oreopoulos 2012), Norge (Liu m.fl. 2016), Japan (Genda m.fl. 2010) och Belgien (Cockx och Ghirelli 2016) visar att unga som lämnar en högskola eller ett universitet påverkades negativt av konjunkturedgångar i samband med examenstillfället. Hur långvariga de skattade effekterna var varierar något från studie till studie och mellan länder.

Resultaten i flera nordamerikanska studier visar att konjunkturläget påverkade högskolestudenter upp till 10 år eller mer efter examen (Oreopoulos 2012; Kahn 2010; Altonji m.fl. 2016). Kahn (2010) studerar (vita) män i USA som tog examen från en högskola eller ett universitet 1979–1989 och visar att en ökning av arbetslösheten med 1 procentenhet ledde till 6–7 procent lägre lön på kort sikt. Effekten avtog med tiden men kvarstod 15 år senare (då uppföljningshorisonten tar slut). Arbetsinkomsterna för män påverkades även negativt i Kanada (Oreopoulos m.fl. 2012). Oreopoulos m.fl. (2012) studerar studenter som tog högskoleexamen 1976–1999 och visar att återhämtningen skedde gradvis men att inkomsterna förblev lägre upp till 10 år efter examen. Altonji m.fl. (2016), vars fokus ligger på kvinnor och män som avslutade sina högskole- eller universitetsstudier i USA 1974–2011, finner ett likartat mönster. Forskarna undersöker även vad inkomstminskningen berodde på. Det visar sig att en kombination av ökat deltidarbete och lägre lön kan förklara effekterna. Deltidsarbete hade störst förklaringsvärde de första åren efter examen; därefter förklaras resultatet framförallt av ett lägre löneläge.¹⁰³

¹⁰³ Schwandt and van Wachter (2019a) och Genda et al. (2010) finner likartade mönster för högutbildade i USA och Japan (Genda et al. 2010).

En norsk studie med fokus på studenter som tog examen 1988–2003 visar att arbetsmarknadsinträde under konjunkturnedgången på 1990-talet ledde till lägre arbetsinkomster de första fyra åren på arbetsmarknaden (Liu m.fl. 2016). I jämförelse med studierna från USA och Kanada klingade effekterna av snabbare. En närmare analys visar att det beror på att en relativt stor andel av de unga i Norge jobbade inom offentlig sektor, vilken påverkades mindre av konjunktursvängningar än det privata näringslivet.¹⁰⁴

Cockx och Ghirelli (2016) studerar unga män i Belgien som tog examen under det sena sjuttioåret och tidiga åttiotalet och finner att stigande arbetslöshet i samband med arbetsmarkandsinträdet hade långsiktiga effekter; efter 12 år (då uppföljningshorisonten tar slut) kvarstod negativa effekter på arbetsinkomster och lön.

Det finns även forskningsresultat från Kanada och USA som pekar på att effekterna kan skilja sig åt beroende på inriktningen av högskolestudierna (Oreopoulos m.fl. 2012; Altonji m.fl. 2016). Studenter i USA som avslutade utbildningar med hög (förväntad) avkastning på arbetsmarknaden påverkades av kriser i mindre utsträckning än studenter som avslutade utbildningar som ledde till jobb med lägre löner (Altonji m.fl. 2016).¹⁰⁵

Det finns även empiriskt stöd för flera av de teoretiska mekanismer som diskuteras i avsnitt 6.1. Oreopoulos (2012) visar att unga män i Kanada som tog examen då arbetslösheten var hög i större utsträckning än unga som tog examen då arbetslösheten var lägre, jobbade på mindre företag som betalar relativt sett låga löner. Att de studenter som kom ut på arbetsmarknaden under dåliga tider kom ikapp dem som kom ut på arbetsmarknaden under mer fördelaktiga förhållanden berodde i hög grad på att de över tid bytte till mer välbetalda jobb.

Forskning från Norge visar på ökad ”mismatch” då arbetslösheten var hög under 1990-talet och det tidiga 2000-talet, i den betydelsen att andelen unga som hade jobb som inte motsvarade deras utbildningsinriktning ökade (Liu m.fl. 2016). Det finns även stöd i amerikansk forskning för att ekonomiska nedgångar kan leda till att unga arbetstagare får mindre kvalificerade yrken (Altonji m.fl. 2016; Kahn 2010, s. 304). En svensk studie visar dessutom att unga som kom ut på arbetsmarknaden under sjuttio- och åttiotalet fick jobb som ledde till mer

¹⁰⁴ Inom den privata sektorn tog det cirka 8 år för arbetstagare att komma ikapp dem som kom ut på arbetsmarknaden under goda tider, vilket påminner om resultaten i de nordamerikanska studierna som diskuteras i kapitlet.

¹⁰⁵ Valet att fortsätta studera kan självfallet även påverkas av möjligheterna att etablera sig på arbetsmarknaden. I två amerikanska studier finns stöd för att hög arbetslöshet vid examen från högre studier ledde till att fler studenter väljer att påbörja en forskarutbildning (Altonji et al. 2016; Kahn 2010)

begränsade karriärmöjligheter när konjunkturen vände neråt. Sannolikheten att bli befördrad var lägre för denna grupp (Kwon m.fl. 2010).¹⁰⁶

Sammantaget visar genomgången att det finns starkt stöd i forskningen för att unga som lämnar högskola och universitet påverkas negativt av ekonomiska nedgångar som inträffar vid samma tidpunkt och att effekterna kan kvarstå upp till 10 år eller mer efter examen.

6.2.4 Unga med kort utbildning

Antalet studier som fokuserar på hur konjunkturen påverkar arbetsmarknadsinträdet för dem som lämnar gymnasiet eller som har hoppat av skolan är begränsat. Delvis kan detta sannolikt förklaras av att vägen framåt för denna grupp är svårare att definiera. En del unga går vidare till högre studier, andra söker jobb direkt, en tredje grupp arbetar ett tag och börjar senare studera medan en fjärde grupp väljer att inte jobba alls (de ger sig kanske ut och reser). Forskning från USA (Schwandt and van Wachter 2019a; Hershbein 2012; Speer 2016; Genda m.fl. 2010), Belgien (Cockx och Ghirelli 2016), Österrike (Brunner och Kuhn 2014), Norge (Raaum och Roed 2006) och Japan (Genda m.fl. 2010) visar emellertid att unga med begränsad utbildning, precis som unga med högre utbildning, påverkades negativt av konjunkturnedgångar i samband med examenstillfället.

Två studier från USA, där effekter skattas för båda utbildningsgrupperna (dock enbart män), visar att effekterna på *kort sikt* tenderade att vara större för lågutbildade än för högutbildade (Genda m.fl. 2010; Speer 2016). Speer (2016), som studerar amerikanska män med 9–12 års utbildning som lämnade skolan 1979–1998, argumenterar för att det kan vara rimligt att de initiala effekterna är större för lågutbildade eftersom en kris ofta leder till att arbetslösheten stiger mer kraftigt för individer med kort utbildning och att lågutbildade lämnar arbetskraften i större utsträckning. Det framhålls även att lågutbildade har påvisats vara mindre geografiskt rörliga vilket skulle kunna innebära att de är mer känsliga för ekonomiska chocker. Schwandt och van Wachter (2019b) som studerar både låg- och högutbildade i USA, som tog examen 1976–2015, undersöker i mer detalj vilken roll utbildningsbakgrunden spelar för unga i USA. Forskarna visar att de som hoppade av *high school* (motsvarande gymnasiet) drabbades särskilt hårt om avhoppet skedde i samband med en lågkonjunktur. Studien visar även att det inte fanns några betydande skillnader mellan kvinnor och män. Hershbein (2012) visar i en intressant studie av *high school*-studenter som lämnade skolan 1975

¹⁰⁶ Slutsatsen är giltig även efter att hänsyn har tagits till företags egenskaper. Resultaten pekar alltså på att det är bättre att påbörja en anställning vid en ”dålig” arbetsplats under en högkonjunktur än under en lågkonjunktur eftersom det leder till större möjligheter att bli befördrad.

och 1983 att kvinnor i USA jobbade i mindre utsträckning de första åren efter arbetsmarknadsinträdet om arbetslösheten var hög vid examenstillfället. Detta kan inte förklaras av att de påbörjade högre studier i högre utsträckning än män eller att kvinnor lämnade arbetsmarknaden för att bilda familj. Vad som förklarar könsskillnaderna är inte klarlagt. Forskning från Sverige och andra länder pekar dock ut just familjebildning som en möjlig mekanism. Kvinnor som lämnade gymnasieskolans yrkesprogram i Sverige under 90-talskrisen bildade familj tidigare än kvinnor som kom ut på arbetsmarknaden strax innan krisen (Engdahl, Godard och Nordström Skans 2017).¹⁰⁷

Frågan om hur länge unga med kort utbildning påverkas av en kris i jämförelse med högutbildade är svårare att besvara, även om det finns många studier ger ett samstämmigt svar. En amerikansk studie som inkluderar unga som tog examen mellan 1976 och 2015 visar att effekterna på årsinkomster klingade av först efter närmare 10 år (Schwandt and van Wachter 2019b). Resultaten är jämförbara med dem för högutbildade, om än något mindre långvariga (Oreopoulos m.fl. 2012; Kahn 2010).¹⁰⁸ Liknande mönster har påvisats för lågutbildade i Belgien (Cockx och Ghirelli 2016) och för unga med arbetaryrken i Österrike (Brunner och Kuhn 2013). Europeiska studier pekar dock på att effekterna kvarstår ännu längre. Cockx och Ghirelli (2016) visar till exempel att belgiska män som tog examen under det sena sjuttioalet och tidiga åttiotalet 12 år efter examen fortfarande påverkades av arbetslöshetsnivån vid arbetsmarknadsinträdet. Den österrikiska studien visar att hög arbetslöshet vid inträdet på arbetsmarknaden för män med arbetaryrken medförde lägre löner upp till 20 år senare (då uppföljningshorisonten tar slut) (Brunner och Kuhn 2014). Urvalet innefattar män som trädde in på arbetsmarknaden mellan 1978 och 2000. En norsk studie med fokus på män och kvinnor födda 1961–1974 visar att arbetslösheten då studiepopulationen var mellan 16 och 19 år fortfarande påverkade gruppen när de närmade sig 40 års ålder (Raaum och Roed 2006). En andel av de drabbade hade då lämnat arbetskraften som en konsekvens av den höga arbetslösheten vid inträdet på arbetsmarknaden.

Det finns emellertid även flera studier som pekar på att de negativa effekterna skulle kunna vara mer begränsade. Två amerikanska studier pekar på att effekterna av att ta examen under en lågkonjunktur klingade av redan efter 1–2 år (Genda m.fl. 2010; Speer 2016).¹⁰⁹ Speer (2016), som studerar utfall för män

¹⁰⁷ Se även översikten av Kondo (2016) som diskuterar flera av de studier som finns om ekonomiska kriser och familjebildning.

¹⁰⁸ Se diskussionen i avsnitt 6.2.3.

¹⁰⁹ Notera att båda studierna använder data från NLSY (National Longitudinal Survey of Youth's 1979 cohort) som omfattar ca 13 000 individer som var mellan 14 och 22 år 1979, ett urval som är betydligt mer begränsat än studiepopulationerna i de flesta andra studier.

som tog examen 1979–1998, argumenterar för att det kan vara rimligt att effekterna för lågutbildade är kortvariga eftersom denna grupp inte kan byta ner sig till mindre kvalificerade jobb. Detta innebär att vägen tillbaka till arbetsmarknaden är kortare. Detta skiljer sig från den forskning avseende högutbildade som pekar på att kriser kan leda till att de tar mindre kvalificerade jobb än vad de annars hade gjort och att återhämtningen efter en kris delvis beror på att det tar tid att avancera i karriären (avsnitt 6.2.3).

Sammantaget visar genomgången att det också finns stöd i forskningen för att unga med kort utbildning påverkas negativt av ekonomiska nedgångar. Hur länge effekterna kvarstår är inte helt klarlagt. Några studier pekar på att effekterna är jämförbara med dem för högutbildade medan andra pekar på att de negativa effekterna klingar av redan efter ett par år. Det är värt att upprepa att det finns långt färre studier som fokuserar på unga med kort utbildning än på högutbildade unga. Detta innebär att denna del av litteraturen är mindre mogen; mer forskning krävs således för att bättre besvara frågan.¹¹⁰ Givet den samlade kunskapsbasen, som innefattar forskning från flera länder och tidsperioder, oberoende av utbildningsbakgrund, finns det dock mycket som pekar på coronakrisen kommer att ha såväl kort- som långsiktiga effekter på ungas möjligheter att etablera sig och avancera på arbetsmarknaden även i Sverige.

6.2.5 Hur arbetsmarknaden är organiserad har sannolikt betydelse

Flera institutionella faktorer som exempelvis facklig anslutningsgrad, arbetsrättslagstiftning (t.ex. minimilöner och anställningstrygghet), arbetslöshetsförsäkringens utformning samt förekomsten av en aktiv arbetsmarknadspolitik och möjligheten till fortbildning kan ha betydelse för arbetsmarknadens funktionssätt (se Kahn (2010), Skedinger (2010), OECD (2013) samt Holmlund (2013) för översikter). En faktor som särskilt uppmärksammas för just ungas arbetsmarknadssituation är den lagstiftning som reglerar turordningsregler och anställningstrygghet. Forskningen indikerar att en omfattande anställningstrygghet för dem som har ett fast arbete tenderar att minska både uppsägningar och nyanställningar, men att den totala effekten på sysselsättning och produktivitet är oklar. Om arbetsgivare är mer restriktiva med att nyanställa drabbar det emellertid dem som inte har en fast förankring på arbetsmarknaden, t. ex. unga. Om det är dyrt eller svårt att säga upp personal har arbetsgivare dessutom större incitament att granska arbetssökande hårdare innan de anställs, vilket gör det särskilt svårt för arbetssökande utan eller med begränsade meriter att få ett arbete. I förlängningen

¹¹⁰ Detta blir tydligt inte minst eftersom det finns studier från samma land som ger motstridiga svar. Jämför till exempel Genda m.fl. (2010) och Speer (2016) med Schwandt och van Wachter (2019b) som alla studerar USA men når skilda slutsatser.

påverkar sannolikt denna typ faktorer hur stora och framförallt långvariga effekterna av en ekonomisk kris blir (jämför argument 6 i avsnitt 6.1 samt diskussionen i Cockx (2016) och Kawaguchi och Murao (2014)). I länder med mer ”rigida” institutioner skulle vi således förvänta oss mer långsiktiga effekter av kriser (Kawaguchi och Murao 2014; Cockx 2016).

Ett fåtal studier pekar på att länder-specifika skillnader i institutionella förhållanden kan vara betydelsefulla. Både OECD (2013) och fristående forskare (Kawaguchi och Murao 2014) har presenterat index-beräkningar som syftar till att beskriva hur strikt arbetsrättslagstiftningen är i olika länder. Detta är emellertid svårt att mäta, både eftersom begreppet är mångfacetterat och eftersom relevant lagstiftning och domstolspraxis förändras över tiden. Det är därför svårt att ange hur strikt exempelvis den lagstadgade anställningstryggheten i Sverige är relativt andra jämförbara länder.

Med denna reservation i bakhuvudet är det ändå värt att nämna en jämförande studie av 20 OECD-länder 1960–2010 (Kawaguchi och Murao 2014). Forskarna skapar ett index som syftar till att mäta hur rigid arbetsmarknaden är i de jämförda länderna. Enligt det mått som används har Sverige en relativt rigid arbetsmarknad och analysen visar att konjunkturedgångar hade mer långvariga effekter på denna typ av arbetsmarknader.

Vid en jämförelse av fallstudier går det även att hitta resultat som pekar i samma riktning. Resultaten i till exempel Cockx och Ghirelli (2016) som studerar Belgien, samt Schwandt och van Wachter (2019b) som studerar USA utgör två exempel. Belgien har en av de mest rigida arbetsmarknaderna i OECD, och USA den minst rigida. Analysen visar på mer långsiktiga effekter av kriser i Belgien än i USA.

Sammantaget är dock kunskapen om dessa mekanismer och hur de påverkar ungas arbetsmarknadsinträde i olika konjunkturlägen begränsade.

6.3 Avslutande diskussion

Coronakrisen har en stor negativ inverkan på svensk arbetsmarknad. Ungdomsarbetslösheten steg kraftigt efter krisens start och det är fler unga idag som varken arbetar eller studerar jämfört med tidigare. Att krisen slår hårt mot branscher där unga ofta påbörjar sina karriärer, till exempel hotell och restaurang och delar av detaljhandeln, indikerar att krisen kan öka svårigheter för unga att etablera sig arbetsmarknaden.

Frågan som ställdes i inledningen av detta kapitel var om coronakrisen kommer att skapa problem för unga på arbetsmarknaden på längre sikt? Genomgången av den internationella och svenska forskningslitteraturen ger en tydlig fingervisning: unga som kommer ut på arbetsmarknaden i samband med

ekonomiska kriser påverkas ofta negativt även på sikt. Det finns starkt stöd i forskningen för att unga som lämnar högskola och universitet under en lågkonjunktur har en svagare ställning på arbetsmarknaden än unga som kommer ut då konjunkturen är starkare, även på längre sikt. De negativa effekterna kan kvarstå i upp till 10 år, eller mer, efter examen. Tidigare forskning visar även att unga som saknar eftergymnasial utbildning påverkas negativt av ekonomiska nedgångar. Hur länge lågutbildade påverkas är svårare att säga. Några studier pekar på långvariga effekter, precis som för högutbildade, andra på att effekterna klingar av inom ett par år.

Sammanfattningsvis visar forskningen att det finns starka skäl att tro att coronakrisen kommer att skapa svårigheter för unga på arbetsmarknaden i Sverige under en lång tid framöver.

Referenser

- Altonji, J. G., Kahn, L., och B., Speer, J. D. (2016), "Cashier or consultant? Entry labor market conditions, field of study, and career success", *Journal of Labor Economics*, 34:1: 361–401.
- Arbetsförmedlingen (2020), "Arbetsmarknadsutsikterna våren 2020. Utvecklingen på arbetsmarknaden 2020–2021", Arbetsförmedlingen analys 2020:02.
- Arulampalam, W. (2001), "Is Unemployment Really Scarring? Effects of Unemployment Experiences on Wages", *The Economic Journal*, 111(475): 585–606.
- Brunner, B. och Kuhn, A. (2014), "The impact of labor market entry conditions on initial job assignment and wages", *Journal of Population Economics*, 27:3: 705–738.
- Burgess, S., Propper, C., Rees, H. och A. Shearer. (2003), "The class of 1981: the effects of early career unemployment experiences", *Labour Economics*, 10: 291–309.
- Clark, A. E. (2003), "Unemployment as a Social Norm: Psychological Evidence from Panel Data", *Journal of Labor Economics*, 21: 323–351.
- Clark, A.E., Georgellis, Y. och P. Sanfey. (2001), "Scarring: The psychological impact of past unemployment", *Economica*, 68: 221–241.
- Cockx, B. (2016), "Do youths graduating in a recession incur permanent losses?", IZA World of Labor: 281 doi: 10.15185/izawol.281
- Cockx, B., och Ghirelli, C. (2016), "Scars of recessions in a rigid labor market", *Labour Economics* Volume 41, August 2016, 162–176
- Couch, K. och Placzek, D. (2010), "Earnings losses of displaced workers revisited", *The American Economic Review*, 100(1), 572–589.
- Davis, S. (2011), "Recessions and the cost of job loss", NBER Working Paper 17638.
- Davis, S. J. och von Wachter, T. (2011), "Recessions and the costs of job loss", Brookings Papers on Economic Activity, 2011(2): 1–73.
- Edin, P.A. och Gustavsson M. (2008), "Time out of work and skill depreciation", *ILR Review* 61 (2), 163–180
- Eliason, M. och Storrie, D. (2006), "Lasting or Latent Scars? Swedish Evidence on the Long-Term Effects of Job Displacement", *Journal of Labor Economics*, Volume 24, Number 4.

- Eliason, M., och Storrie, D. (2009), "Does Job Loss Shorten Life?", *The Journal of Human Resources*, 44(2), 277–302.
- Engdahl, Godard och Nordström Skans (2018), "Inträdet på arbetsmarknaden och familjebildningen", IFAU Rapport 2018:28
- Engdahl, M. och Forslund, A (2016), "En förlorad generation? Om ungas etablering på arbetsmarknaden", IFAU Rapport 2016:1
- Eriksson, S., och Rooth, D. O. (2014), "Do employers use unemployment as a sorting criterion when hiring? Evidence from a field experiment", *American Economic Review*, 10, 1014–1039.
- Genda, Y., Kondo, A., och Ohta, S. (2010), "Long-term effects of a recession at labor market entry in Japan and the United States", *The Journal of Human Resources*, 45:1 (2010): 157–196.
- Gregg, P. (2001), "The Impact of Youth Unemployment on Adult Unemployment in the NCDS", *The Economic Journal*, 111(475): 626–653.
- Gregg, P., och E. Tominey (2005), "The wage scar from male youth unemployment", *Labour Economics*, 12: 487–509.
- Gregory, M. och Jukes, R. (2001), "Unemployment and subsequent earnings: Estimating scarring among British men, 1984–1994". *Economic Journal*, 111(475): 607–625.
- Gregory, M., och R. Jukes. (2001), "Unemployment and Subsequent Earnings: Estimating Scarring Among British Men 1984–94", *The Economic Journal*, 111(475): 607–625.
- Hensvik, L., Müller, D. och Nordström Skans, O. (2017), "Kontakterna och konjunkturen. Jobb under skoltiden och inträdet på arbetsmarknaden", IFAU Rapport 2017:1
- Hershbein, B. J. (2012), "Graduating high school in a recession: Work, education, and home production", *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, Volume 12: Issue 1
- Hofmann, B. och K. Hohmeyer (2016), "The effect of the business cycle at college graduation on fertility," *Economics of Education Review*, 55, 88–102.
- Holmlund, B. (2013), "What Do Labor Market Institutions Do?", IZA DP No. 7809.
- Kahn, L. (2010), "Employment protection reforms, employment and the incidence of temporary jobs in Europe: 1996–2001", *Labour Economics* 17, 1–15.
- Kahn, L., (2010), "The Long-Term Labor Market Consequences of Graduating from College in a Bad Economy", *Labour Economics*, 17(2): 303–16.

- Kawaguchi, D., och Murao, T. (2014), "Labor market institutions and long-term effects of youth unemployment", *Journal of Money, Credit and Banking*, 46:2: 95–116.
- Knabe, A., & Rätzl, S. (2011), "Scarring or scaring? The psychological impact of past unemployment and future unemployment risk", *Economica*, 78, 283–293.
- Kondo, A. (2012), "Gender-specific labor market conditions and family formation," *Journal of Population Economics*, 25, 151–174.
- Kondo, A. (2016), "The effects of recessions on family formation.", IZA World of Labor 2016: 248 doi: 10.15185/izawol.248
- Konjunkturinstitutet (2020), "Bedömning av de makroekonomiska och offentligfinansiella effekterna på den svenska ekonomin av covid-19-pandemin", Specialstudie utgiven av Konjunkturinstitutet, Tillgänglig https://www.konj.se/download/18.27928bd3175024f3af44c7d9/1602677263725/Specialstudie%2014%20okt%202020_Covid_dell.pdf [2020-12-04]:
- Krahn, H.J., Howard, A.L. och N.L. Galambos. (2012), "Exploring or Floundering? The Meaning of Employment and Educational Fluctuations in Emerging Adulthood", *Youth & Society*, doi:10.1177/0044118X12459061
- Kroft, K., Lange, F., och Notowidigdo, M. J. (2013), "Duration dependence and labor market conditions: Evidence from a field experiment", *Quarterly Journal of Economics*, 128, 1123–1167.
- Kwon, I., Milgrom, E. M., och Hwang, S. (2010), "Cohort effects in promotions and wages: Evidence from Sweden and the United States", *The Journal of Human Resources*, 45:3: 772–808.
- Liu, K., Salvanes, K. G., och Sørensen, E. (2016), "Good skills in bad times: Cyclical skill mismatch and the long-term effects of graduating in a recession", *European Economic Review*, 84 (2016): 3–17.
- Maclean, J. C. (2013), "The health effects of leaving school in a bad economy", *Journal of Health Economics*, 32:5 (2013): 951–964.
- Mroz, T och Savage, T. (2006), "The Long-Term Effects of Youth Unemployment.", *The Journal of Human Resources*, vol. 41, no. 2, 2006, pp. 259–293.
- Müller, D (2020), "Betydelsen av arbetsgivarkontakter för ungdomars arbetsmarknadsinträde", IFAU Rapport 2020:18.
- Nordström Skans (2011), "Scarring Effects of the First Labor Market Experience", IZA Discussion Paper No. 5565

- Nordström Skans, O. (2020), "En arbetsmarknad för ett starkare Sverige", Kapitel 4 i *Idéer för ett starkare Sverige* (Klas Eklund (red), Omstartskommissionen, Ekerlids förlag).
- OECD (2013), "OECD Employment Outlook 2013", OECD Publishing. Tillgänglig: http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2013-en [2020-12-14]
- Oreopoulos, P., von Wachter, och T., Heisz, A. (2012), "The short- and long-term career effects of graduating in a recession", *American Economic Journal: Applied Economics*, 4:1 (2012): 1–29.
- Raaum, O., och Røed, K. (2006), "Do business cycle conditions at the time of labor market entry affect future employment prospects?", *The Review of Economics and Statistics*, 88:2 (2006): 193–210.
- SCB (2020). Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Tillgänglig: <http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/> [2020-12-04].
- Schwandt, H., och T. von Wachter (2019a), "Socio-Economic Decline and Death: Midlife Impacts of Graduating in a Recession." SIEPR working paper.
- Schwandt, H., och T. von Wachter (2019b), "Unlucky Cohorts: Estimating the Long-Term Effects of Entering the Labor Market in a Recession in Large Cross-Sectional Data Sets.", *Journal of Labor Economics*, 37(S1): S161–S198
- Skedinger, P, (2010), "Employment Protection Legislation", Edward Elgar Publishing, Cheltham.
- Speer, J. D. (2016), "Wages, hours, and the school-to-work transition: The consequences of leaving school in a recession for less-educated men", *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 16:1: 97–124.

7 Vilka lärdomar kan vi dra om coronapandemins konsekvenser för barn och unga?

Anna Sjögren

Vi har utifrån tidigare forskning och tillgänglig statistik belyst möjliga konsekvenser av coronapandemins inledande fas (mars—december 2020), perioden från mars till december 2020 för barn och unga idag och på lite längre sikt. Några övergripande lärdomar utkristalliserar sig:

- Barn och unga i familjer med lägre socioekonomisk status och i redan utsatta miljöer löper större risk än andra att drabbas negativt av pandemins kort- och långsiktiga effekter.
- Pandemin har inte resulterat i tydliga negativa hälsoeffekter i fosterstadiet för barn födda fram till november 2020. Barn och unga blir som regel heller inte svårt sjuka i covid-19 även om det är för tidigt att uttala sig om eventuella långsiktiga konsekvenser.
- Småbarnsfamiljer är hårdare drabbade av den ekonomiska krisen än familjer med skolbarn, men det finns ingen ökning av antalet familjer med ekonomiskt bistånd.
- Frånvaron bland barn och elever uppskattas ha ökat med knappt 50 procent i förskolan respektive 70 procent i grundskolan under pandemins första nio månader. Skolpersonalens frånvaro har ökat med knappt 70 procent.
- Kunskapstappet till följd av ökad frånvaro bland lärare och elever i förskola och skola är sannolikt litet för den genomsnittlige eleven, men konsekvenserna för samhällsekonomin kan bli betydande på lång sikt. Det är troligt att elever med högre frånvaro eller med lågutbildade föräldrar har drabbats hårdare.
- Undervisning på distans missgynnar elever som har det svårt i skolan. Samtidigt är det bättre att barn och unga får undervisning på distans än ingen undervisning alls.
- Den ökade efterfrågan på högre utbildning under pandemins inledande fas kan medföra lägre avkastning på utbildning om nyttillkomna studenter är mindre motiverade, har sämre studieförutsättningar eller om utbildningskvaliteten sjunker. Det är sannolikt ändå effektivt för samhället

att möta den ökade efterfrågan på högre utbildning med ett ökat antal utbildningsplatser, i synnerhet om man kan kanalisera den mot bristyrken och framtidsbranscher.

- Den ekonomiska krisen har under 2020 slagit särskilt hårt mot branscher där många unga inleder sina arbetsliv. Det finns en risk för långsiktigt negativa konsekvenser på framtida arbetsmarknadsutfall för den generation av unga som går ut på arbetsmarknaden under pandemin.

I kapitlet om pandemins konsekvenser för barns uppväxtmiljö och humankapitalutveckling konstateras att det ännu är för tidigt att uttala sig om coronapandemins långsiktiga effekterna. Tillgänglig statistik tyder på att barn och deras föräldrar inte i någon större utsträckning har drabbats direkt av allvarlig sjukdom under pandemins första nio månader. När det gäller effekter som uppkommer redan i fosterstadiet är detta sannolikt för tidigt att uttala sig om, då de barn som kanske har störst risk att påverkas – de som påverkats av smitta och stress tidigt under graviditeten – ännu inte fötts eller hunnit registreras i de statistikunderlag som finns tillgängliga när denna rapport färdigställs i december 2020. Det finns dock tecken på ökad oro bland gravida och bland barn och unga. Det finns också tecken på högre förekomst av konflikter i familjer. Arbetslösheten har ökat bland småbarnsföräldrar och värst drabbade är mammorna. Däremot ser föräldrar till skolbarn inte ut att ha drabbats av högre arbetslöshet under 2020 än under motsvarande period 2019. Det finns heller inga tecken på att fler familjer får del av ekonomiskt bistånd. Det är möjligt att en generösare a-kassa och möjligheten till korttidspermitteringar bidragit till att skydda barnfamiljers ekonomi; en annan möjlig förklaring är att familjer med ekonomiska tillgångar inte kommer i fråga för ekonomiskt bistånd, även om deras inkomster har minskat drastiskt. Vår sammantagna bedömning är att det finns skäl att tro att barn i familjer med lägre socioekonomisk status och i redan utsatta miljöer löper större risk än andra att drabbas negativt av pandemins kort- och långsiktiga effekter.

Baserat på statistik från olika källor uppskattar vi att andelen barn som varit hemma från förskolan ökat med knappt 50 procent under pandemins första nio månader, medan frånvaron i grundskolan stigit med omkring 70 procent. Samtidigt har frånvaron bland personalen ökat med knappt 70 procent. Med hjälp av tidigare forskning kvantifieras konsekvenserna av den ökade frånvaron i förskolan och skolan. Beräkningarna indikerar att elevernas skolresultat sannolikt inte påverkas märkbart i genomsnitt, även om vissa förskolor, skolor och elevgrupper antagligen har drabbats hårdare. Vi förväntar oss därför inte att frånvaron under pandemin under 2020 på sikt nämnvärt ska påverka betyg eller

resultat i internationella kunskapsmätningar. Men även om kunskapstappet av ökad frånvaro antagligen är försumbart på individnivå kan konsekvenserna för samhällsekonomin bli betydande eftersom elevers förmågor och färdigheter påverkar produktivitet och inkomster på lång sikt. En grov uppskattning indikerar att ökad frånvaro i förskolan och skolan under perioden mars–december 2020 kommer att medföra ett framtida produktionsbortfall till ett värde av 10 miljarder kronor. Vad notan i slutändan kommer att landa på beror dock på hur frånvaron i utbildningssystemet kommer att utvecklas framöver.

Pandemin innebär en hastig övergång till undervisning på distans för Sveriges gymnasie- och högskolestudenter. Tidigare forskning tyder på att distansundervisning har negativa effekter på elevernas studieprestationer jämfört med undervisning i skolan. Framförallt drabbas elever med sämre studieförutsättningar, vilket innebär att pandemin på sikt kan medföra försämrad likvärdighet i skolan. Samtidigt är distansundervisning bättre än ingen undervisning alls. Hur eleverna i slutändan kommer att påverkas beror på pandemins fortsatta inverkan på utbildningsväsendet och på hur väl skolorna i efterhand lyckas kompensera för de kunskapsluckor som uppstått.

Coronapandemin har inneburit att fler unga under 2020 har sökt sig till högre utbildning jämfört med tidigare år, dels för att många tidigarelägger sina studier för att det har blivit svårare att ägna ett sabbatsår åt resor och fritidsintressen, dels för att fler väljer att studera när det är svårt att få jobb. Antalet utbildningsplatser har utökats för att möta den ökade efterfrågan på utbildning. Det kan vara en effektiv politik för att undvika att unga drabbas långsiktigt av en ekonomisk kris, framförallt om man lyckas kanalisera de nya studenterna till bristyrken och framtidsbranscher. Samtidigt finns en risk att avkastningen på utbildning sjunker om nyinflödet av studenter har sämre studieförutsättningar, om kvaliteten på utbildningar försämras och om expansionen innebär att utbudet av högskoleutbildad arbetskraft ökar relativt efterfrågan.

Ungdomsarbetslösheten steg kraftigt redan tidigt under pandemin och hösten 2020 är det fler unga som varken arbetar eller studerar än tidigare år. Att krisen slagit hårt mot branscher där unga inleder sina arbetsliv, till exempel hotell- och restaurangbranschen och delar av detaljhandeln, innebär att unga har fått det svårare att etablera sig på arbetsmarknaden. Forskningen om konsekvenserna av konjunkturedgångar i samband med ungas arbetsmarknadsinträde tyder på långvariga negativa effekter i form av ökad arbetslöshet och minskade inkomster. Det gäller sannolikt både för dem som lämnar gymnasiet som för dem som tar examen från högskolan. Det finns därför starka skäl att tro att coronakrisen kommer att skapa svårigheter för unga på arbetsmarknaden under en betydande tid framöver.

Det är som redan påpekats för tidigt att dra slutsatser om coronapandemins långsiktiga konsekvenser för barn och unga. Vi befinner oss nu, i slutet av år 2020, fortfarande mitt i pandemin. Om tillvaron vändes på ända i våras har många, kanske framförallt barn och unga, nu anpassat sig till en ny slags normalitet vars varaktighet vi ännu inte känner. I arbetet med rapporten står det klart att nationellt insamlade uppgifter om hur pandemin påverkar barn, unga och deras familjer kommer att vara avgörande för möjligheterna att utvärdera konsekvenserna och dra lärdomar av pandemin. Det är också centralt att det finns dokumentation om hur samhällsinstitutioner och service som hälsovård, skola och högre utbildning anpassats och förändrats för att möta krisen. På utbildningsområdet tydliggör pandemin problemet med att nationell statistik om elevfrånvaro och undervisningsformer, som t.ex. förekomst av distans- och fjärrundervisning, saknas. Att nationella prov ställts in under 2020 och 2021 innebär dessutom att grundläggande uppgifter om elevers kunskapsutveckling kommer att saknas. Detta försvårar möjligheterna att utvärdera effekterna av pandemin på skolans kvalitet och likvärdighet. Det försämrar också förutsättningarna för att bedriva forskning om svensk skola på sikt.

Mot bakgrund av rapportens genomgång av hur pandemin kan tänkas påverka olika aspekter av barns och ungas uppväxtvillkor, lärande, utbildningsval och arbetsmarknadsutsikter är den övergripande slutsatsen att coronapandemin kan komma att få negativa konsekvenser för många barn och unga. Störst risk att drabbas svårt har barn och unga från redan utsatta miljöer, med svag socioekonomisk bakgrund och svagare socialt skyddsnät, vilket innebär att pandemin sannolikt ökar ojämlikheten i barns och ungas uppväxtförhållanden. Det finns därför anledning att särskilt vara vaksam på och försöka motverka negativa konsekvenser för barn och unga med svagare socioekonomisk bakgrund genom att värna och utveckla de institutioner, som t.ex. mödra- och barnhälsovård, socialtjänst samt elevhälsa som möter utsatta barn och unga. Utbildningssystemet från förskola till universitet och vuxenutbildning har en central roll i att rusta den coronageneration barn och unga som växer upp idag och i möjligaste mån kompensera för de brister i humankapitalutveckling och förlorade livschanser som pandemin orsakar.

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