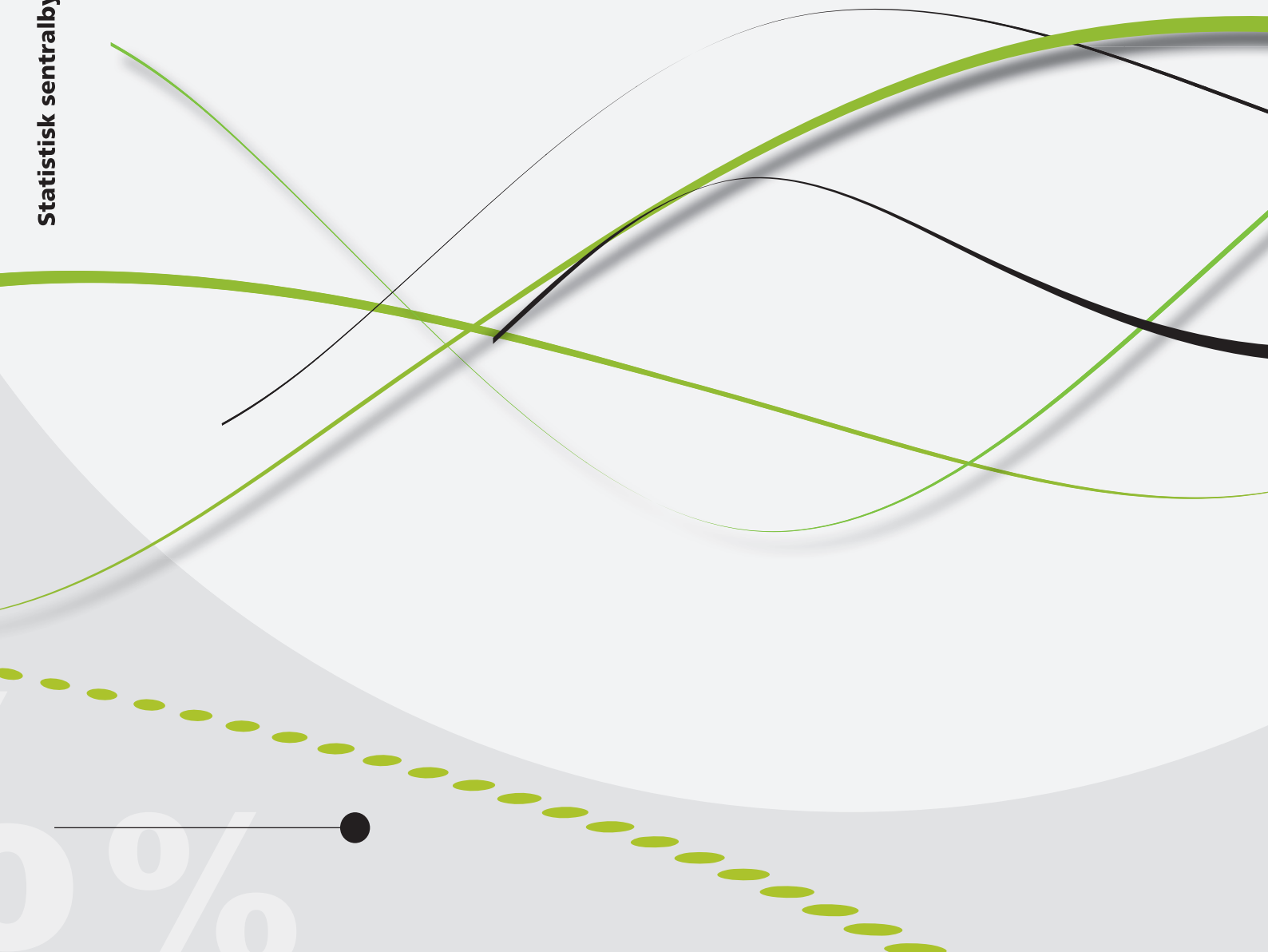




Nina Drange

Gratis kjernetid i barnehage i Oslo

Rapport 1: Oppfølging av barna på tredje trinn



Nina Drange

Gratis kjernetid i barnehage i Oslo

Rapport 1: Oppfølging av barna på tredje trinn

I serien Rapporter publiseres analyser og kommenterte statistiske resultater fra ulike undersøkelser. Undersøkelser inkluderer både utvalgsundersøkelser, tellinger og registerbaserte undersøkelser.

© Statistisk sentralbyrå
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen
skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.

Publisert 1. desember 2016

ISBN 978-82-537-9432-7 (trykt)
ISBN 978-82-537-9433-4 (elektronisk)
ISSN 0806-2056

Standardtegn i tabeller	Symbol
Tall kan ikke forekomme	.
Oppgave mangler	..
Oppgave mangler foreløpig	...
Tall kan ikke offentliggjøres	:
Null	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
Foreløpig tall	*
Brudd i den loddrette serien	—
Brudd i den vannrette serien	
Desimaltegn	,

Forord

I perioden 2011 til 2014 foretok forskningsavdelingen ved Statistisk sentralbyrå og Fafo en evaluering av tilbudet om gratis kjernetid for fire- og femåringer i bydelene Alna, Stovner, Grorud, Bjerke og Søndre Nordstrand. Evalueringen var finansiert av Barne- likestillings- og inkluderingsdepartementet og Kunnskapsdepartementet. Høsten 2015 fikk Statistisk sentralbyrå i oppdrag av Utdanningsdirektoratet å følge opp barna fra denne evalueringen, et oppdrag som innebærer analyser av barnas resultater gjennom skoleløpet og til de avslutter grunnskolen. Dette er den første i serien av slike oppfølgingsrapporter, og omhandler barnas resultater på kartleggingsprøver på tredje trinn.

Statistisk sentralbyrå, 31.10.2016

Kjetil Telle

Sammendrag

I perioden 2011 til 2014 foretok forskningsavdelingen ved Statistisk sentralbyrå og Fafo en omfattende evaluering av tilbudet om gratis kjernetid for fire- og femåringer i bydelene Alna, Stovner, Grorud, Bjerke og Søndre Nordstrand. Evalueringen viste at barnehagebruken i bydeler med tilbud var om lag 15 prosent høyere enn i bydeler uten tilbud for barn fra innvandrerfamilier når barna kom i alderen der barnehage var gratis (Bråten et al. 2014). Videre fant vi at barna med innvandrerbakgrunn i bydeler med gratis kjernetid gjorde det bedre på kartleggingsprøver i lesing og regning på første og andre trinn.

I denne første oppfølgingsrapporten av tilbudet om gratis kjernetid, ser jeg på hvordan det går med barna på kartleggingsprøvene på tredje trinn. Jeg finner at resultatene for tredje trinn er i tråd med resultatene på første og andre trinn. Barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med gratis kjernetid gjør det jevnt over bedre på kartleggingsprøvene sammenlignet med barn i bydeler uten slikt tilbud. For eksempel har barna med innvandrerbakgrunn i bydeler med tilbud om lag fire prosentpoeng høyere sannsynlighet for å score over bekymringsgrensen i lesing og regning på tredje trinn. Det er ingen slik forskjell for barna uten innvandrerbakgrunn i disse bydelene.

Når jeg sammenligner barn fra innvandrerfamilier med ulike bakgrunn i bydeler med og uten tilbud, finner jeg at det er barna fra familier med lav familieinntekt og lav yrkesdeltakelse blant mødrene som i hovedsak gjør det bedre på prøvene. Jentene gjør det også noe bedre enn guttene sammenlignet med forskjellen mellom jenter og gutter i bydeler uten tilbud.

I analysene kontrollerer jeg for en rekke observerbare forskjeller mellom barna og deres familier. Imidlertid kan det ikke utelukkes at barna i bydeler med gratistilbud er forskjellige fra barn i bydeler uten tilbud, på måter det er vanskelig å måle. For å komme nærmere en kausal tilnærming gjennomfører jeg en forskjell-i-forskjell analyse der resultatene til barn med innvandrerbakgrunn blir sammenlignet med resultatene til barn uten innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten tiltak. Denne metoden skal ta ut forskjeller mellom resultater i tiltaksbydeler og bydeler uten gratis kjernetid som skyldes forhold som kan tenkes å påvirke barn med og uten innvandrerbakgrunn likt (for eksempel skole- eller barnehagekvalitet). Resultatene for prøvene på tredje trinn endrer seg ikke når jeg benytter denne metoden, noe som tyder på at forskjeller mellom bydelene som påvirker barn med og uten innvandrerbakgrunn likt ikke driver resultatene.

Abstract

In the period 2011 to 2014 the research department at Statistics Norway and Fafo undertook an evaluation of a policy that provided free child care for four- and five-year olds in the city districts of Alna, Stovner, Grorud, Bjerke and Søndre Nordstrand. The evaluation report concluded that child care use was about 15 percent higher among children from immigrant families in city districts with free child care compared to city district without such offer when the children turned four and became eligible. Moreover, the report concluded that children with immigrant background in city districts with free child care performed better on tests in reading and mathematics in first and second grade (Bråten et al. 2014).

This first follow-up report explores how the children fare on assessment tests in third grade. We find that results for the third grade tests are in line what we found for first and second grade tests. Children from immigrant families in city district with free child care for four and five year-olds perform better on third grade tests compared to children with such background in city districts without an offer. For example, children with immigrant background in city districts that offer free child care are about four percentage points more likely to score above the limit for concerning low performance in both literacy and numeracy on third grade tests. There is no such difference for children without immigrant background in these city districts.

When we compare children from immigrant families across backgrounds in city districts with and without free child care, we find that it is children from families with low income and low maternal labor market participation who perform better. We also find stronger results for girls than boys.

In the analyses we take into account a comprehensive set of observable differences between the children and their families. However, we cannot rule out that children in city districts offering free child care are different from children in comparison city districts in ways we cannot observe. To get closer to a causal approach we conduct a difference-in-difference analysis where we compare test results of children from immigrant families with results of children without immigrant background in city district with and without free child care. This method will remove the test score differences between children resulting from city district features that affect the groups of children similarly (e.g. school or child care quality). The third grade results do not change when we include the comparison group of children without immigrant background. This suggests that differences between city districts affecting children with and without immigrant background similarly do not drive the results.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
Abstract	5
1. Innledning	7
2. Oppsummering av tidligere funn	7
2.1. Bruken av barnehage.....	7
2.2. Barnas skoleresultater	8
3. Metode	8
4. Data	9
5. Resultater	11
6. Oppsummering	14
Referanser	15
Tabellregister	16

1. Innledning

En rekke studier viser at barn som har gått i barnehage, har bedre språkutvikling og gjør det bedre på skolen enn barn som ikke har gått i barnehage. Noen studier viser sågar at dette ikke bare reflekterer en tidlig seleksjon inn i barnehage av barn som uansett ville gjort det bra på skolen, men også at det å gå i barnehage i seg selv virker gunstig på barns språklige og sosiale utvikling. Dette gjelder særlig for barn fra familier med lav utdanning og lav inntekt (Mogstad og Rege 2009, Havnes og Mogstad 2011, Leuven et al. 2010). Manglende erfaring fra barnehagen kan også forsinke barnas språkutvikling, spesielt når foreldrene har begrensede ferdigheter i det språket som snakkes av flertallet i samfunnet (Bleakly og Chin 2008, Schjølberg mfl. 2008). Generelt er barnehagen derfor trukket frem som et attraktivt politisk virkemiddel både for integrering av minoritetsspråklige og for å redusere sosiale forskjeller (NOU 2009:10, NOU 2010:7, NOU 2010:8).

I tråd med dette er gratis kjernetid i barnehage - i form av 20 timer gratis barnehage pr. uke - prøvd ut i ulike forsøk gjennom tre tiår. Et viktig mål har vært å rekruttere flere barn med minoritetsspråklig bakgrunn til barnehage og slik bidra til «at alle barn som er født og oppvokst i Norge bør kunne snakke norsk før de starter på skolen».¹

Det ble startet opp forsøk med gratis kjernetid i barnehage i Oslo i 2006, først i bydel Stovner, og fra 2007 også i de tre øvrige bydelene i Groruddalen; Alna, Bjerke og Grorud, samt i Søndre Nordstrand. Fra 2010 ble også bydel Gamle Oslo inkludert i forsøk med gratis kjernetid. Tiltaket gratis kjernetid skulle øke deltakelsen i barnehage, bidra til sosialisering og bedre norskkunnskaper blant barn med innvandrerbakgrunn, styrke de barnehageansattes kompetanse i flerkulturell pedagogikk og språkstimulering, og bidra til at kontakten mellom foreldre og barnehage ble bedre. Samlet var ambisjonen at denne satsingen skulle medvirke til at barn født og oppvokst i Norge kunne snakke norsk før skolestart (Bråten et al. 2014).

Fra august 2015 ble gratis kjernetid i barnehage gjort tilgjengelig for alle fire- og femåringer fra lavinntektsfamilier. Fra august 2016 er dette utvidet til å gjelde også for treåringene.

2. Oppsummering av tidligere funn

I sluttrapporten fra evalueringen som kom i 2014, ble effektene på bruken av barnehage undersøkt. Videre ble det kartlagt hvordan det gikk med barna på første og andre trinn (Bråten et al. 2014). Nå er resultatene fra tredje trinn tilgjengelige, og det er dem jeg skal undersøke i denne rapporten. Men for å sette funnene inn i en større sammenheng, gir jeg nå først en kort oversikt over viktige funn fra den kvantitative delen av evalueringen for første og andre trinn (Drange 2013, Bråten et al 2014, Drange og Telle 2015).

2.1. Bruken av barnehage

For å undersøke om tiltaket hadde hatt en effekt på bruken av barnehage, sammenlignet Bråten et al. (2014) barnehagebruken til barn med innvandrerbakgrunn før og etter at barnet fikk rett på gratistid i barnehagen med bruken til barn med innvandrerbakgrunn i bydeler uten tilbud i samme periode. Vi fant at gratis kjernetid førte til at en høyere andel barn med innvandrerbakgrunn gikk i barnehage i bydeler med tilbud enn det som ellers ville ha vært tilfelle i fravær av tiltaket. Forskjellen i bruken for barn uten innvandrerbakgrunn var derimot svært

¹ St.prp. nr.1. Tillegg nr. 1 (2005-2006), s.94

liten i bydeler med og uten kjernetid. Estimatenes våre anslo at tiltaket medførte en økning i barnehagebruken blant 4- og 5-åringer med innvandrerbakgrunn på om lag 15 %. Vi fant ikke vesentlige forskjeller etter ulike familiebakgrunn. For eksempel var det en like stor økning i barnehagebruken blant 4- og 5-åringer med innvandrerbakgrunn fra familier med inntekt over som med inntekt under medianinntekten.

2.2. Barnas skolerresultater

Vi så videre på hvordan det gikk med barna på kartleggingsprøver i lesing og regning på første og andre trinn. For barn med innvandrerbakgrunn fant vi at barn som bor i bydeler med tilbud om gratis kjernetid gjør det bedre enn barn som bor i andre bydeler. Dette funnet holdt seg stabilt når vi kontrollerte for kjennetegn ved barnas familier. Vi fant ingen slik forskjell for barn uten innvandrerbakgrunn.

For å undersøke om det var forskjeller mellom ulike undergrupper av barn, gjorde vi også en analyse hvor vi delte barna i grupper etter bakgrunn. Vi fant en klarere sammenheng mellom å bo i en bydel som tilbyr gratis kjernetid og senere å ligge over bekymringsgrensen for jentene når det gjaldt leseprøven på første trinn. For guttene var ikke sammenhengen like sterk, men den gikk i positiv retning. Videre så vi en sterkere sammenheng for barn med mødre som ikke jobbet. Vi så også klart at det særlig var barn fra familier som tjente under medianinntekten som bidro til positive resultater.

Oppsummert om forskjellene blant barn fra ulike type bakgrunn kan vi si at mønsteret gikk i samme retning som tidligere studier antyder, nemlig sterkere effekter for barn fra familier med lav inntekt og/eller lav utdanning hos mor og/eller lav arbeidsmarkedsdeltakelse.

3. Metode

Det ideelle eksperimentet. I teorien ønsker vi å sammenlikne faktisk skolerresultat for en elev som fikk tilbud om gratis kjernetid med resultatet den samme eleven ville fått dersom han/hun ikke hadde fått tilbudet (det kontrafaktiske). Det kontrafaktiske resultatet er naturligvis umulig å observere, og utfordringen er derfor å finne et rimelig estimat på dette. Den beste måten å gjøre en slik analyse på, er å først randomisere tilbudet om gratis kjernetid. Dette innebærer at vi i et utvalg av barn trekker tilfeldig en gruppe som får tilbud om gratis kjernetid, og en gruppe som ikke får tilbudet. I etterkant kan man sammenligne utviklingen til barna i de to gruppene. Fordi uobserverbare (og observerbare) kjennetegn nå er tilfeldig fordelt i de to gruppene, er de like (i statistisk forstand), og utfallet i gruppen som ikke fikk tilbudet, er et godt estimat på det kontrafaktiske.

Det kontrafaktiske. Det har ikke vært gjennomført noen tilfeldig trekking i vårt tilfelle. Noen bydeler innførte tilbudet, mens andre bydeler ikke innførte tilbudet (eller innførte senere). Selv om bydelene som ikke innførte tilbudet nok er litt ulike fra bydelene som innførte,² er det mulig å kontrollere for mulige observerbare og uobserverbare forskjeller mellom bydelene på ulike måter.

Bråten et al. (2014) konkluderte med at tilbudet om gratis kjernetid førte til en høyere bruk av barnehage i bydeler som hadde tilbud om gratis plass vs bydeler uten et slikt tilbud. Imidlertid var det bare en slik økt bruk blant barn med innvandrerbakgrunn. Vi har dermed en endring i politikk som førte til økt bruk av

² Bråten et al. (2014), side 101, viser for eksempel at barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med gratis kjernetid på gjennomsnittet tilhører familier med noe høyere arbeidsdeltakelse og inntekt enn barn med slik bakgrunn i bydeler uten tilbud.

barnehage blant barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med tilbud. Det kontrafaktiske kan man da tenke seg er hvordan barna ville ha prestert på kartleggingsprøvene dersom de ikke fikk tilbud om gratis kjernetid. Dette er det mulig å måle ved å bruke resultater fra kartleggingsprøvene til barna i bydeler uten tilbud. Imidlertid kan det være andre forskjeller mellom de ulike bydelene. Men siden barna uten innvandrerbakgrunn i bydeler med tilbud ikke brukte barnehage i større grad etter at tilbudet ble innført, er det mulig å undersøke slike forskjeller (forskjeller som slår ut likt for barn med og uten innvandrerbakgrunn) ved å sammenligne resultatene på kartleggingsprøvene for barn med og uten innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten tilbud.

I den empiriske analysen sammenligner jeg altså skoleprestasjoner til barn fra innvandrerfamilier som bor i bydeler som tilbyr gratis kjernetid med prestasjonene til barn fra innvandrerfamilier i lignende bydeler uten tilbud. Modellen estimeres med OLS³ på et utvalg av barn som er registrert bosatt i en bydel ved inngangen av året de fyller fire, altså før hovedopptaket i bydelen. Formelt har vi at:

$$(2) Y_i = \alpha + \beta \text{tiltak}_i + \gamma X_i + \varepsilon_i$$

der Y_i er barn i 's oppnådde resultat på kartleggingsprøvene på tredje trinn (i lesing og regning), α er en konstant, tiltak_i betegner om barn i bor i en bydel som tilbyr gratis kjernetid (ved inngangen til året barnet fyller fire), og ε_i er et feilledd. X_i er en vektor av kontrollvariabler nærmere beskrevet i avsnitt 4 som omhandler data.

4. Data

Datagrunnlaget som er benyttet i analysene i denne rapporten stammer fra to kilder.⁴

Oslo kommunes register over kartleggingsprøver for elever i grunnskolen. Jeg har her test score på statlige kartleggingsprøver på 1., 2. og 3. trinn i lesing og regning. Prøvene avholdes på vårparten. Samtlige kohorter som inngikk i analysene i Bråten et al. (2014), 2004-2007, er inkludert. Jeg har informasjon om hva hvert barn har scoret på prøvene. Disse prøvene er konstruert for å fange opp barn med bekymringsfull utvikling i fagene, og jeg vil derfor også fokusere på en dummyvariabel som sier om barnet fikk en poengscore som er så svak at den ligger under bekymringsgrensen (som er satt av Utdanningsdirektoratet).

Registerdata fra eller administrert av Statistisk sentralbyrå (SSB). Disse dataene stammer fra ulike registre, og de inneholder fødselsnummer slik at jeg kan koble på individnivå mot registeret fra Oslo kommune. Registerdataene inneholder demografiske og sosioøkonomiske kjennetegn ved barna og deres familie. Hvor hvert barn bor, og informasjonen om hvilke barn som bor i hver bydel, stammer således opprinnelig fra folkeregisteret. Jeg vil bruke informasjonen om barnets bosted fra inngangen til året barnet fylte fire. Grunnen til dette er at jeg da vet hvorvidt barnet hadde eller ikke hadde tilgang til gratis kjernetid da det ble gammelt nok til å få et slikt tilbud. I tråd med Bråten et al. (2014) vil jeg utelukke barn fra de tre vestligste bydelene for tilstrebe at sammenligningsgruppen av bydeler blir likere gruppen av bydeler med gratis kjernetid. Vi står da igjen med en sammenligningsgruppe som består av barn i Grünerløkka, Gamle Oslo, Sagene, St.

³ OLS betegner minste kvadraters metode (Ordinary Least Squares) og er en estimeringsmetode for å finne sammenhengen mellom en eller flere forklaringsvariabler og en responsvariabel.

⁴ Denne beskrivelsen av utvalget er i hovedsak hentet fra Bråten et al. (2014), da oppdraget er å følge opp de samme barna som ble beskrevet der.

Hanshaugen, Nordre Aker, Østensjø og Nordstrand.⁵ Annen demografisk informasjon inkluderer alder, kjønn, fødeland, hvem foreldrene er, osv. I analysene vil jeg inkludere informasjon om barnets fødselskvartal, antall søsken, nummer i søskenflokk og om foreldrene var under 22 år da de fikk sitt første barn.

Når jeg bruker betegnelsene “barn med innvandrerbakgrunn” eller “barn fra innvandrerfamilier” er dette basert på informasjon om *fødelandet* til barna, deres foreldres og deres besteforeldre. Betegnelsen brukes om barn som i) er født i utlandet med to utenlandskfødte foreldre og fire utenlandskfødte besteforeldre, eller ii) er født i Norge med to utenlandskfødte foreldre og fire utenlandskfødte besteforeldre, eller iii) er født i Norge med en norskfødt og en utenlandskfødt forelder og fire utenlandskfødte besteforeldre, eller iv) er født i Norge med to norskfødte foreldre og fire utenlandskfødte besteforeldre, eller v) født i utlandet med en utenlandskfødt forelder og fire utenlandskfødte besteforeldre.⁶ I analysene vil jeg ta med informasjon om hvorvidt barnet er født i Norge eller selv har innvandret, samt informasjon om mors fødeland og botid i Norge.

Jeg vil omtale andre barn som er bosatt i Norge, men som ikke inngår i gruppen barn med innvandrerbakgrunn, på litt ulike måter, men ofte som “barn uten innvandrerbakgrunn”. Dette kan betraktes som noe upresist, da denne gruppen også omfatter for eksempel barn født i utlandet med en norskfødt forelder, en utenlandskfødt forelder og to utenlandskfødte besteforeldre. På den annen side består denne gruppen i all overveiende grad av barn født i Norge med to norskfødte foreldre og fire norskfødte besteforeldre (Andreassen mfl. 2013).

Registerdataene inneholder også informasjon om utdanning, inntekt, sysselsetting, pensjonsgivende inntekt, arbeidsgiver, mottak av sosialhjelp, trygder, osv. Dette er mest aktuelt for å kategorisere barnas foreldre. I analysene inkluderer jeg informasjon om foreldre i året barnet fylte tre år, altså før barnet hadde tilgang til gratis barnehage. For å måle utdanning vil jeg benytte en dummy for hvorvidt mor eller far har fullført videregående skole eller ikke. Tilsvarende vil jeg omtale en person som sysselsatt dersom vedkommende hadde en positiv pensjonsgivende inntekt (jf. folketrygdloven §3-15 er dette i hovedsak inntekt vunnet ved arbeid, inkludert også bl.a. sykepengen, dagpenger og arbeidsavklaringspenger, men ikke pensjoner) i det aktuelle kalenderåret. Mors og fars inntekt i året før barnet har rett på gratis barnehage er også inkludert. På bakgrunn av en unik id for hvert barns foreldre, kan jeg sjekke om mor bor sammen med far.

Utvalget er bestemt av barnas bosted ved inngangen til året de fyller fire, altså er alle barn med innvandrerbakgrunn som bor i en bydel med eller uten tiltak (som definert over) inkludert i hovedanalysene. Imidlertid har enkelte barn manglende informasjon om prøveresultater i enten språk eller regning eller begge. Barn som ikke har resultater for noen av prøvene vil ikke være med i analysene. Til sammen finnes det informasjon om prøveresultater i både språk og regning for tredje trinn for 5860 barn med innvandrerbakgrunn i de aktuelle kohortene.

⁵ I den videre teksten vil vi omtale bydelene Grünerløkka, Gamle Oslo, Sagene, St. Hanshaugen, Nordre Aker, Østensjø og Nordstrand som bydeler uten gratis kjernetid, sammenligningsbydeler, eller bydeler uten tiltak/tilbud.

⁶ Noen av disse gruppene er svært små. På landsbasis utgjorde gruppene i) og ii) omlag 600 000 og 100 000 personer i 2013, mens gruppene iii), iv) og v) kun utgjorde omlag 5000, 500 og 300 personer (Andreassen mfl. 2013).

5. Resultater

Vi er i denne rapporten først og fremst interessert i hvordan det går med barna på kartleggingsprøvene på tredje trinn. Jeg vil likevel, i tabell 5.1 under, også inkludere resultatene fra første og andre trinn. Dette gjør det lettere å sammenligne med tidligere års resultater. Resultatene for første trinn er de samme som er rapportert i Bråten et al. (2014). For andre trinn er også resultatene svært like dem som framkommer i sluttrapporten, men utvalget er noe større i tabellen under fordi samtlige fire fødselskohorter (2004-2007) er inkludert. Da sluttrapporten ble publisert, hadde barna født i 2007 enda ikke gjennomført prøvene på andre trinn.

Andre kolonne fra venstre i tabell 5.1 viser forskjellen i oppnådd poengsum i lesing for barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med tilbud sammenlignet med barn med slik bakgrunn i bydeler uten tilbud, mens tredje kolonne rapporterer forskjellen i hvorvidt barna ligger over bekymringsgrensen i lesing (og dermed ikke trenger ekstra oppfølging). Tabellen indikerer at barna med innvandrerbakgrunn i bydeler med tilbud om gratis kjernetid oppnår en noe høyere score på leseprøven på første, andre og tredje trinn. På samtlige trinn er det flere i bydeler med gratistilbud som scorer over bekymringsgrensen, og altså færre som dermed trenger ekstra oppfølging i lesing⁷.

Hvis vi ser videre på kolonnene som rapporterer resultatene fra prøvene i regning, er det et lignende mønster som for lesing. Det er interessant å merke seg at resultatene for tredje trinn jevnt over er så godt som identiske med resultatene for første trinn. Skolen har altså ikke lyktes i å jevne ut denne forskjellen mellom elever i bydeler med og uten tilbud som kunne observeres på første trinn.

Tabell 5.1 Forskjell i oppnådd poengsum på kartleggingsprøver mellom barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten tiltak

	Lesing	Over grense	Regning	Over grense	Samlet score
Resultater på 1. trinn	0.098*	0.039	0.106*	0.036+	0.111*
	(0.037)	(0.023)	(0.045)	(0.019)	(0.037)
N	6639	6639	6641	6641	6605
Resultater på 2. trinn	0.051+	0.030*	0.082*	0.021	0.065*
	(0.024)	(0.011)	(0.036)	(0.012)	(0.026)
N	6289	6289	6337	6337	6259
Resultater på 3. trinn	0.079	0.038*	0.092*	0.042*	0.102*
	(0.050)	(0.014)	(0.032)	(0.013)	(0.044)
N	5909	5909	5947	5947	5860

Note: Resultatet i lesing og regning er rapportert i andel av standardavviket. Resultatet for bekymringsgrensene er i prosentpoeng. Standardfeil i parenteser, + p<0.10, * p<0.05.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Utdanningsetaten i Oslo.

Forskjellene i prøveresultatene i tabell 5.1 kan skyldes tilbudet om gratis kjernetid. Imidlertid kan det ikke utelukkes at andre forskjeller mellom barna i de to gruppene av bydeler kan føre til ulike prøveresultater. Gjennom en rekke ulike kontrollvariabler for barnas bakgrunn og kjennetegn (nærmere beskrevet i kapittel 4), har jeg prøvd å ta hensyn til målbare forskjeller. Men det kan også være forskjeller mellom bydeler med og uten kjernetid som ikke skyldes tilbudet. Dersom for eksempel skolene er av ulik kvalitet i de to gruppene av bydeler, vil det kunne føre til lignende funn.

⁷ Det er 62 prosent som scorer over bekymringsgrensen i lesing og 80 prosent som scorer over bekymringsgrensen i regning i bydeler med tilbud, mens 59 prosent scorer over bekymringsgrensen i lesing og 77 prosent scorer over bekymringsgrensen i regning i bydeler uten tilbud.

For å undersøke om forskjeller i skolekvalitet (eller andre ting som kan være ulikt på bydelsnivå) påvirker barnas score på kartleggingsprøvene, kan vi sammenligne resultatene til barn med innvandrerbakgrunn med resultatene til grupper av andre barn som vil være berørt av slike forskjeller. En slik gruppe er barn uten innvandrerbakgrunn. I tabell 5.2 under rapporterer jeg resultater for barn med innvandrerbakgrunn (øverste panel, dette er det samme som er rapportert i 4.1), uten innvandrerbakgrunn (midterste panel) og forskjellen mellom barn med og uten innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten tilbud (nederste panel). Fra det midterste panelet ser vi at det ikke er noen forskjell i prøveresultater på tredje trinn mellom barna uten innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten tilbud. Dette tyder på at det ikke er andre vesentlige forskjeller mellom de ulike bydelene. I tråd med hva vi forventer siden vi ikke finner noen forskjell for barna uten innvandrerbakgrunn, ser vi i nederste panel at forskjell-i-forskjell modellen gir de samme resultatene som vi så i tabell 5.1. Barna med innvandrerbakgrunn gjør det bedre på prøvene i både lesing og regning i bydeler med tilbud.

Tabell 5.2 Forskjell i oppnådd poengsum på kartleggingsprøver på tredje trinn. Barn med og uten innvandrerbakgrunn

	Lesing	Over grense	Regning	Over grense	Samlet score
Med innvandrerbakgrunn	0.079 (0.050)	0.038* (0.014)	0.092* (0.032)	0.042* (0.013)	0.102* (0.044)
N	5909	5909	5947	5947	5860
Uten innvandrerbakgrunn	0.005 (0.048)	0.004 (0.011)	-0.019 (0.026)	-0.004 (0.007)	-0.004 (0.041)
N	10555	10555	10537	10537	10486
Forskjell i forskjell	0.091* (0.040)	0.037* (0.013)	0.106* (0.033)	0.035* (0.015)	0.115* (0.037)
N	16464	16464	16484	16484	16346

Note: Resultatet i lesing og regning er rapportert i andel av standardavviket. Resultatet for bekymringsgrensene er i prosentpoeng. Standardfeil i parenteser, + p<0.10, * p<0.05.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Utdanningssetaten i Oslo.

Hvor store er disse estimatene? For både lesing og regning scorer barna med innvandrerbakgrunn i bydeler med gratistilbud om lag 10 prosent av et standardavvik høyere på både lese- og regneprøven, og har ca 4 prosentpoeng større sannsynlighet for å ligge over bekymringsgrensen i begge fag. Som vi drøftet i sluttrapporten (Bråten et al 2014), er ca 10 prosent av et standardavvik en ganske stor effekt, dersom vi tror at barna med innvandrerbakgrunn i tiltaksbydelene ikke påvirkes på annet vis av tiltaket. Imidlertid er det slik at tiltaket gratis kjernetid kan tenkes å virke gjennom flere ulike kanaler, og ikke bare gjennom å gå/ikke gå i barnehage. Tiltaket har også vært rettet inn mot foreldre, noe som også vil kunne virke inn på de barna som uansett ville ha benyttet barnehage. Dessuten vil vi ikke her kunne isolere effekten av tiltaket fra effekten av andre tiltak som for eksempel Språkløftet, så lenge ikke også bydeler uten gratis kjernetid gjennomførte lignende programmer.

Barna med innvandrerbakgrunn i bydeler med tilbud gjør det altså på gjennomsnittet bedre på kartleggingsprøvene på tredje trinn enn barn med slik bakgrunn i sammenligningsbydelene. Dette kan skyldes at alle barna får en litt bedre score, men det kan også skyldes at enkelte grupper gjør det særlig godt. I litteraturen om barnehagens effekter på barns senere skolerresultater, finner en rekke studier positive effekter for barn fra familier hvor foreldrene har lav inntekt og/eller utdanning, og ingen effekter for grupper med høy inntekt og utdanning (Almond and Currie 2011, Berlinski et al. 2009, Leuven et al. 2010). I tabell 5.3 ser vi på om det er slike forskjeller mellom ulike undergrupper for prøvene på tredje trinn. Det er kun barn med innvandrerbakgrunn som omtales her.

Vi starter med å se på om det er en kjønnsforskjell. Jentenes resultater er i tråd med hovedresultatet (Bråten et al. 2014). For guttene er imidlertid estimatene noe lavere. Videre ser vi på om det er noen forskjell på resultatene dersom barnets mor er i jobb. Her kommer det tydelig fram at det er barna hvis mødre ikke jobber som scorer bedre i bydeler med tilbud. For barn hvis mødre ikke har fullført vs har fullført videregående skole er det et lignende mønster. Imidlertid er dette et noe mindre utvalg fordi svært mange mødre har manglende informasjon om utdanning, og ingen av resultatene er signifikant forskjellige fra null. Til sist ser vi på om det å komme fra en familie som tjener over eller under medianinntekten har noe å si for hvordan barnet gjør det på prøvene på tredje trinn. Det samme mønsteret går igjen her, det er i hovedsak barn fra familier med lav familieinntekt som gjør det bedre på kartleggingsprøvene i bydeler med gratis kjernetid.

Tabell 5.3 Forskjell i oppnådd poengsum på kartleggingsprøver på tredje trinn. Barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten tiltak, ulike undergrupper

	Andel	Lesing	Over grense	Regning	Over grense	Samlet score
Jente	0.50	0.127+	0.039+	0.124*	0.057*	0.150*
		(0.062)	(0.020)	(0.046)	(0.024)	(0.059)
Gutt	0.50	0.024	0.033+	0.057	0.027*	0.048
		(0.054)	(0.018)	(0.045)	(0.011)	(0.052)
Mor jobber ikke	0.40	0.143*	0.066*	0.115*	0.073*	0.148*
		(0.026)	(0.017)	(0.043)	(0.014)	(0.037)
Mor jobber	0.60	0.025	0.014	0.070	0.016	0.059
		(0.068)	(0.020)	(0.040)	(0.014)	(0.061)
Mor har ikke fullført vgs	0.30*	0.099	0.055	0.139	0.057+	0.145
		(0.097)	(0.033)	(0.090)	(0.030)	(0.094)
Mor har fullført vgs	0.26*	0.040	0.010	0.024	0.010	0.039
		(0.048)	(0.023)	(0.039)	(0.017)	(0.046)
Familieinntekt < medianinntekten	0.50	0.146*	0.063*	0.097*	0.054*	0.139*
		(0.046)	(0.015)	(0.039)	(0.019)	(0.041)
Familieinntekt > medianinntekten	0.50	-0.010	0.001	0.070	0.023*	0.041
		(0.056)	(0.020)	(0.045)	(0.010)	(0.056)

*De resterende har manglende informasjon om utdanning, og vi kan derfor ikke vite om de har fullført vgs.

Note: Resultatet i lesing og regning er rapportert i andel av standardavviket. Resultatet for bekymringsgrensene er i prosentpoeng. Standardfeil i parenteser, + p<0.10, * p<0.05.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Utdanningssetaten.

Man kan tenke seg at forskjeller i resultater mellom ulike undergrupper kan komme av at ulike grupper responderer forskjellig på et tilbud om gratisplass. Hvis for eksempel barn fra familier med lav inntekt i større grad starter tidlig i barnehagen i bydeler med gratistilbud, vil det kunne forklare resultatet i tabell 5.3. Dersom barna i bydelene med tilbud om gratis kjernetid i større grad benytter seg av barnehage uavhengig av bakgrunn, kan man imidlertid tenke seg at det er bakgrunnen til barna som forklarer de ulike resultatene. Som omtalt i kapittel 2.1 over, fant vi ingen slik forskjell etter bakgrunn da vi analyserte effekten av tilbudet på bruken av barnehage. Dermed er funnene i tabell 5.3 i tråd med det litteraturen generelt finner for effekter av barnehage, nemlig at det å gå i barnehage i større grad fremmer kognitiv utvikling for barn fra mer ressursvake hjem enn for barn fra mer ressurssterke hjem.

Til sist er det viktig å merke seg at det ikke kan utelukkes at barna i bydeler med gratistilbud er forskjellige fra barn uten tilbud på måter det er vanskelig å måle. Kanskje er barna i disse bydelene simpelthen bedre (eller dårligere) på skolen enn barna i bydeler som ikke gir tilbudet. Og kanskje er ikke barna uten innvandrerbakgrunn en egnet gruppe for å ta ut denne forskjellen. For å plausibelt kunne kontrollere for dette skulle vi hatt et mål på barnas kognitive evner før de

fikk tilbud om gratis kjernetid, eller hatt resultater fra kartleggingsprøvene for kohorter av barn som ikke hadde tilbud om gratis kjernetid. Utfall på barn før kartleggingsprøvene på første trinn finnes ikke i Norge. Resultater for kartleggingsprøver for kohorter født før 2004 er heller ikke tilgjengelig. Den neste oppfølgingsrapporten som vil se på barnas resultater på nasjonale prøver på femte trinn, vil kunne inkludere barn som aldri hadde tilgang til gratis kjernetid. Da kan vi undersøke om det er slike systematiske forskjeller mellom resultatene til barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten kjernetid, før og etter tiltaket ble innført. Slik vil vi kunne si mer om hvorvidt forskjeller i skolerresultater skyldes selve tiltaket.

6. Oppsummering

I denne første oppfølgingsrapporten av tilbudet om gratis kjernetid bydelene Alna, Stovner, Grorud, Bjerke og Søndre Nordstrand, ser jeg på hvordan det går med barna på kartleggingsprøvene på tredje trinn. Jeg finner at resultatene for tredje trinn er i tråd med resultatene på første og andre trinn. Barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med gratis kjernetid gjør det jevnt over bedre på kartleggingsprøvene sammenlignet med barn i bydeler uten slikt tilbud. For eksempel har barna med innvandrerbakgrunn i bydeler med tilbud om lag fire prosentpoeng høyere sannsynlighet for å score over bekymringsgrensen i lesing og regning på tredje trinn. Det er ingen slik forskjell for barna uten innvandrerbakgrunn i disse bydelene.

Når jeg sammenligner barn fra innvandrerfamilier med ulik bakgrunn i bydeler med og uten tilbud, finner jeg at det er barna fra familier med lav familieinntekt og lav yrkesdeltakelse blant mødrene som i hovedsak gjør det bedre på prøvene. Jentene gjør det også jevnt over bedre enn guttene sammenlignet med forskjellen mellom jenter og gutter i bydeler uten tilbud (se Drange og Telle (2016) for liknende funn).

I analysene kontrollerer jeg for en rekke observerbare forskjeller mellom barna og deres familier. Imidlertid er det vanskelig å utelukke at barna i bydeler med gratistilbud er forskjellige fra barn uten tilbud, på måter det er umulig å måle. Fordi det ikke finnes data på hvordan barna gjorde det på prøvene på tredje trinn før tilbudet ble innført, er det vanskelig å med sikkerhet slå fast om sammenhengen vi ser mellom høy bruk av barnehage i bydeler med tilbud og bedre resultater på kartleggingsprøvene, er kausal.

I neste rapport som skal komme i 2018, vil det være data tilgjengelig som gjør det mulig å undersøke hvordan det går med barna på nasjonale prøver på femte trinn. Disse prøvesvarene er tilgjengelige for flere år bakover i tid, og i de analysene vil vi kunne sammenligne barn i bydeler med og uten tilbud, før og etter tilbudet om gratis kjernetid ble innført. Da vil det være lettere å vurdere om gratis kjernetid fører til bedre ferdigheter i lesing og regning.

Referanser

- Almond, D. and J. Currie (2011): Human capital development before age five. In: D. Card and O. Ashenfelter (eds.): *Handbook of Labor Economics*, Elsevier, Volume 4, Part B, 1315-1486
- Andreassen, K., M. T. Dzamarija, mfl. (2013): Stort mangfold i lille Norge. *Samfunnsspeilet* 2013(5).
- Berlinski, S., S. Galiani and P. Gertler (2009): The effect of pre-primary education on primary school performance. *Journal of Public Economics* 93: 219-234.
- Bleakly, H. og A. Chin (2008). What Holds Back the Second Generation? The Intergenerational Transmission of Language Human Capital Among Immigrants. *Journal of Human Resources* 43(2), 267-298
- Bogen, H. og N. Drange (2012). Gratis kjernetid: Dokumentasjon av utvalget og tilbudet til barna året før skolestart. *Fafo-notat* 2012:19.
- Bråten, B., N. Drange, H. Haakestad and K. Telle (2014): Gratis kjernetid i barnehager, *Fafo-rapport* 2014:44.
- Drange, N. and K. Telle (2016): Preschool and School Performance of Children from Immigrant Families, forthcoming in *Empirical Economics*.
- Drange N. and K. Telle (2015): Promoting integration of immigrants: Effects of free child care on child enrollment and parental employment, *Labour Economics*, 34, p. 26-38.
- Havnes, T. og M. Mogstad (2011). "No Child Left Behind: Universal Child Care and Long-Run Outcomes". *American Economic Journal: Economic Policy*, 3, 97-129.
- Leuven, E., M. Lindahl, H. Oosterbeek and D. Webbink (2010): Expanding School Opportunities for 4-year-olds. *Economics of Education Review*, 29: 319-328.
- Mogstad, M. og M. Rege (2009). Tidlig læring og sosial mobilitet: Norske barns muligheter til å lykkes som voksne. Vedlegg 2 i NOU 2009:10 (Fordelingsutvalget).
- NOU 2009: 10. Fordelingsutvalget. Finansdepartementet
- NOU 2010: 7. Mangfold og mestring. Flerspråklige barn, unge og voksne i opplæringssystemet. Kunnskapsdepartementet
- NOU 2010: 8. Med forskertrang og lekelyst. Systematisk pedagogisk tilbud til alle førskolebarn. Kunnskapsdepartementet
- Schølberg, S., R. Lekhal, M. V. Wang, I. M. Zambrana, K.S. Mathiesen, P. Magnus og C. Roth (2008). "Forsinket språkutvikling. En foreløpig oversikt basert på data fra Den norske mor og barn undersøkelsen". Folkehelseinstituttet, rapport 2008: 10
- St.prp. nr.1. Tillegg nr. 1 (2005-2006). Finansdepartementet.

Tabellregister

Tabell 5.1	Forskjell i oppnådd poengsum på kartleggingsprøver mellom barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten tiltak	11
Tabell 5.2	Forskjell i oppnådd poengsum på kartleggingsprøver på tredje trinn. Barn med og uten innvandrerbakgrunn	12
Tabell 5.3	Forskjell i oppnådd poengsum på kartleggingsprøver på tredje trinn. Barn med innvandrerbakgrunn i bydeler med og uten tiltak, ulike undergrupper....	13

Statistisk sentralbyrå

Postadresse:
Postboks 8131 Dep
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:
Akersveien 26, Oslo
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: ssb@ssb.no
Internett: www.ssb.no
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-9432-7 (trykt)
ISBN 978-82-537-9433-4 (elektronisk)
ISSN 0806-2056

ISBN 978-82-537-9432-7



9 788253 794327



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway