

Nye tall om ungdom

Tidlig skolestart og skoleprestasjoner for språklige minoritets elever

Anders Bakken

Det er vel dokumentert at minoritetsspråklige elever går ut av grunnskolen med noe svakere karaktergjennomsnitt enn majoritets elever (Gravaas mfl. 2008). Sammenlikninger av elever med tilsvarende sosial klassebakgrunn eller ressurser i hjemmet viser at forskjellene ikke er spesielt store. Likevel er det et prestasjonsgap, og mange tolker gapet ut fra minoritetsspråklige barns begrensede norskerferdigheter. I 1997 ble det innført en reform i norsk grunnskole som gjør det mulig å studere om tidlig skolestart kan være et pedagogisk grep som har bidratt til å utjevne karakterforskjeller mellom majoritets- og minoritets elever. Reform 97 innebar at alle barn som er født fra og med 1991, skal starte i skolen som seksåringer. Det første årskullet som startet som seksåringer, er nå ferdig med et tiårig grunnskoleløp. Gjennom å sammenlikne hvilke karakterer disse barna fikk på vitnemålet sitt, med karakterene til det siste årskullet som startet som sjuåringer, kan vi belyse en hypotese om at tidlig skolestart har vært et positivt tiltak når det gjelder minoritetsspråklige elevers muligheter i den norske grunnskolen.

Den norske modellen rettet mot minoritets elever kan betegnes som en integrert mainstream-modell, hvor målet er – og har vært – at alle elever skal følge undervisningen i vanlige klasser. Særskilte tiltak for minoritets elever finnes, men samlet sett utgjør morsmålsopplæring, tospråklig fagopplæring og særskilt norskopplæring bare en begrenset del av det totale opplærings tilbudet til disse elevene (Engen og Kulbrandstad 2004). En slik situasjon gir muligheter til å belyse seksårsreformen ut fra en *språklig assimileringshypotese*, som i korthet går ut på at desto tidligere minoritetsspråklige barn gjør seg erfaringer innenfor majoritetsspråklige kontekster, desto enklere vil det være for barna å få et godt utbytte av en opplæring som foregår på majoritetsspråket. Barn som ikke behersker majoritetsspråket, har en dobbel utfordring den første tiden på skolen, idet de både forventes å utvikle seg som andre barn i lesing, skriving, regning osv., og at de samtidig skal tilegne

seg et nytt språk. Det er rimelig å anta at denne doble utfordringen gjør det vanskelig å holde tritt med de andre barna, og at en dårlig start kan ha langsiktige negative konsekvenser. Tidlig skolestart gjennom Reform 97 har gitt flere av disse barna muligheten til å bli eksponert for majoritetsspråket på et tidligere tidspunkt i livet enn hva som hadde vært tilfelle uten denne strukturelle endringen i skolesystemet. Siden de faglige kravene er mindre til seks-åringer enn til sjuåringer, er det rimelig å anta at det gir barna en språklig gevinst som de vil kunne trekke med seg videre i opplæringsløpet.

At tidlig eksponering for majoritetsspråket kan gi langsiktige positive konsekvenser for læring i et skolesystem hvor undervisningen primært foregår på majoritetsspråket, har vært belyst i et par norske studier av barnehagedeltakelse. Studier av elever på barnetrinnet viser at minoritetsspråklige barn som har gått i barnehage, både har bedre ferdigheter i lesing og i ulike skolefag enn andre minoritetsspråklige barn (Wagner 2004; Øzerk 1992). Tilsvarende resultater er funnet for eldre aldersgrupper (Bakken 2003a). Selv om ingen av studiene tyder på at det å gå i barnehage utviser forskjellene helt, kan resultatene tolkes i retning av at barnehagedeltakelse gir langsiktige konsekvenser for minoritetslevers språklige og faglige utvikling i skolen (Bakken 2007).

Å sende barna til barnehage innebærer et aktivt valg som foreldrene er nødt til å treffe. Slike valg representerer en viktig metodisk utfordring i effektstudier, fordi en ikke kan se bort ifra at de som velger barnehage for barna sine, skiller seg fra dem som ikke gjør det på måter som har konsekvenser for barnas skolegang, og som kanskje bare forsterkes gjennom barnehagevalget. Hvis minoritetsforeldre som sender barna i barnehage, er mer integrerte i det norske samfunnet, oftere deltar i arbeidsmarkedet, har bedre språkferdigheter og/eller har bedre utdanning og økonomi enn de som ikke har barna sine i barnehage, står de ulike studiene i fare for å observere en «skinneffekt», av det å gå i barnehage.

Gjennom å sammenlikne to grupper som ikke er selektert på bakgrunn av foreldrenes beslutninger, men som har startet i skolen på ulike alderstrinn ut fra av politiske vedtak som alle må følge, har vi et nokså unikt utgangspunkt for å vurdere spørsmålet om tidlig intervensjon. Vi vil tilnærme oss dette på to forskjellige måter. For det første vil vi undersøke om karakterene til 1991-kullet er generelt bedre enn karakterene til årskullet som har gått ett år kortere i skolen. Vi vil både se på gjennomsnittskarakterer og hvordan karakterene fordeler seg. For det andre vil vi undersøke om det er særskilte grupper av minoritetslever som har hatt større framgang enn andre. Det er rimelig å anta at grupper som tradisjonelt har oppnådd de dårligste resultatene, vil ha størst utbytte av tidlig skolestart. Vi vet fra andre studier at det

er store prestasjonsforskjeller innad i minoritetsgruppen når den brytes ned etter foreldrenes fødeland (Støren 2006). Vi vet også at foreldrenes utdanning og økonomi har betydning for minoritetslevers skoleresultater (Bakken 2003b; Gravaas mfl. 2008). Antakelsen er at svaktpresterende minoritetsgrupper, minoritetslever med lavt utdannete foreldre og med relativt dårlig familieøkonomi vil ha størst utbytte av å tilhøre 1991-kullet.

Data

I forbindelse med *prosjektet Kunnskapsløftet – også et løft for utjevning av sosial ulikhet i læringsutbytte?* har NOVA fått tilrettelagt vitnemålsopplysninger om samtlige avgangselever i perioden 2002–2007 fra Statistisk sentralbyrå. Analysene i denne artikkelen inngår som en del av forarbeidet med å beskrive ulikhet i grunnskolen før Kunnskapsløftet ble implementert i 2006. Karakteropplysningene er koplet mot ulike administrative registre, slik at vi for hver enkelt elev blant annet har opplysninger om kjønn, om eleven er født i Norge eller ikke, og om foreldrenes utdanningsnivå, inntekt og fødeland.

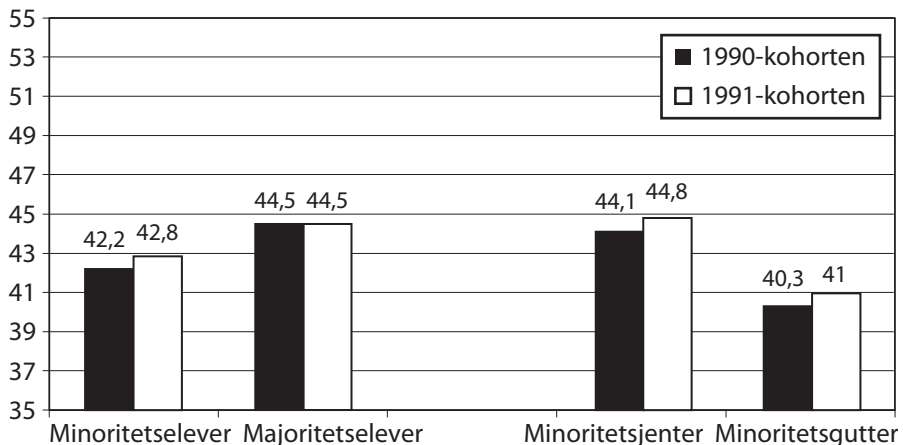
Fra denne databasen trekker vi ut alle personer som er født i 1990 og 1991, og som fikk vitnemål i 2006 og 2007. Minoritetslever omfatter alle med to utenlandsfødte foreldre, uavhengig om barna selv er født i Norge eller ikke. Siden vi er interessert i å studere betydningen av alder ved skolestart, har vi ikke tatt med minoritetslever som er registrert med ankomstdato til Norge etter juli 1997 i analysene. Til sammen brukes opplysninger om omlag 2600 minoritetslever i 1990-kohorten og 2700 i 1991-kohorten. Antallet majoritetslever er henholdsvis 55 000 og 56 000.

I vitnemålet finnes opplysninger om elevenes karakterer i elleve forskjellige fag. Karakterene er gitt på en seksdelt skala, hvor seks er beste karakter. Vi vil undersøke variasjoner i elevenes grunnskolepoeng. Grunnskolepoengene legges til grunn ved opptak til videregående opplæring og er beregnet gjennom å summere de elleve fagkarakterene. I norsk og engelsk gis det vurdering av både muntlige og skriftlige prestasjoner. Fagkarakteren vil også være påvirket av resultater på avgangsprøven. Alle elever skal i prinsippet prøves i ett skriftlig (matematikk, norsk eller engelsk) og ett muntlig fag (engelsk, RLE, matematikk, natur og miljø, samfunnsfag). I de fagene elevene har flere karakterer, beregnes et gjennomsnitt for faget. Poengsummen varierer fra 11 til 66, og gjennomsnittet for alle elevene er i overkant av 44 poeng. Noen få prosent av elevene har færre enn ni gyldige fagkarakterer. Disse holdes utenfor analysene.

Resultater

Figur 1 gir en oversikt over gjennomsnittlig antall grunnskolepoeng for 1990- og 1991-kohortene.¹ Resultatene viser at minoritetspråklige elever som startet i skolen som seksåringer, faktisk fikk bedre karakterer ti år etter skolestart enn de som hadde et kortere løp. Mens 1990-kullet i gjennomsnitt oppnådde 42,2 poeng, er tallet for 1991-kullet 42,8. Økningen har vært den samme blant jenter og gutter. Det kan være illustrerende med et eksempel. La oss tenke oss en skole som har 100 minoritets elever i året. Dersom 94 av vitnemålene er identiske i de to årene og de siste seks elevene får tildelt én karakter bedre i samtlige fag, gir dette en gjennomsnittlig forskjell på 0,6 poeng. Sagt på en annen måte: 40 av elevene ville oppnådd samme resultater som i fjor, mens 60 av elevene ville fått én karakter bedre i ett fag. Dette illustrerer at det bare har vært en begrenset økning knyttet til seksårsreformen. Samtidig viser figuren at gapet mellom majoritets- og minoritets elever har blitt redusert, siden majoritets elevene i de to kohortene har fått identiske poengsummer. Målt på denne måten kan en si at seksårsreformen har bidratt til å utjevne omlag 30 prosent av forskjellene disse to gruppene imellom. Dette kan høres mye ut, men det er verdt å understreke at forskjellen mellom majoritets- og minoritets elever ikke var spesielt stor for kullet som begynte som sjuåringer heller.

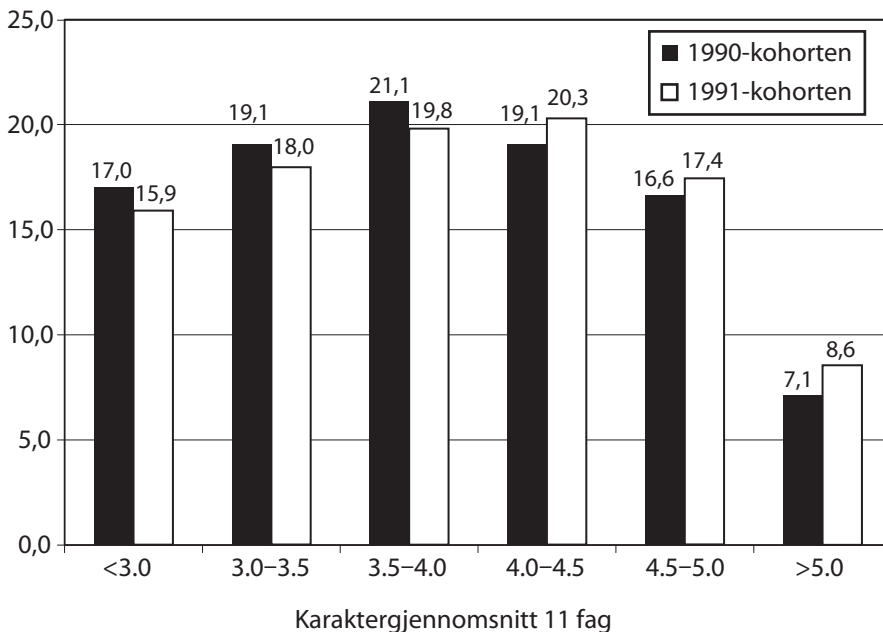
Figur 1 Grunnskolepoeng for to fødselskohorter minoritets- og majoritets elever som begynte på skolen i 1997. Gjennomsnitt.



Note: Signifikanstester av kohortforskjellen: Minoritet: $F = 6,6$, $p < 0,01$. Majoritet: $F = 1,3$, $p = 0,25$. Minoritetsjenter: $F = 3,3$, $p = 0,07$. Minoritetsgutter: $F = 4,0$, $p < 0,05$.

Når forskjeller undersøkes gjennom å se på gruppegjennomsnitt, står en i fare for å skjule viktige variasjoner innad i karakterfordelingen. Figur 2 viser hvordan de to alderskohortene av minoritets elever fordeler seg på tvers av karakterskalaen. Vi legger her grunnskolepoengene til grunn og deler på 11 slik at skalaen viser til elevenes gjennomsnittskarakterer. Det har vært en svak forskyvning langs hele spekteret av karakterfordelingen. 1991-kohorten har økt sine andeler på alle nivåer over gjennomsnittet, og tilsvarende har det foregått en reduksjon på alle nivåer under gjennomsnittet. Legger vi sammen andelen elever som har fått bedre karakterer enn gjennomsnittet, har denne økt fra 42,8 til 46,3 prosent. Dette viser igjen at det har vært en effekt, men den har ikke vært særlig stor.

Figur 2 Karakterfordeling for minoritets elever. Gjennomsnitt elleve fag. 1990- og 1991-kohortene.



Samme effekt for ulike grupper?

Selv om minoritetsgruppen som helhet ikke har økt sine karakterer spesielt mye gjennom tidligere skolestart, kan en ikke se bort ifra at enkelte grupper av minoritets elever har hatt større utbytte av dette enn andre. En antakelse som ligger i den språklige assimileringshypotesen, er at det særlig er barn

med de dårligste norskferdighetene ved skolestart som vil ha fordel av tidlig skolestart. For å kunne undersøke dette direkte burde en ha hatt data om barnas språkferdigheter eller opplysninger om barna har gått i barnehage. Dette finnes ikke i datasettet. Dataene inneholder imidlertid opplysninger om barnas fødeland og tidspunkt for når barna eventuelt kom til Norge. Det er rimelig å anta at de som kom til Norge relativt kort tid før skolestart, hadde svakere norskferdigheter ved skolestart enn de med lengre tid i Norge, og at de dermed ville ha større fordel av å begynne i skolen som seks-åring.

Tabell 1 viser gjennomsnittskarakterer når vi bryter ned dataene etter antall år barna hadde vært i Norge før skolestart. Vi har også beregnet differansen mellom 1990- og 1991-kullet og tatt med noen mål som angir om endringene kan være utslag av statistiske tilfeldigheter. Resultatene viser at det ikke har vært noen endringer for dem med kortest botid før skolestart, mens økningen har vært på henholdsvis 1,0 og 0,7 poeng for elever som hadde bodd i Norge minimum tre år før skolestart, eller som var født i Norge.

Tabellen angir også resultatene for ulike minoritetsgrupper basert på foreldrenes fødeland og utdanningsnivå. Tidligere studier har vist betydelige prestasjonsvariasjoner mellom ulike landgrupper, og det er rimelig at landbakgrunn også har betydning før barna begynner på skolen. Vi bygger videre på antakelsen om at innvandrerforeldre med høy utdanning oftere vil ha barn som er relativt sett gode i norsk. Enten fordi foreldrene selv har gode norskferdigheter, eller fordi de oftere enn andre sender barna i barnehage med andre norske barn. I den grad dette er riktig, vil analysene kunne belyse den språklige assimileringshypotesen. Foreldrenes utdanning er beregnet ut fra den av foreldrene med lengst utdanning. Vi skiller mellom følgende nivåer: ikke fullført videregående skole, fullført videregående skole, fullført høyere utdanning på bachelornivå eller tilsvarende og de som har fullført utdanning på masternivå eller tilsvarende. Elever med manglende utdanningsopplysninger om foreldrene holdes utenfor (gjelder 6 prosent av minoritetslevene).

Tabell 1 Grunnskolepoeng for to årskull minoritets elever som begynte på skolen i 1997. Brutt ned etter tid i Norge før skolestart, foreldres utdanningsnivå, inntekt og landbakgrunn. Gjennomsnitt.

	Grunnskolepoeng			Statistiske mål			Antall N	
	1990	1991	Diffe- ranse	sig	F	p	1990	1991
Antall år i Norge før skolestart								
0-3 år	41,6	41,2	-0,4	IS	0,3	0,62	274	289
>3 år	42,3	43,3	1,0	+	3,1	0,08	523	495
Født i Norge	42,3	43,0	0,7	**	5,7	0,02	1727	1881
Landbakgrunn								
Lavtpresterende i 1990	39,3	40,1	0,8	*	5,5	0,02	1276	1155
Høytpresterende i 1990	45,2	45,6	0,4	IS	1,4	0,24	1248	1324
Foreldres utdanningsnivå								
Ikke fullført VGS	39,8	40,7	0,9	*	5,1	0,024	993	1116
Fullført VGS	42,4	43,8	1,4	**	9,1	0,003	670	655
Bachelornivå	45,2	45,0	-0,2	IS	0,3	0,71	536	520
Masternivå	48,3	49,0	0,7	IS	0,7	0,40	184	216
Totalt	42,2	42,8	0,6	**	6,6	0,01	2524	2665

Note: Signifikanstest: IS = Ikke statistisk signifikant forskjell, + p < 0,10, * p < 0,05 ** p < 0,01

Siden mange av landene har nokså få elever, byr det på noen metodiske utfordringer å presentere resultater for enkeltland. Vi har isteden valgt en strategi hvor vi identifiserer «lavtpresterende» nasjonalitetsgrupper i 1990-kullet. Dette er grupper basert på foreldrenes fødeland som oppnår svakere karakterer enn gjennomsnittet av minoritetselevene. Tabell 1 viser hvilke resultater disse elevene oppnår for 1990-kullet og for 1991-kullet med tilsvarende fødeland hos foreldrene. Vi har på samme måte identifisert nasjonalitetsgrupper som presterer bedre enn gjennomsnittet, og kaller disse for «høytpresterende» nasjonalitetsgrupper. Gjennom å dele inn elevene etter hvilke gjennomsnittskarakterer gruppen som eleven tilhører, oppnår, inkluderer vi alle minoritetselevene i analysen, uansett hvor mange elever som har foreldre som er født i ulike land.

Analysene gir en viss støtte til vår grunnleggende hypotese. Selv om både lavt- og høytpresterende oppnår bedre karakterer i 1991-kullet enn i kullet før, er økningen mest markert blant de nasjonalitetsgrupper som i 1990-kullet oppnådde de svakeste resultatene. Når det gjelder foreldrenes utdanning, går resultatene i samme retning. Økningen har vært størst blant elever som har foreldre med relativt lav utdanning, og minst blant dem som har foreldre med utdanning tilsvarende en bachelorgrad. Men utslagene er ikke spesielt sterke, og vi ser også en økning i karakterer blant minoritets elever med det aller høyeste utdanningsnivået.

Avslutning

Resultatene viser at minoritets elever som begynte som seksåringer i skolen, oppnår bedre karakterer etter ti års skoleløp enn de som begynte som sjuåringer med ett års kortere løp. Endringen innebærer at gapet mellom minoritets- og majoritets elever i norsk skole ble redusert en del for det første kullet som startet som seksåringer i forbindelse med innføringen av Reform 97.

Å avdekke årsaksforhold er en svært vanskelig oppgave innenfor samfunnsvitenskapene. Noen vil si umulig. Vi vil likevel argumentere for at det er sannsynlig at den delen av Reform 97 som handler om at barna begynner på skolen som seksåringer, har hatt en målbar positiv effekt på minoritetspråklige elevers skolerresultater. Et viktig argument er at det er lite som skiller de to årskullene som begynte på skolen i 1997, de er født omtrent på samme tid, og de er blitt utsatt for et tvungent tiltak som omfatter samtlige elever i hvert av årskullene. Dette betyr at vi ikke risikerer å måle seleksjonseffekter, slik en står fare for når en skal studere effekter av frivillige tiltak som det å gå i barnehagen. Vi har heller ingen grunn til å tro at disse to års-

kullene har blitt utsatt for ulike pedagogiske opplegg, utover det som ligger i tidlig skolestart. Begge disse har hatt sin grunnskoleopplæring innenfor en og samme læreplan, og høyst sannsynlig begynte begge kullene med leseopplæring først på andre trinn. Så langt vi kan se, er det eneste som skiller dem, at det siste kullet har begynt på skole ett år tidligere enn det første, og at det siste kullet har gått ett år lenger i skole.

At det har vært en effekt, er derfor nokså sannsynlig. Men det er vanskelig å vite *hvorfor* effekten oppstår. De foreliggende dataene kan ikke avgjøre om effekten skyldes tidlig skolestart, eller om de rett og slett er en effekt av at det siste årskullet har gått ett år lenger i skolen før resultatene måles. Kanskje er det tid, og ikke hvor gamle de er når opplæringen begynner, som skal til for at minoritetsspråklige elever tar igjen noe av majoritetselevenenes forsprang? Men det kan også være at dette handler om ressurser. Kullet som startet som seksåringer, har fått tilgang til mer av samfunnets pedagogiske ressurser, kanskje så mye som en tidel mer enn kullet foran. Er det dette som skal til for å utjevne gapet mellom majoritet og minoritet? Det er med andre ord ikke åpenbart at effekten utelukkende kan forstås som en språklig effekt av at minoritetsspråklige elever kommer tidligere i kontakt med majoritetsspråklige miljøer. Analysene av undergrupper støtter til en viss grad opp under hypotesen. Men mønsteret er ikke spesielt sterkt, noe som tyder på at også andre faktorer enn de rent språklige er i sving.

Vi har dokumentert en effekt for minoritetsspråklige elever av overgangen mellom et niårig og et tiårig grunnskoleløp. Men den samlede effekten er ikke spesielt stor. Eksemplet over illustrerer at seks av hundre minoritetselever har fått økt sine gjennomsnittskarakterer med én karakter i alle fag, mens 94 av 100 har fått identiske vitnemål de to årene. Når det samtidig er grunn til å tro at deler av effekten handler om barna har fått mer ressurser, snakker vi trolig bare om marginale effekter som kan knyttes direkte til tidlig skolestart. Det er selvsagt vanskelig å ha klare formeninger om effektstyrker. Men det er rimelig å argumentere for at dersom den språklige assimileringshypotesen viser til en avgjørende mekanisme for å fremme minoritetsspråklige elevers læringsforutsetninger, burde det være rimelig å forvente et tydeligere utslag på karakterene enn det som framkommer i denne artikkelen.

Det er flere mulige forklaringer på at effekten ikke er større, blant annet hvilken språklig input barna har hatt før skolestart. Det er derfor mulig at mesteparten av effekten var «tatt ut» allerede før barna startet på skolen. Tall fra PIRLS-undersøkelsen viser at åtte av ti minoritetsspråklige i 1991-kullet hadde gått i barnehage (Wagner 2004). Trolig er tallene nokså like for 1990-kullet. Det er derfor grunn til å tro at flestparten av de minoritetsspråklige barna i begge disse kohortene hadde omfattende erfaringer med norskspråk-

lige kontekster før skolestart. Når så mange har gått i barnehage før skolestart, er det mulig at en del eller hele spekteret av mulige «språkeffekter» ved tidligere skolestart er tatt ut før barna begynner på skolen. Dette kan bidra til å forklare at det generelle gapet mellom majoritets- og minoritets elever ikke er spesielt stort.

En annen mulighet er at det er en feilslutning å tro at løsningen på minoritetsspråklige elevers relativt sett svakere skolerresultater utelukkende handler om å sette inn tiltak rettet mot at barna så tidlig som mulig skal beherske majoritetsspråket. Kanskje har de tidligere studiene av minoritetsspråklige barns barnehagedeltakelse overvurdert den langsiktige betydningen dette har? Læringsutbytte av undervisning i skolen er resultat av komplekse prosesser som er enda mer komplekse for to- eller flerspråklige elever som samtidig med at de skal tilegne seg flere språk, skal utvikle seg kognitivt og skolefaglig. Språklige ferdigheter er selvsagt en viktig komponent i alle typer læringsprosesser. Samtidig er norsk skole et illustrerende eksempel på at også andre faktorer enn språklige er avgjørende for å oppnå gode karakterer. Den sosialiseringen som skjer gjennom familien, og særlig det som kan knyttes til foreldrenes utdanningsnivå, har stor betydning og bidrar langt på vei til å forklare prestasjonsforskjeller mellom majoritets- og minoritets elever. Kanskje det er her nøkkelen til utjevning ligger – og ikke primært i den tidlige sosialiseringen?

Undersøkelsen kan ikke si noe om hva som hender dersom vi senker skolestarten enda et år, eller inkluderer alle minoritetsspråklige barn i barnehage på et tidligere tidspunkt enn det som er tilfelle i dag. Vi mener likevel studien bidrar med to forhold: Det er mulig å redusere prestasjonsgapet mellom minoritets- og majoritets elever, samtidig som den begrensede effekten understreker at det er grenser for hva som er mulig å utrette av pedagogiske effekter gjennom strukturelle endringer i skolesystemet.

Note

1. Majoritetselevene i disse to kohortene fikk identiske poengsummer. Det er usikkert om dette sier noe som helst om hvordan Reform 97 har påvirket det generelle kunnskapsnivået i grunnskolen, siden poengsummene ikke refererer til en objektiv målestokk. Poengsummene er først og fremst ment å differensiere mellom elever og er lite egnet til å si noe generelt om kunnskapsutviklingen over tid. Det er likevel grunn til å tro at når minoritetselevene får bedre karakterer i en situasjon hvor gjennomsnittskarakterene ikke endrer seg, reflekterer dette positive læringseffekter for minoritetsgruppa.

Litteratur

- Bakken, A. (2003a). Morsmålsopplæring og skoleprestasjoner. *Tidsskrift for Ungdomsforskning* 3(1): 3–23.
- Bakken, A. (2003b), *Minoritetsspråklig ungdom i skolen. Reproduksjon av ulikhet eller sosial mobilitet?* NOVA-rapport 15/03. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Bakken, A. (2007), *Virkninger av tilpasset språkopplæring for minoritetsspråklige elever. En kunnskapsoversikt.* NOVA-rapport 10/07. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Engen, T.O. og L.A. Kulbrandstad (2004), *Tospråklighet, minoritetsspråk og minoritetsundervisning.* Oslo: Gyldendal Norsk forlag.
- Gravaas, B.C., T. Hægeland, L. Johannessen Kirkebøen og K. Steffensen (2008), *Skoleresultater 2007. En kartlegging av karakterer fra grunnskoler og videregående skoler i Norge.* Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Støren, L.A. (2006), «Nasjonalitetsforskjeller i karakterer i videregående opplæring». *Tidsskrift for Ungdomsforskning*, 6:59–86.
- Wagner, Å.K.H. (2004), *Hvordan leser minoritetsspråklige elever i Norge? En studie av minoritetsspråklige og majoritetsspråklige 10-åringers lese-resultater og bakgrunnsfaktorer i den norske delen av PIRLS 2001.* Stavanger: Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning.
- Øzerk, K. (1992), *Tospråklige minoriteter. Sirkulær tenkning og pedagogikk.* Haslum: Oris Forlag.