

# **Barnehage, oppvekst og utfall**

*En komparativ studie mellom økonomer og sosiologer*

**Mari Wiken Moltubakk**

**Veileder: Karl Ove Aarbu**

Masterutredning, institutt for samfunnsøkonomi

**NORGES HANDELSHØYSKOLE**

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen inntår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

---

## Sammendrag

Denne oppgaven har som formål å studere nærmere om forskeres akademiske bakgrunn har innvirkning på resultatene av deres forskning på barns oppvekst og voksentfall som følge av å ha gått i barnehage. I den forbindelse, har fokuset her vært på en kritisk sammenlikning av forskning fra den økonomiske skoleretningen og det som har blitt definert som den sosiologiske skoleretningen. Studien viser at det er en tendens til at den økonomiske skoleretningen på generelt grunnlag finner flere positive effekter av det å ha gått i barnehage enn det den sosiologiske retningen konkluderer med. Før en kan trekke en endelig konklusjon, er det allikevel viktig å presisere at de to retningene virker å studere ulike effekter av det å gå i barnehage. Det kan derfor tyde på at det er dette, og ikke resultatene, som i hovedsak blir påvirket av den akademiske bakgrunnen til forskerne.

---

## Forord

Denne utredningen er et resultat av det selvstendige, skriftlige arbeidet på masterstudiet ved Norges Handelshøyskole (NHH), og er skrevet innenfor fagområdet samfunnsøkonomi. Min interesse for samfunnsøkonomi har for alvor vokst frem etter å ha fått muligheten til å spesialisere meg innenfor dette på mastergradsnivå. Å kunne skrive en oppgave innenfor denne retningen, har derfor vært veldig spennende. Etter masterutveksling på sosiologifakultetet ved University of California, Berkeley, har jeg fått et mer tverrfaglig syn på forskning og studier, og det har derfor vært ekstra interessant å kunne skrive en masteroppgave som inkluderer begge disse retningene.

Skriveprosessen har fungert bra gjennom semesteret. Det har vært mye artikkellesing, men takket være god tilbakemelding fra forskere og god hjelp fra NHH-biblioteket, har det gått greit å få tak i en litt annen form for litteratur enn det NHH-studenter flest er på jakt etter. Jeg ønsker å rette en spesielt stor takk til min veileder, Karl Ove Aarbu, for god oppfølging, konstruktive og raske tilbakemeldinger og ikke minst stor interesse for temaet og oppgaven min. En takk går også til venner og familie for støtte gjennom dette semester og fem flotte år på NHH.

Norges Handelshøyskole

Bergen, 15.06.2012

---

Mari Wiken Moltubakk

---

# Innholdsfortegnelse

<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>FORORD</b> .....	<b>3</b>
<b>INNHOLDSFORTEGNELSE</b> .....	<b>4</b>
<b>FIGUROVERSIKT</b> .....	<b>6</b>
<b>TABELLOVERSIKT</b> .....	<b>7</b>
<b>1. INTRODUKSJON</b> .....	<b>8</b>
<b>2. BARNEHAGENS HISTORISKE UTVIKLING</b> .....	<b>11</b>
2.1 BARNEHAGENS HISTORIE FRA 1800-TALLET TIL TUSENÅRSSKIFTET .....	11
2.2 BARNEHAGENS HISTORIE PÅ 2000-TALLET.....	17
<b>3. TO SKOLERETNINGER – ETT SPØRSMÅL?</b> .....	<b>23</b>
<b>4. DEN ØKONOMISKE RETNINGEN – FOKUS OG FORSKNINGSSTRATEGI</b> .....	<b>24</b>
4.1 HECKMAN .....	24
4.2 HAVNES & MOGSTAD .....	28
4.3 MOGSTAD & REGE .....	33
4.4 BLACK ET AL. ....	35
4.5 BARNETT.....	42
<b>5. DEN SOSIOLOGISKE RETNINGEN – FOKUS OG FORSKNINGSSTRATEGI</b> .....	<b>46</b>
5.1 BELSKY ET AL. ....	47
5.2 GEOFFROY ET AL. ....	52
5.3 BRADLEY & VANDELL .....	56
5.4 MOSS.....	59
5.5 CLARKE-STEWART & ALLHUSEN .....	62
<b>6. DRØFTING</b> .....	<b>66</b>

---

<b>7. KONKLUSJON .....</b>	<b>76</b>
<b>LITTERATURLISTE .....</b>	<b>78</b>

---

## Figuroversikt

Figur 1: Historisk utvikling av barnehagene i Norge .....	15
Figur 2: Antall barn i norske barnehager .....	18
Figur 3: Dekningsgrad i norske barnehager over tid.....	19
Figur 4: Dekningsgrad i norske barnehager fordelt på fylker .....	21
Figur 5: Antall barnehageansatte.....	22
Figur 6: Avkastning for investering i humankapital for alder.....	26
Figur 7: Effektstørrelse.....	55

---

## Tabelloversikt

Tabell 1: Departementene i Norge med ansvar for barnehagene. ....	17
Tabell 2: Barnehagetall .....	20
Tabell 3: Barnehagetall for innvandrerbarn .....	22
Tabell 4: Oppsummering av Heckmans artikkel.....	27
Tabell 5: Hovedresultater fra Havnes & Mogstads regresjon .....	31
Tabell 6: Oppsummering av Havnes & Mogstads artikkel .....	32
Tabell 7: Oppsummering av Mogstad & Reges artikkel.....	34
Tabell 8: 2SLS (Black, et al., 2008).....	37
Tabell 9: Effekt av skolestartalder på utdanning (Black, et al., 2008).....	37
Tabell 10: Effekt av skolestartalder på tenåringsgraviditet (Black, et al., 2008).....	39
Tabell 11: Effekt av skolestartalder på menns inntekt (Black, et al., 2008) .....	40
Tabell 12: Effekt av skolestartalder IQ for menn (Black, et al., 2008).....	41
Tabell 13: Oppsummering av Black, et al. sin artikkel .....	42
Tabell 14: Langtidseffekter av ulike programmer (Barnett, 1995) .....	44
Tabell 15: Oppsummering av Barnetts artikkel .....	45
Tabell 16: Hovedresultater fra Belsky, et al. sin regresjon .....	49
Tabell 17: Oppsummering av Belsky et al. sin artikkel .....	52
Tabell 18: Oppsummering av Geoffroy et al. sin artikkel.....	56
Tabell 19: Effektene av kvantitet, kvalitet og type (Bradley & Vandell, 2007) .....	58
Tabell 20: Oppsummering av Bradley & Vandells artikkel.....	59
Tabell 21: Oppsummering av Moss' artikkel.....	62
Tabell 22: Oppsummering av Clarke-Stewart & Allhusens artikkel .....	65
Tabell 23: Oppsummering av de to skoleretningene.....	75

---

# 1. Introduksjon

Aldri før har så mange norske barn gått i barnehage, en utvikling som har pågått over en lengre periode (Statistisk Sentralbyrå, 2012). Barnehagens rolle i familie- og samfunnslivet har forandret seg siden barnehagen først ble opprettet, og dette er et tema som stadig kommer opp til diskusjon både blant politikere, forskere og foreldre.

Det er ulike oppfatninger av hvordan barnehager påvirker barna. Økt forskning på dette området de siste årene har bedret grunnlaget for diskusjonen av hva som er effektene av barnehage. Mer forskning er avgjørende for å kunne ha en god og faktabasert debatt, men det er da viktig at man klarer å se hele bildet og er åpen for andres perspektiver. Både kort- og langtidseffekter må med i beregningen og må vurderes opp mot hverandre. I de siste årene har det blitt gjennomført forskning med fokus på både kortsiktige og langsiktige effekter foretatt av forskere med ulik akademisk bakgrunn. Læring og mental helse vil typisk kunne være kortsiktige effekter av barnehage, mens langsiktige effekter kan være voksenutfall som lønn, utdanning eller andre sosiale utfall. En kartlegging av barnets daglige utvikling av kortisolnivå<sup>1</sup> har lagt grunnlaget for å vurdere om barnehagebarn har et høyere stressnivå enn barn som er hjemme med en av foreldrene.

Som sagt, er langtidseffekter et viktig moment innenfor barnehageforskningen. For å måle dette, har det gjerne blitt fokusert på hvordan barnehagen har hatt påvirkning på voksenutfall med hensyn til ulike såkalte «vellykkethetsvariabler». Dette har da i hovedsak vært i form av utdanningsnivå, inntekt og sannsynligheten for å motta stønader. Dette er en form for forskning som i stor grad er basert på administrative registerdata. Tilgjengeligheten av denne formen for datamateriale har økt dramatisk de siste ti årene, noe som har hatt stor betydning for den økte forskningsaktiviteten på langtidseffektene.

Effektene på både kort og lang sikt av det å gå i barnehage er et tema som forskere med ulik akademisk bakgrunn har interessert seg for. Det vil derfor være interessant å kunne sammenlikne studier på tvers av fagretninger, for på den måten å studere om det er noen klare forskjeller i forskernes motivasjon, fremgangsmåte og resultater. Basert på dette, vil en kunne

---

<sup>1</sup> Kortisol er det viktigste glukokortikoidet hos mennesker (Store norske leksikon, 2012 a). Dette er også kjent som «stresshormonet» (Lommelegen, 2005).



---

se nærmere på hvor stor betydning forskernes akademiske plattform har for studien de gjennomfører og de resultatene og konklusjonene de får.

Utgangspunktet er at det er to akademiske plattformer som tilsynelatende ønsker å forske på og besvare samme spørsmål, nemlig å belyse effektene av det å gå i barnehage. Allikevel ser det ut til at resultatene de to skoleretningene kommer frem til ofte er forskjellige. Hva kan være grunnen til dette? Er fokusområdet til de to ulike retningene såpass forskjellig at dette preger konklusjonene i så stor grad? Er det selve forskningsmetodene en bør se nærmere på? Eller kan en påstå at forskernes akademiske bakgrunn påvirker forskningen deres i så stor grad at dette farger over på de endelige resultatene?

Denne oppgaven tar utgangspunkt i studier gjennomført av forskere som har akademisk bakgrunn innenfor to ulike skoleretninger, den økonomiske og den sosiologiske. Den økonomiske retningen består her av både internasjonal og norsk forskning, og effektene av barnehager har innen denne retningen vært et tema som allerede har blitt forsket på i flere tiår (Havnes & Mogstad, 2009). Forskningen er gjerne basert på registerdata og økonometriske regresjoner, og konsentrerer seg i stor grad om kognitive korttidseffekter, samt de såkalte «vellykkethetsvariablene» på lang sikt. Det som i denne oppgaven blir definert som den sosiologiske retningen, innebærer studier gjennomført av forskere med både sosiologisk og psykologisk bakgrunn. Flere av disse forskerne har benyttet seg av store, amerikanske studier, og de har gjerne konsentrert seg om både kognitive og ikke-kognitive effekter på kort sikt, samt barnas mentale helse.

Når en ser på de resultatene de to skoleretningene kommer frem til og sammenlikner disse, kan det ved første øyekast virke å være en tendens blant forskerne innenfor hver sin skoleretning til hva de konkluderer med, og at forskernes akademiske plattform påvirker konklusjonene deres. Det synes som om økonomer gir et mer positivt bilde av det å gå i barnehage i forhold til sosiologer/psykologer. Begge de to skoleretningene ønsker å belyse hva som er de samlede effektene av det å gå i barnehage, men konkluderer ulikt på det som tilsynelatende er samme spørsmål. Spørsmålet er derfor om forskerne blir farget av sin egen akademiske bakgrunn i de analysene de foretar på dette området.

---

Jeg vil foreta en kritisk sammenlikning av studier innenfor de to ulike skoleretningene, med økonomisk forskning på den ene siden og sosiologisk forskning på den andre, under problemstillingen:

*Hvordan vil forskeres akademiske bakgrunn påvirke resultatet av deres forskning på barns oppvekst og voksenutfall som følge av å ha gått i barnehage?*

Denne oppgaven er en komparativ studie som sammenlikner barnehageforskning foretatt av økonomer og sosiologer. Dette vil være en kritisk gjennomgang med sammenlikning av de to ulike skoleretningenes forskning og resultater, og det vil bli sett på avgjørende likheter og ulikheter mellom disse.

For å få best mulig innsyn i barnehagens utvikling i Norge, vil det være nyttig å sette seg inn i barnehagens historie og utvikling, samt å se på dagens situasjon. Dette diskuteres i neste kapittel. Kapittel tre omhandler det faktum at det er to ulike skoleretninger som forsker på det som tilsynelatende er det samme spørsmålet. Kapittel fire skildrer flere forskningsartikler innenfor den økonomiske skoleretningen, mens kapittel fem vil gjøre det samme for den sosiologiske retningen. I kapittel seks vil de to skoleretningene bli satt opp mot hverandre. Kapittel sju konkluderer.

---

## 2. Barnehagens historiske utvikling

### 2.1 Barnehagens historie fra 1800-tallet til tusenårsskiftet

Barnehagens formål og karakter har endret seg stort siden det vi kan kalle barnehagens tidlige forgjenger så dagens lys på midten av 1800-tallet. I Europa utviklet det seg på dette tidspunktet to ulike retninger av barnehager (Kunnskapsdepartementet, 2009). Den sosiale retningen<sup>2</sup> fokuserte i all hovedsak på vern mot direkte nød, mens grunnleggeren av den pedagogiske retningen<sup>3</sup>, Friedrich Fröbel, fremmet barnehagen som et pedagogisk tilbud som i utgangspunktet skulle være for barn fra alle samfunnslag (Store norske leksikon, 2012 b).

I Norge ble det første barneasylet etablert i Trondheim i 1837. Dette var vanligvis et gratistilbud fra barna var to år gamle, der barn av fattige og andre som ikke greide å ta vare på barna sine selv, fikk omsorg, undervisning og oppdragelse. Dette tilbudet utvidet seg senere til flere norske byer. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

En annen form for barnehager oppsto i Norge på slutten av 1800-tallet i form av små, private barnehager inspirert av Frøbels idéer. Disse barnehagene var som regel etablert og drevet av kvinner og holdt til i private hjem eller i forretningslokaler. De ansatte hadde gjerne kurs eller en annen form for utdanning fra andre barnehageinstitusjoner i utlandet, og barnehagedagen besto i hovedsak av sang, dans og lek, med fokus på positive læringsprosesser. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

Frøbels idéer la grunnlaget for det som senere ble kjent som folkebarnehagene. Oslos første kommunale folkebarnehage, som også ble omtalt som førskole, ble opprettet i 1920. Dette skjedde samtidig som asylene i stor grad ble avviklet eller omgjort til barnehager, og det ble i stedet et skille mellom barnehager og såkalte daghjem. Forskjellen besto i all hovedsak av at daghjemmene var heldagstilbud med kommunal støtte og uten utdanningskrav til de ansatte,

---

<sup>2</sup> Den sosiale retningen innenfor barnehager dreide seg i hovedsak om barneasylter. Dette var et tilholdssted for fattige barn under skolestartalder, slik at mødrene skulle ha mulighet til å arbeide. Barneasylene handlet altså om tilsyn fremfor pedagogisk opplæring. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

<sup>3</sup> Den pedagogiske retningen innenfor barnehager, som Fröbel var en viktig del av, skulle være en del av folkeoppdragelsen og utdanningen. Leken ble spesielt viktig og skulle foregå fritt og uten for mye innblanding fra voksne. Fröbel utviklet i den forbindelse sine egne leker som skulle fremme barnas utvikling. (Cappelen Damm, 2012)

---

mens barnehagene, som kun var åpne fire timer om dagen, i stor grad ble eid og drevet av private med utdannede barnehagelærere. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

Barnehagene ble etter hvert en stor del av stadig flere familiers hverdag, samtidig som myndighetene ble mer bevisste på de positive effektene også for dem. Da det i barnehagens begynnelse kun var private aktører som styrte, var dette uten særlig involvering fra myndighetenes side. Etter hvert som barnehagen utviklet seg, ble myndighetenes politikk mot barnehagesektoren mer målrettet, og tilslutt fikk barnehagen sin plass også i lovverket. I 1947 ble daginstitusjonene for første gang hjemlet i pleiebarns- og barneforsorgsloven, og i barnevernsloven i 1953. I 1954 kom forskriftene om daginstitusjoner for barn, som da regulerte både barnehager, daghjem og fritidshjem for skolebarn. Disse forskriftene hadde klare krav for daginstitusjonene, både når det gjaldt fysiske krav, antall barn per voksen og hygiene, men spesielt kosthold og helse ble viktig i tiden etter andre verdenskrig. Innføringen av forskriftene om daginstitusjoner for barn formaliserte organiseringen av institusjonene, herunder at alle institusjoner skulle lage en plan og ha et styre med en utdannet leder. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

I 1975 kom Norges første barnehagelov, en viktig begivenhet i norsk barnehagehistorie. Med denne loven kom også fellesbetegnelsen barnehage for det som til da ble kalt daghjem, barnehage, førskoleklasse og familiedaghjem. Etter hvert som flere kvinner har kommet ut i arbeidslivet, samtidig som barnehagene har blitt mer og mer formaliserte, har myndighetene sett behovet for flere barnehageplasser. Innstillingen om den nye loven fremmet derfor økt utbygging av flere barneinstitusjoner og begrunnet dette ut ifra et individ-, familie- og samfunnsperspektiv. De har samtidig lagt vekt på de ulike funksjonene barnehagen skal ha, både som «et pedagogisk tilbud, et sosialpolitisk virkemiddel og et sosialt hjelpetiltak» (Forbruker- og administrasjonsutvalget, 1972, referert i Kunnskapsdepartementet, 2009, kapittel 1), noe som illustrerer barnehagens ulike funksjoner i samfunnet. (Kunnskapsdepartementet, 2007)

Målet om økt utbygging av barnehageplasser ble videreført fra Daginstitusjonsutvalget<sup>4</sup> og tatt inn i den nye barnehageloven. Dette var ett av to viktige mål ved den nye loven. Den

---

<sup>4</sup> Daginstitusjonsutvalget ble satt ned av Forbruker- og administrasjonsdepartementet i 1969 og hadde som oppgave «å vurdere spørsmål i forbindelse med den framtidige utbyggingen av daginstitusjoner m.v. for barn» (Kunnskapsdepartementet,

---

andre hovedmålsettingen var at barnehagen i samarbeid med hjemmet på best mulig måte skulle sikre barna gode utviklings- og aktivitetsmuligheter. Viktigheten av god utvikling i barnets første leveår ble også presisert, og det ble vist til den økte betydningen av nettopp barnehage som følge av endringer i familien. I følge utvalget hadde det skjedd endringer med familiene i forbindelse med industrialisering og urbanisering i samfunnet. Familien bestod nå av færre medlemmer enn tidligere, noe utvalget opplevde som mindre rikt og utviklende for barna. Dette økte betydningen av at barnehagen måtte stimulere både kunnskap så vel som sosiale og personlige egenskaper. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

I 1981 kom det et nytt lovforslag der det blant annet ble foreslått å innføre en kristen formålsparagraf i barnehageloven. Samtidig ble det fastsatt at alle barnehager skulle ha en årsplan som skulle behandles av styret. Tidligere hadde denne kun inneholdt strukturelle krav som blant annet antall barn i barnehagen, åpningstider og betalingssetser, men det nye lovforslaget innebar retningslinjer for barnehagens aktiviteter og pedagogiske innhold, noe som var helt nytt. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

I 1987-1988 ble det lagt frem en ny stortingsmelding som ønsket å videreutvikle og forbedre den daværende barnehagepolitikken (Forbruker- og administrasjonsutvalget, 1988). Barnehagens mange ulike roller i samfunnet var noe myndighetene hadde vært klar over lenge, og disse strekker seg fra likestilling og å være en avlastning for foreldre, til forebyggende tiltak i barnevernsarbeid og å utjevne sosial ulikhet. Det var derfor viktig for myndighetene at dette tilbudet ble utnyttet fullt ut og kom flest mulig til gode. Stortingsmeldingen presiserte derfor målet om full barnehagedekning innen år 2000, samtidig som kvaliteten og det faglige innholdet måtte styrkes. Antall barnehageplasser måtte derfor økes, noe som forutsatte økt utbygging av barnehager, samt flere kvalifiserte barnehageansatte. På den måten skulle barnehagen bli et reelt tilbud til alle barn i Norge. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

Barnehagen hadde gjennomgått en stor utvikling i løpet av kort tid, noe som resulterte i at odelstingsproposisjon i 1993-1994 la frem forslag om ny barnehagelov (Barne- og familiedepartementet, 1994). Denne inneholdt forslag til en rammeplan for barnehager, og det

---

2009, kapittel 1). Utvalgets konklusjoner kom frem i NOU 1972:39 Førskoler. Barnehageloven fra 1975 bygger på denne NOU-rapporten (Kunnskapsdepartementet, 2009).

---

skulle gjennom denne komme tydelig frem hvilken rolle barnehagen skulle spille overfor barna, foreldrene og samfunnet generelt. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

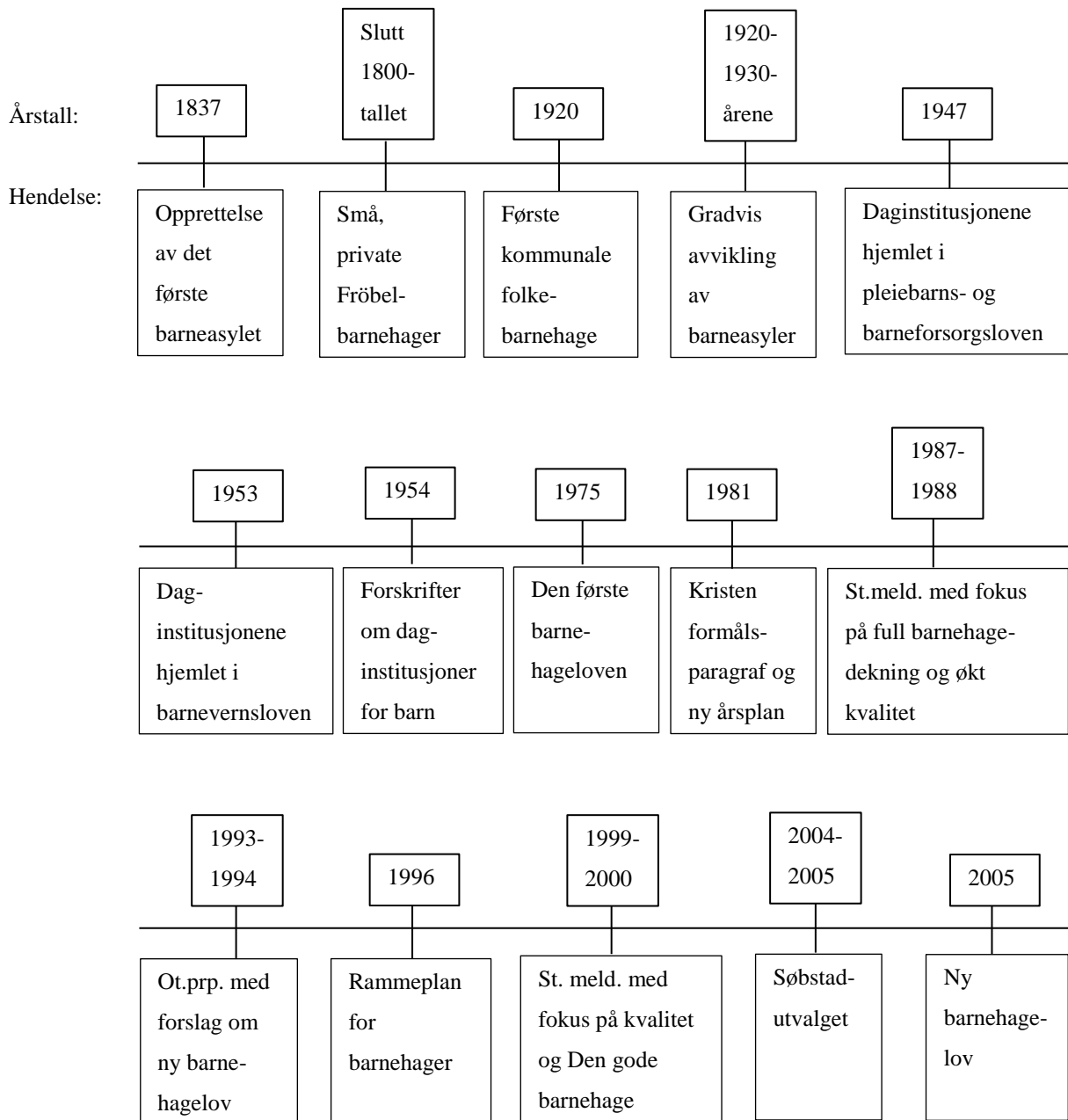
I 1996 kom Rammeplan for barnehagen, nok en viktig begivenhet i barnehagehistorien. Med dette fikk barnehagen et samfunnsmandat som alle barnehager var forpliktet til å følge, samtidig som myndighetene nå overtok mye av ansvaret som den enkelte barnehage tidligere hadde hatt. Myndighetene fastsatte de overordnede rammene for barnehagens virksomhet, og barnehagens ansvar ble spesifisert til å handle om å utvikle barns sosiale, språklige, faglig og kulturelle kompetanse. Det ble også definert hva en god barnehage skal være og hva den skal inneholde, samtidig som den presiserer viktigheten av å være kontinuerlig i utvikling. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

Stortingsmeldingen fra 1999-2000 handlet i stor grad om å sikre og forbedre kvaliteten i barnehagen, og det ble derfor lagt frem en treårig kvalitetssatsing på det som ble kalt «Den gode barnehagen» i perioden 2001-2003. Målet om full barnehagedekning ble videreført, samtidig som det ble lagt stor vekt på å skape en fleksibel barnehage tilrettelagt også for de med spesielle behov. Begrep som livslang læring og barndommens egenverdi ble også sentrale deler av stortingsmeldingen. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

Fokuset på kvalitet i barnehagen ble videreført gjennom arbeidet til Søbstad-utvalget som i 2005 kom med sine innspill til revidert barnehagelov og rammeplan. Der ble det også slått fast at hvordan folk oppfatter barn, barndom og barnehagens formål i stor grad påvirker deres meninger om hvordan «Den gode barnehagen» burde være. Det ville derfor være viktig å få til en enighet om både barnehagens formål og hvilke verdier som skulle ligge i bunn for barnehagen, slik at man kunne ha mest mulig fokus på å utvikle barnehagens kvalitet. Søbstad-utvalget anså tilstrekkelig finansiering, samt lovgiving, som de viktigste områdene for å sikre videre kvalitetssatsing på barnehager. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

Gjeldende barnehagelov ble lagt frem i 2005, og for første gang fikk barnehagene en bestemmelse om barnehagens innhold. Det ble vedtatt en styrking av både omsorgs- og det pedagogiske tilbudet, og den kristne formålsparagrafen ble videreført med henvisning til at barnehage og skole bør bygge på felles verdier. (Kunnskapsdepartementet, 2009)

Som figur 1 viser, har det skjedd store endringer siden oppstarten av barneasyl på 1800-tallet. Denne utviklingen har samtidig endret barnehagens rolle både for barna, for foreldrene og for samfunnet som helhet. Formålet med barnehagen er derfor under stadig diskusjon, og et av de store spørsmålene har hele tiden derfor vært hvilket departement som burde ha det overordnede ansvaret.



Figur 1: Historisk utvikling av barnehagene i Norge basert st.meld. nr. 41 (2008-2009). (Kunnskapsdepartementet, 2009)

---

Før 1946 var ikke myndighetens ansvar for barnehagene underlagt et spesielt departement. Dette endret seg etter krigen, og barnehagene ble en del av Sosialdepartementets ansvarsområde. At det har vært mye diskusjon om hvilket departement barnehagene burde ligge inn under, ser vi et klart bilde på når vi ser på oversikten i tabell 1 over hvilke departementer barnehagen har blitt forflyttet mellom. Et eksempel på denne diskusjonen er at da *Samordningsnemnda for skoleverket*<sup>5</sup> i 1951 foreslo at barnehagepolitikken burde ligge under Kirke- og undervisningsdepartementet, ble dette forslaget nedstemt med begrunnelse om at barnehager var en del av familie- og sosialpolitikken, og at ansvaret for barnehagepolitikken derfor skulle fortsette å ligge under Sosialdepartementet. (Kunnskapsdepartementet, 2007)

Når vi ser på oversikten over barnehagens departementer opp gjennom årene, kan det se ut til at argumentet om barnehager som en del av familiepolitikken, har vært gjeldende helt frem til 2006, da synet på barnehagepolitikk skiftet, og Kunnskapsdepartementet overtok styringen. Fra 1955 til 1972 lå ansvaret for barnehagene under Departementet for familie- og forbrukersaker, før det ble overført til Forbruker og administrasjonsdepartementet i 1972. Da dette departementet forsvant i 1991, ble ansvaret overført til Barne- og familiedepartementet. (Kunnskapsdepartementet, 2007)

I løpet av denne perioden, og spesielt på 1960- og 1970-tallet, økte også myndighetenes interesse for barnehagene betraktelig. Norges behov for arbeidskraft var stor, og både samfunnet og kvinnene selv ønsket å ta i bruk den kvinnelige arbeidskraften som frem til da ikke hadde blitt utnyttet i særlig stor grad. Barnehageloven fra 1975 overførte ansvaret for barnehagene fra statlige til kommunale hender. Dette gjorde at det var kommunene som fikk ansvaret for den økte utbyggingen av barnehager som skulle dekke den stadig voksende etterspørselen etter barnehageplasser. (Kunnskapsdepartementet, 2007)

---

<sup>5</sup> Samordningsnemnda for skoleverket ble oppnevnt som en bredt sammensatt pedagogisk komité av regjeringen i 1947 (Kunnskapsdepartementet, 1993)



Årstall	Departementer
1946	Sosialdepartementet
1955	Departement for familie- og forbrukersaker
1972	Forbruker- og administrasjonsdepartementet
1991	Barne- og familiedepartementet
2006	Kunnskapsdepartementet

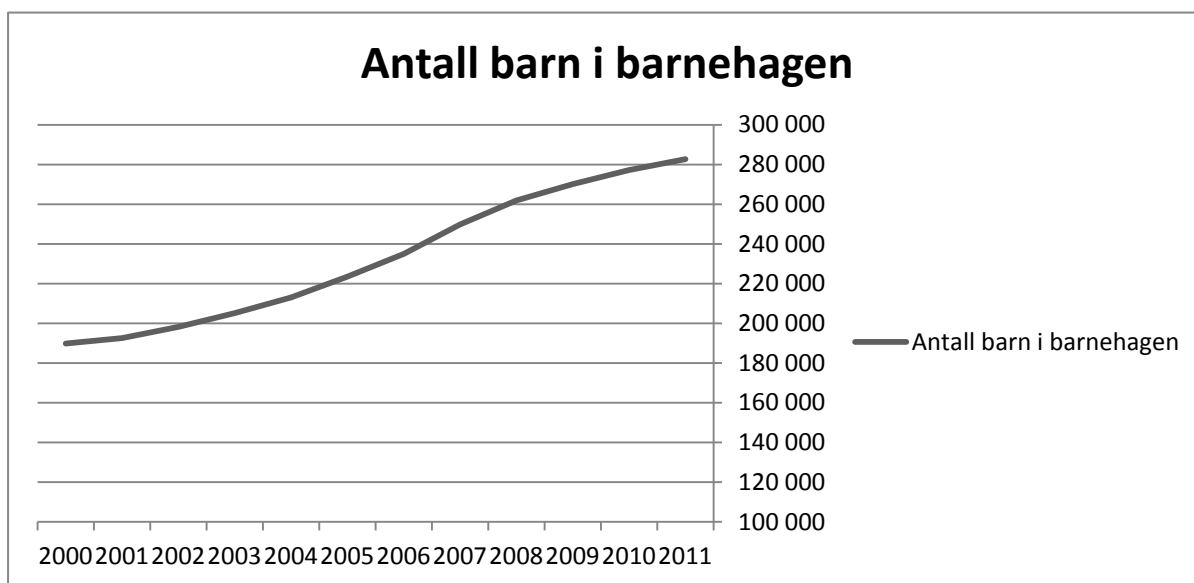
*Tabell 1: Departementer som i Norge har hatt ansvaret for barnehagene fra 1946 og frem til i dag. Basert på NOU 2007:6. (Kunnskapsdepartementet, 2007).*

Søbstad-utvalgets revidering av barnehageloven i 2004 hadde stor betydning for at barnehagen i 2006 igjen skiftet departement. Utvalget fokuserte på forskjellene mellom skole og barnehage og hvordan barnehagen havnet i en klemme mellom å være nesten skole og nesten hjem (Bostadutvalget, 2007). Formålet med barnehagen ble diskutert, og arbeidsgruppen kom frem til at barnehagen var et pedagogisk tilbud og en arena for danning som en kontinuerlig prosess (Bostadutvalget, 2007). Dette førte altså til endring i departementstilknytning, og barnehagene ble nå Kunnskapsdepartementets ansvar. Det kan altså virke som om fokuset på kunnskap har økt, noe også barnehageloven viser ved at den tar sikte på å «styrke forutsetningene for at barnehagene [skal] kunne gi barna omsorg og et godt pedagogisk tilbud» (Kunnskapsdepartementet, 2012). Målsettingen om et godt pedagogisk tilbud kan gjøre barnehagebarna bedre forberedt til skolestart, noe som også kan gi effekter på lang sikt. Selv om ikke barnehagens uttalte intensjon i utgangspunktet er å forberede barna på voksenlivet, kan det argumenteres for at nettopp dette er resultatet av det økte fokuset på læring.

## 2.2 Barnehagens historie på 2000-tallet

Barnehagen har utviklet seg fra å være et tilbud til en fattig minoritet, til dagens pedagogiske tilbud som de aller fleste barn under seks år nå benytter seg av. I 1950 var det kun 1,1 prosent av alle barn under opplæringspliktig alder som gikk i barnehage (Kunnskapsdepartementet, 2007). Tallet på antall barnehageplasser økte til tre prosent i 1975, og det var først da vi så den virkelige utviklingen komme for fullt (Kunnskapsdepartementet, 2007). Figur 2 gir en oversikt over antall barn i barnehagen og viser at utviklingen ennå ikke har stoppet opp, men at antallet barnehagebarn fortsetter å stige (Statistisk Sentralbyrå, 2010 a). Tall fra Statistisk Sentralbyrå som blir presentert i figur 3, viser at dekningsgraden i år 2000 var på 62,0 prosent (Statistisk Sentralbyrå, 2010 a). De nyeste tallene fra 2011 viser at 282 735 barn i Norge går i

barnehage. Dette representerer en dekningsgrad på hele 89,7 prosent, det vil si at 89,7 prosent av alle norske barn i alderen 1-5 år går i barnehage (Statistisk Sentralbyrå, 2011 a). Det kan derimot se ut til at utviklingen flater noe ut, noe som ikke er unaturlig når man nærmer seg 90 prosent. Selv om man har tilbudet, vil det alltid være noen som av en eller annen årsak ikke ønsker å benytte seg av dette. Det kan være enten fordi man mener at kvaliteten i barnehagen ikke er god nok, fordi man selv ønsker å være hjemme med barnet eller at man av andre grunner ikke ønsker å ha barnet sitt i barnehage.

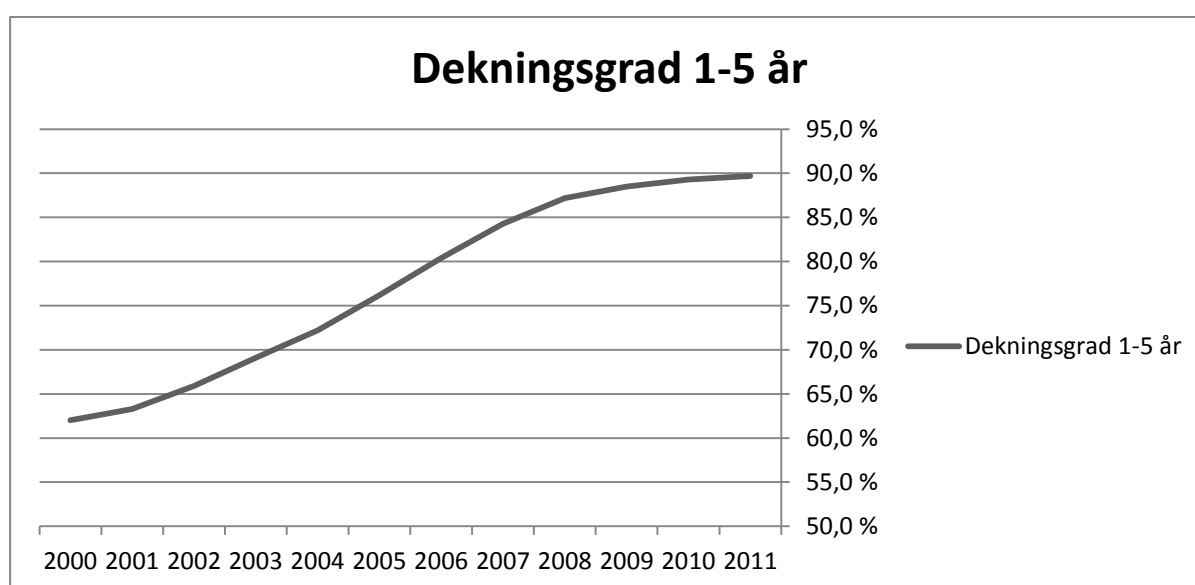


Figur 2: Antall barn i norske barnehager fra år 2000 til 2011. (Statistisk Sentralbyrå, 2010 a)

Det har blitt flere og flere småbarn i barnehagene, og det er derfor ikke overraskende at det er barn i aldersgruppen ett til to år som står for den største økningen blant antall barnehagebarn (Statistisk Sentralbyrå, 2011 b). Tallene for 2011 presentert i tabell 2, viser at dekningsgraden for barn i denne alderen var på 79,5 prosent, mens det for aldersgruppen tre til fem år samme år var en dekningsgrad på hele 96,5 prosent (Statistisk Sentralbyrå, 2010 a). Det har med andre ord skjedd en viktig utvikling de siste 60 årene. Tabellen viser også at det er de eldste barna som er i flertall i barnehagen. Mens det kun er en liten andel barn under ett år, er det en jevn stigning i dekningsgraden for de andre aldersgruppene. Når det gjelder barn på 5 år, går hele 97,3 prosent av dem i barnehage. Det kommer også tydelig frem at de aller fleste barna som går i barnehagen tilbringer mye tid der. For barn i alle aldersgrupper, er det et klart flertall som tilbringer mer enn 41 timer i barnehagen per uke. Faktisk er det hele 89 prosent av

alle barnehagebarn som er i barnehagen minst 41 timer i uka (Statistisk Sentralbyrå, 2011 b). Dette kan tyde på at de aller fleste barna ikke har hjemmeværende foreldre, og at dette er årsaken til at barna tilbringer tid i barnehagen, altså at foreldrene er på arbeid.

Selv om 89,7 prosent av alle norske barn i alderen ett til fem år går i barnehage, kan det tyde på at det er noe forskjell mellom de ulike fylkene rundt om i Norge. Figur 4 viser at Oslo er, med nesten 85 prosent, det fylket som har lavest dekningsgrad i hele Norge. I den andre enden av skalaen finner vi Nord-Trøndelag som så vidt vipper over 94 prosent dekningsgrad for barn i alderen ett til fem år. Selv om det virker som om det er noen lokale forskjeller, har de aller fleste fylkene en dekningsgrad på rundt 90 prosent. (Statistisk Sentralbyrå, 2011 a)



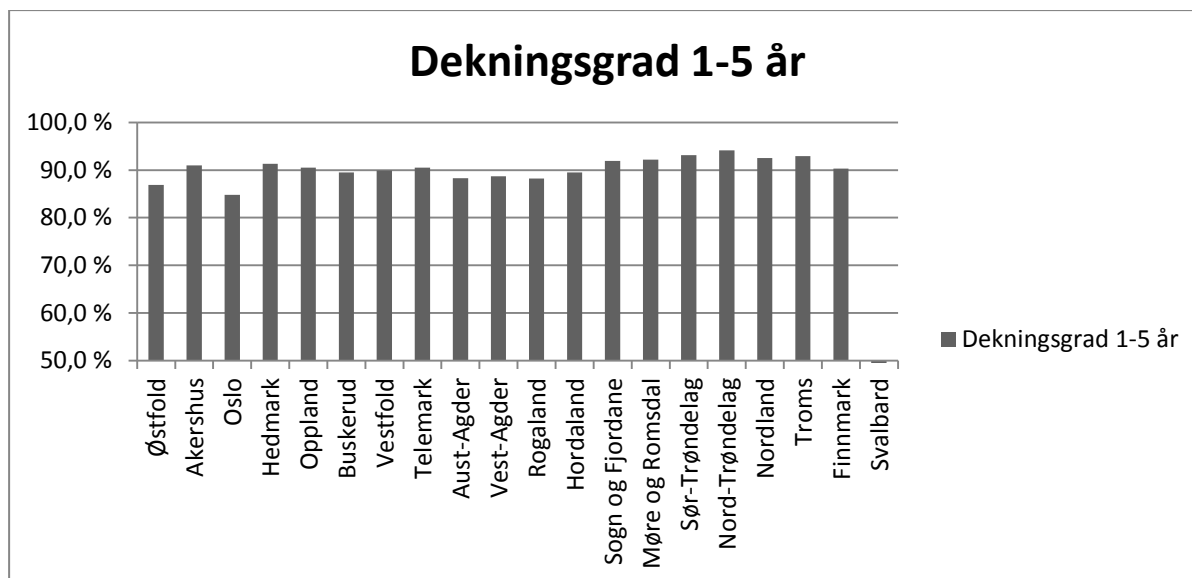
*Figur 3: Dekningsgrad for barn i alderen ett til fem år i norske barnehager fra år 2000 til 2011. Dette viser andelen barn i Norge som går i barnehage. (Statistisk Sentralbyrå, 2011 a)*

Alder	Antall barn	Dekningsgrad	0-32 timer per uke	33-40 timer per uke	Mer enn 41 timer per uke
0 år	2 599	4,3 %	396	97	2 106
1 år	44 316	70,9 %	4 131	1 838	38 347
2 år	56 081	88,0 %	4 352	2 290	49 439
3 år	59 736	95,1 %	3 872	2 747	53 117
4 år	59 551	97,2 %	3 582	2 913	53 056
5 år	60 027	97,3 %	3 146	3 081	53 800
6 år	425	-	15	16	394
<b>0-5 år</b>	<b>282 310</b>	<b>75,8</b>	<b>19 479</b>	<b>12 966</b>	<b>249 865</b>
<b>1-5 år</b>	<b>279 711</b>	<b>89,7</b>	<b>19 083</b>	<b>12 869</b>	<b>247 759</b>
<b>1-2 år</b>	<b>100 397</b>	<b>79,5</b>	<b>8 483</b>	<b>4 128</b>	<b>87 786</b>
<b>3-5 år</b>	<b>179 314</b>	<b>96,5</b>	<b>10 600</b>	<b>8 741</b>	<b>159 973</b>
<b>Totalt</b>	<b>282 735</b>	<b>89,7 %</b>	<b>19 494</b>	<b>12 982</b>	<b>250 259</b>

Tabell 2: Antall barn i barnehage, dekningsgrad og antall timer i norske barnehager for barn i ulike aldre og aldersgrupper. (Statistisk Sentralbyrå, 2011 b)

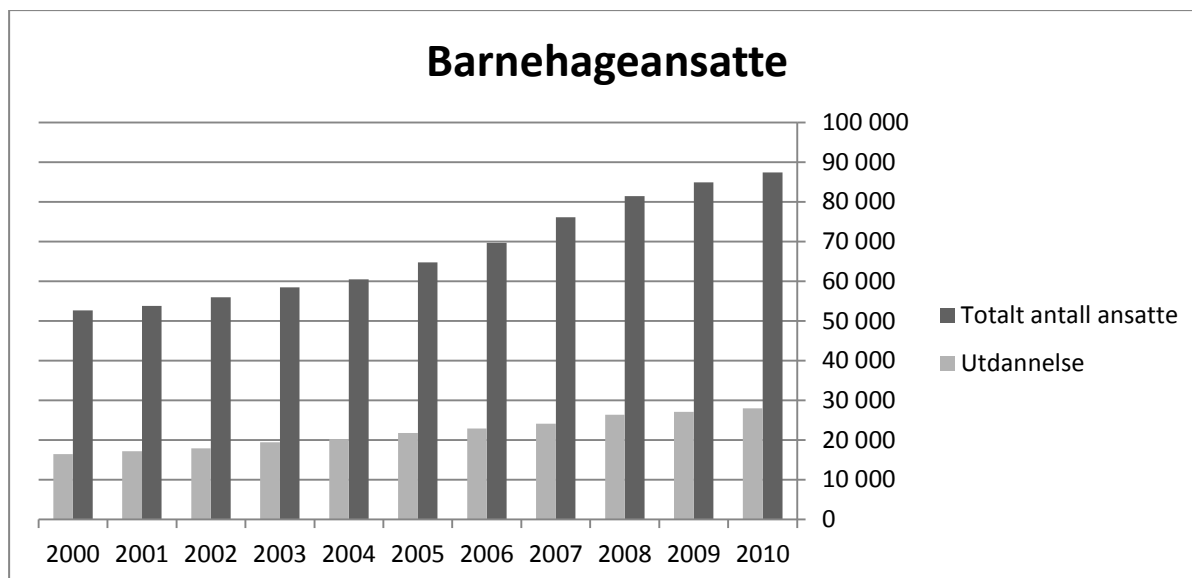
Det har vært et stort fokus på å øke antall barnehageplasser de siste årene, men med dette øker også behovet for kvalifisert arbeidskraft. For å sikre at barnehagen holder høy kvalitet, vil det derfor være interessant å se på utviklingen av utdannelsesnivået til barnehageansatte<sup>6</sup>. Tall fra Statistisk Sentralbyrå viser en økning på rundt 60 prosent i antall barnehageansatte fra 2001 til 2011. Det ser derimot ikke ut til å være en tilsvarende økning i andelen barnehageansatte med godkjent førskolelærerutdanning. Figur 5 viser at det i år 2000 jobbet drøyt 36 000 barnehageansatte i barnehage uten å ha godkjent førskolelærerutdanning. Ti år senere manglet det nesten 60 000 ansatte for å få en arbeidsstyrke som er 100 prosent utdannet med relevant bakgrunn. Selv om mange utdannede barnehageansatte har kommet til i løpet av disse årene, har andelen allikevel gått ned. (Statistisk Sentralbyrå, 2010 a)

<sup>6</sup> Det hadde vært interessant å se på utdannelsesnivået til de foreldrene som har barn i barnehage og sammenlikne med utdannelsesnivået til de foreldrene som ikke benytter seg av barnehage, men dette har jeg ikke funnet data på.



*Figur 4: Dekningsgrad for barn i alderen 1-5 år i norske barnehager fordelt på fylker. Dette viser andelen barn i Norge som går i barnehage i de ulike fylkene. (Statistisk Sentralbyrå, 2011 a)*

Selv om rundt ni av ti barn i Norge i alderen ett til fem år går i barnehage (Statistisk Sentralbyrå, 2012), viser imidlertid tall fra Statistisk Sentralbyrå at det er store forskjeller mellom barn fra språklige og kulturelle minoriteter, heretter kalt med innvandrerbakgrunn, og barn med norske foreldre. I 2010 var det totalt 27 455 barn med innvandrerbakgrunn i norske barnehager (Statistisk Sentralbyrå, 2010 b). Etersom det totale antallet innvandrerbarn i Norge i alderen null til fem år samme år var 48 813, betyr det at 56,2 prosent av barna med innvandrerbakgrunn gikk i barnehage i 2010 (Statistisk Sentralbyrå, 2010 b). Tilsvarende tall for hele befolkningen, altså inkludert barn med innvandrerbakgrunn, var på nesten 90 prosent. Andelen barn som går i barnehage og har norske foreldre vil dermed være betraktelig høyere, og det er med andre ord stor forskjell i bruken av barnehage mellom barn av norske foreldre og de med innvandrerforeldre. Det er altså store forskjeller når det gjelder barn med foreldre født og oppvokst i Norge, og de barna som har foreldre med bakgrunn fra andre land.



Figur 5: Antall barnehageansatte fra år 2000 til 2010, både totalt antall ansatte og ansatte med utdanning. (Statistisk Sentralbyrå, 2010 a)

Utviklingen i barnehagesektoren har vært enorm siden den første barnehagen så dagens lys på 1800-tallet, og det er derfor viktig å ha dette i bakhodet når en senere i oppgaven setter de to skoleretningene opp mot hverandre.

	<b>Totalt antall barn med barnehageplass</b>	<b>Barn med innvandrerbakgrunn med barnehageplass</b>	<b>Andel barn med innvandrerbakgrunn i barnehage i forhold til innvandrerbarn</b>
<b>Hele landet</b>	282 735	27 455	56,2 %

Tabell 3: Totalt antall barn med barnehageplass, innvandrerbarn med barnehageplass og andelen innvandrerbarn som går i barnehage i forhold til totalt antall innvandrerbarn. (Statistisk Sentralbyrå, 2010 b)

---

### 3. To skoleretninger – ett spørsmål?

Barnehagens utvikling kan til en viss grad gjenspeile den uenigheten som har oppstått om hva barnehagen som institusjon egentlig skal stå for, og politikere, forskere og foreldre har gjerne ulikt syn på nettopp dette. En uenighet om barnehagens formål for samfunnet, for foreldrene og for barna kan også være noe av bakgrunnen for at forskere med ulik akademisk bakgrunn, i sine studier om barnehager har noe ulikt fokus og også kommer frem til forskjellige resultater.

Det vil derfor være viktig å se bak forskningsresultatene når en sammenlikner ulike studier. Datamaterialet kan være mangelfullt eller på en annen måte være utsatt for seleksjonsskjevhet. Noe forskningsarbeid er basert på tiltak rettet mot vanskeligstilte familier, og effektene fra disse studiene er ikke nødvendigvis generaliserbare. På samme måte er ikke nødvendigvis amerikansk forskning overførbar til norske forhold. USA har andre former for barnepass enn det som finnes i Norge, og det er derfor ikke gitt at resultater basert på dette vil passe inn i norsk kontekst. En ukritisk sammenlikning kan fort gjøre at en ender opp med et resultat som er basert på feil bakgrunnsinformasjon. En grundig gjennomgang av de ulike forskningsartiklene innenfor de to skoleretningene vil derfor være nyttig videre i studien.

---

## 4. Den økonomiske retningen – Fokus og forskningsstrategi

Økonomer har i flere tiår fokusert på effekter av barnehager. En av pionerene i dette arbeidet er James Heckman, men også ny, norsk forskning fra Magne Mogstad og Tarjei Havnes har fått mye oppmerksomhet, samt flere både internasjonale og norske forskere.

### 4.1 Heckman

James J. Heckman sin artikkel, *Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children*, har fokus på hvordan hendelser i barndommen påvirker voksenutfall (Heckman, 2006). På den måten kan han vurdere hvordan ulike tiltak satt inn allerede i barnehagealder har effekt på lang sikt, samtidig som det er interessant å sammenlikne disse langtidseffektene med effektene av tiltak satt inn mot barn i skolealder, samt ikke minst tiltak for de som sliter i arbeidslivet som voksen. Heckmans artikkel omfatter også temaet om hvorvidt skolen fungerer som en arena for å redusere og utjevne forskjeller mellom barn fra ulike sosioøkonomiske grupper. (Heckman, 2006)

Heckman (2006) refererer i sin rapport til en studie av Shonkoff og Philips kalt *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Child Development*. Der presiseres det hvor viktig omgivelsene og erfaringene er for hvordan mennesker utvikler seg når de er små. Dette er bygget på to konkrete karakteristikker: For det første, at tidlig læring viderefører ferdigheter man allerede har tilegnet seg, slik at man gjennom en selvforsterkende motivasjon kan utvikle ferdigheter og mestring. For det andre, at senere læring er mer effektivt når man allerede har en solid kompetanse i bunn fra tidligere av. Dette kalles for multiplikatormodellen. (Shonkoff & Philips, 2000)

Heckman (2006) tar utgangspunkt i flere internasjonale studier<sup>7</sup> for å studere den langsiktige effekten av tidlige tiltak sammenliknet med tiltak satt inn på et senere tidspunkt i livet. Flere av disse studiene, som han selv har vært en del av, understreker hvor viktig familieomgivelsene er for små barn når det gjelder utvikling av både kognitive og ikke-

---

<sup>7</sup> (Carneiro & Heckman, 2003), (Cunha, et al., 2006)



---

kognitive ferdigheter. Det viser seg at foreldrenes stimulering av barnas ferdigheter i tidlig alder er viktigere for barnas utvikling enn det finansielle ressurser er. I et samfunn som for eksempel USA, er det flere og flere barn som vokser opp hos tenåringsmødre eller med kun én av foreldrene til stede. Dette er en stor bekymring med tanke på at disse barna kan ha vanskeligheter med å utvikle seg i samme tempo som andre barn, uten mulighet til å tette denne avstanden. I en verden der lavt utdannings- og ferdighetsnivå i stor grad fører til økonomiske og sosiale problemer, kan dette føre til store negative konsekvenser for USA som samfunn.

Store amerikanske førskoleprogrammer<sup>8</sup> som Head Start<sup>9</sup>, Perry Preschool<sup>10</sup> og The Abecedarian Program<sup>11</sup> har blitt etablert for at også barn fra vanskeligstilte familier skal få et godt grunnlag for videre læring. Disse programmene har alle gjennomgått grundige evalueringer i etterkant av prosjektene for å analysere effektene av de ulike tiltakene som er rettet spesielt mot barn fra vanskeligstilte familier. Heckman retter derimot kritikk mot denne evalueringen ettersom dette i hovedsak dreier seg om å vurdere de kognitive resultatene, mens de ikke-kognitive egenskapene barna eventuelt tilegner seg, ikke blir tatt med i beregningen. Dette gir et skjevt bilde av effektene av de ulike førskoleprogrammene, og kan i verste fall føre til at programmer blir avvirket på feil grunnlag. (Heckman, 2006)

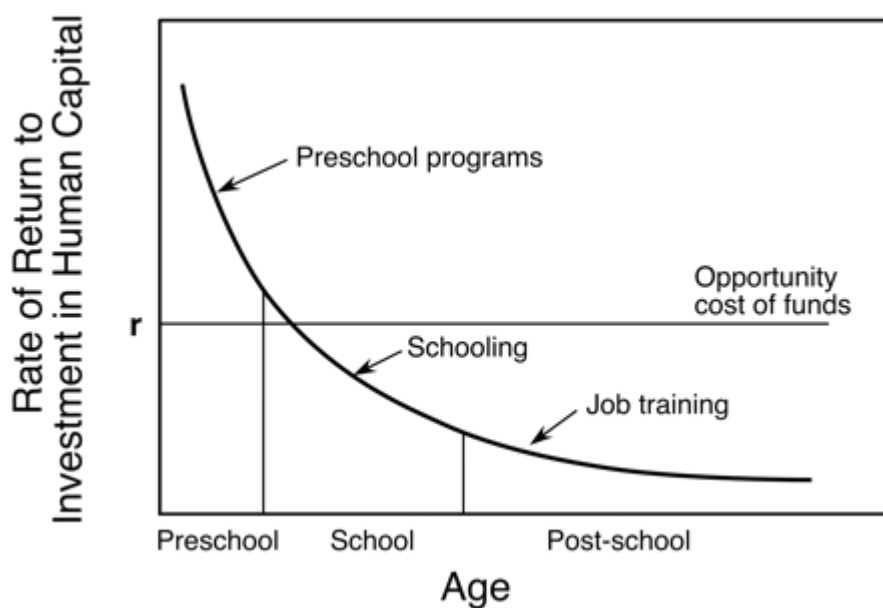
---

<sup>8</sup> ECCE-programmer (Early Childhood Care and Education) blir i denne oppgaven oversatt med amerikanske førskoleprogrammer.

<sup>9</sup> Head Start er et førskoleprogram for barn fra lavinntektsfamilier som skal gi barna tjenester innen utdanning, helse, ernæring og mental helse (Head Start, 2003)

<sup>10</sup> Perry Preschool, også kjent som HighScope early childhood education, ble utviklet på 1960-tallet som et program for fattige afro-amerikanske barn som sto i feresonen for å slutte på skolen (HighScope Perry Preschool Study, 2012).

<sup>11</sup> The Abecedarian Program er et program som startet på 1970-tallet for afro-amerikanske barn fra lavinntektsfamilier i North Carolina. Dette var et heldagsprogram fra tidlig barndom til barnet fylte fem år, der familiene fikk oppfølging med ernæring og helse, samt akademiske og fysiske aktiviteter (American Youth Policy Program, 2012).



Figur 6: Avkastning for investering i humankapital for alder. (Heckman, 2006)

Heckman (2006) ønsker å finne ut på hvilket tidspunkt man får størst avkastning av investering i barnas fremtid, og har derfor sammenliknet langtidseffekten av amerikanske førskoleprogrammer med ulike tiltak på ungdom og unge voksne. Figur 6 viser at avkastningen ved å investere i humankapital er synkende jo eldre barna blir. Dette samsvarer med teorien om multiplikatormodellen og den selvforsterkende effekten av tidlig læring.

Heckman (2006) har også tatt tak i den forventningen mange samfunn har til at skolen skal redusere og utjevne forskjellene mellom barn fra ulike sosioøkonomiske grupper. Coleman-rapporten<sup>12</sup> er en av studiene som derimot viser at det først og fremst er på hjemmebane barnas grunnlag for skolegang blir lagt. Ulikheter mellom de sosioøkonomiske gruppene er vanskelige å reversere, og det viser seg at verken skolens kvalitet eller tiltak sent i skolegangen har stor påvirkningskraft for å endre disse. Dette har også stor betydning på programmer som er til for å hjelpe ungdommer og unge voksne, noe som har vist seg å ha store kostnader i forhold til utbyttet man får igjen. Denne hypotesen vises også i figur 6, der en ser at kostnaden tidlig overstiger avkastningen når barna blir eldre enn førskolealder. Setter man derimot disse tiltakene inn i tidlig alder, er kostnadene minimale sammenliknet med det man får igjen. Dette viser med andre ord viktigheten av tidlige tiltak for å hjelpe vanskeligstilte barn, samt å redusere de sosioøkonomiske forskjellene.

<sup>12</sup> (Coleman, 1966)

---

Heckmans studie viser til betydelige fordeler i å investere tidlig i livsfasen fremfor å vente. Forskjellen på avkastningen på førskoleinvestering i forhold til å vente til barna har begynt på skolen eller har kommet ut i arbeidslivet er stor, og barna som får tidlig hjelp og oppfølging har mye større muligheter til å lykkes i voksenlivet enn hvis hjelpen først kommer i voksen alder. (Heckman, 2006)

---

### *Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children*

**Av Heckman**

<b>Formål med studien</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tidlige investeringer i forhold til senere tiltak</li><li>- Skolen som arena for utjevning av sosioøkonomiske forskjeller</li></ul>
<b>Metode</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Internasjonale studier</li><li>- Head Start, Perry Preschool og The Abecedarian Program</li><li>- Multiplikatormodellen</li></ul>
<b>Funn</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tidlig læring har stor effekt på senere produktivitet:<ul style="list-style-type: none"><li>• Selvforsterkende motivasjon til å lære mer</li><li>• Senere læring blir mer effektiv og enklere med et godt grunnlag</li></ul></li><li>- Familiemiljø størst betydning for kognitive og ikke-kognitive evner</li><li>- Vanskelig å reversere sosioøkonomiske forskjeller</li><li>- Økonomisk gunstig med tidlige tiltak</li><li>- Tidlig læring gir redusert antall personer avhengige av velferdsstaten i voksen alder</li><li>- Mye å spare for samfunnet ved tidlige tiltak</li></ul>

---

*Tabell 4: Oppsummering av Heckmans artikkel Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children (Heckman, 2006)*

---

## 4.2 Havnes & Mogstad

At etterspørselen etter barnehageplasser i Norge har gått rett til værs de siste tiårene, har engasjert både politikere og forskere til å finne ut mer om effektene av nettopp det å gå i barnehage. Tarjei Havnes og Magne Mogstad har forsket på langtidseffektene ved universelle barnehagetiltak, noe som har blitt sammenfattet i rapporten *No Child Left Behind – Universal Child Care and Children’s Long-Run Outcome* (Havnes & Mogstad, 2009).

Den norske barnehagereformen som ble innført i forbindelse med den aller første barnehageloven i 1975, overførte ansvaret for barnehagene fra staten til kommunen, noe som skapte store variasjoner i barnehagedekningen rundt om i Norge. Denne reformen skapte et løft i antall barnehageplasser i deler av Norge, og barnehagedekningen for barn i alderen tre til seks år rundt om i landet ble såpass ujevnt fordelt både over tid og sted at det gjorde det mulig å sammenlikne effektene på ulike steder. Dette ble utnyttet ved å sammenlikne eksperimentgrupper der økningen i barnehagedekning var stor, med kontrollgruppene som ikke opplevde samme effekt. Ved å bruke en forskjell-i-forskjell-metode, mener Havnes og Mogstad å ha kontrollert for uobserverte forskjeller mellom barn født i forskjellige år og barn fra forskjellige geografiske områder. De setter opp en regresjonsmodell:

$$Y_{ijt} = \psi_t + \gamma_1 Treated_i + \gamma_2 (Treated_i \times Phasein_t) + \theta (Treated_i \times Post_t) + X'_{ijt} \beta + \varepsilon_{ijt}$$

Regresjonsmodellen blir estimert ved OLS, der dummyvariabler fanger opp barnets fødselsår og bosted.  $Treated_i$  er dummyvariabel for bosted, og kontrollerer altså om barnet er en del av eksperiment- eller kontrollgruppen, mens  $Phasein_t$  og  $Post_t$  er dummyvariabler som deler inn gruppen i om barnet var i barnehagealder i perioden 1973-1975 eller i 1976-1979. (Havnes & Mogstad, 2009)

Denne modellen skal kunne si noe om effekten av universelt barnepass på barnas utfall senere i livet. Den avhengige variabelen  $Y$  er utfallet målt i år 2006,  $i$  er indeksen for barnet,  $j$  er indeksen for familien og  $t$  er indeksen for det året barnet ble tre år gammel.  $\psi$  kontrollerer for faste effekter for de ulike årskullene,  $\theta$  er et mål på hvor stor påvirkning barnehageutbyggingen hadde, mens  $\varepsilon$  er feilledet.  $X'$  er en vektor som inneholder de avhengige variablene studien ønsker å kontrollere for i regresjonslikningen. Denne består av

---

dummyvariabel for hvor gamle foreldrene var da barnet ble født, hvor mye utdannelse de hadde da barnet var 2 år gammel, hvor gamle de var da deres førstefødte barn ble født, hvor mange eldre søsken barnet har, om familien har flyttet mellom kommuner innenfor sitt kontroll- eller eksperimentområde, barnets kjønn, innvandrersstatus, samt kommunespesifikke faste effekter. (Havnes & Mogstad, 2009)

Havnes & Mogstads studie har benyttet seg av registerdata fra Statistisk Sentralbyrå og inkluderer alle de barna som ble født i perioden 1967-1976 som fortsatt er i live og som bor i Norge i 2006. Dette utgjør et utvalg på 575 300 barn, inndelt i 10 årskull. Det har deretter blitt innført visse restriksjoner på datamaterialet for å sikre best mulig resultater. Ettersom datamaterialet ikke skiller mellom barn som har samboende foreldre og de som kun bor med én av foreldrene sine, er det kun de barna som har mødre som i 1975 er gift, som er en del av datamaterialet. Dette utgjør rundt 92 prosent av det opprinnelige datamaterialet. Rundt fem prosent av datamaterialet blir fjernet fordi familiene har flyttet mellom kommuner som inngår i kontroll- og eksperimentgruppen i løpet av perioden for utbyggingen. Til slutt har man besluttet å fjerne de barna som har mødre som fødte et barn før hun ble 16 år eller etter hun var 49 år. Dette er kriterier det er viktig å ha i bakhodet når man tolker de endelige resultatene. Det endelige utvalget består av 499 026 barn fra 318 367 familier, tilsvarende rundt 87 prosent av alle barn fra hvert årskull. En sammenlikning mellom eksperiment- og kontrollgruppen av dataene for de avhengige variablene viser at det er liten eller ingen forskjell mellom de to gruppene før reformen innføres. (Havnes & Mogstad, 2009)

Tall fra studien til Havnes & Mogstad (2009) viser at de fleste av de som valgte å starte i barnehage etter at den nye reformen var innført, tidligere hadde hatt såkalt uformelt barnepass i form av venner, slektninger og andre uprofesjonelle aktører. Barnehagereformen påvirket derfor ikke i særlig grad kvinners sysselsetting eller andelen barn som var hjemme med foreldrene sine på dagtid. Det var heller snakk om et skifte fra uformell til formell barnepass, med andre ord fra ufaglærte bekjente til barnehager som antas å ha en viss kvalitet.

Havnes & Mogstad (2009) argumenterer for at den store barnehagereformen har skapt et naturlig eksperiment som har gjort det mulig å forske på langtidseffektene av det å gå i barnehage. Selv om denne reformen mer eller mindre umiddelbart skapte store forskjeller mellom ulike kommuner, bør man være litt forsiktig når man skal trekke konklusjoner. Man

---

kan argumentere for at det var tilfeldig hvilke kommuner som tok del i den omfattende barnehageutbyggingen og dermed endte opp i eksperimentgruppen, mens de resterende kommunene ble en del av kontrollgruppen. Samtidig er det ikke kun antall tilgjengelige barnehageplasser som bestemmer hvor mange barn som går i barnehage. Noen foreldre ønsker av ulike grunner ikke å sende barna sine i barnehage, uavhengig om det finnes ledige barnehageplasser eller ikke. Det er derfor ikke tilfeldig hvilke barn som går i barnehage mens andre mottar andre former for barnepass, enten uformelt eller hjemme med en av foreldrene. Det kan derfor argumenteres for at det finnes ulike karakteristikk blant foreldre som sender barna sine i barnehage og de som velger å la være, selv om de har muligheten. Det kan for eksempel være at foreldre med barnehagebarn i større grad er opptatt av at barna tidlig skal ha et pedagogisk innhold, samt at det er viktig å sosialisere med andre barn på samme alder. Foreldre som ikke kan ta seg råd til barnehage, benytter seg sannsynligvis oftere av uformelt og rimelig barnepass i form av for eksempel besteforeldre. Dette er karakteristikk ved foreldrene som har påvirkning på barnas voksende, og vil i så tilfelle ødelegge forutsetningen om at studien til Havnes og Mogstad er bygget på et naturlig eksperiment med et randomisert utvalg.

Arbeidet konkluderer med at et subsidiert og universelt barnehagetilbud i Norge hadde store, positive effekter på barns voksende målt når disse var tidlig i 30-årene. Dette gjaldt både utdanning, tilknytning til arbeidslivet og avhengighet av velferdssystemer. Den gruppen som opplevde størst økning når det gjaldt antall år med utdanning, var barn av mødre som selv hadde lav utdanning, det vil si ikke hadde fullført videregående skole, mens det var jenter som i størst grad fikk økt arbeidsmarkedstilknytning og økt inntekt. Disse funnene viser med andre ord at mer bruk av barnehager reduserer de sosioøkonomiske forskjellene ved at det både blir økt mobilitet mellom generasjoner, samtidig som forskjellen mellom kjønnene blir redusert. Den positive langtidseffekten av universelle barnehagetiltak samsvarer i stor grad med forskning gjort på intensive førskoleprogrammer for vanskeligstilte barn i USA. (Havnes & Mogstad, 2009)

I likhet med Heckman<sup>13</sup>, peker Havnes & Mogstad (2009) på flere studier som konkluderer med at tidlig investering i barn har vesentlig større effekt enn det senere tiltak gir. Disse argumenterer derfor for økt politisk fokus rettet mot tidlig innsats fremfor tiltak rettet mot

---

<sup>13</sup> (Heckman, 2006)

---

ungdom og voksne. Økt barnehagedekning hadde dessuten høy avkastning, samtidig som den var mer kostnadseffektiv enn andre former for investeringer i barns utvikling.

Havnes og Mogstad har fokusert på hvordan universelle tiltak for barnehagebarn får påvirkning på lang sikt, og har funnet positive effekter på både kognitive og ikke-kognitive evner. Voksenutfallene ble målt i 2006, noe som betyr at barna som var en del av reformen, nå var blitt mellom 30 og 33 år. Resultatene er oppsummert i tabell 5.

Voksenutfall	Koeffisient
<b>Utdannelse</b>	
Antall år utdanning	0,3523
Høyere utdanning	0,0685
Slutte på videregående skole	-0,0584
<b>Inntekt og velferd</b>	
Lav inntekt	-0,0359
På velferd	-0,0511
<b>Familiedannelse</b>	
Foreldre	-0,0799
Enslig, uten barn	0,0347

*Tabell 5: Hovedresultater fra regresjonen som viser barnas voksenutfall for de ulike variablene ved innføring av universell barnehage. Med unntak av familiedannelse for enslige uten barn, er alle resultatene statistisk signifikante på ettprosentnivå. Tabellen er delt inn i ulike kategorier, og når det gjelder utdanning viser den til at én ekstra barnehageplass fører til 0,35 år ekstra med utdanning, øker sannsynligheten for å ta høyere utdanning med nesten sju prosentpoeng og reduserer sannsynligheten for å slutte på videregående skole med nesten seks prosentpoeng. Økningen i antall barnehageplasser fører til at én ekstra barnehageplass reduserer sannsynligheten for å få lav inntekt med rundt 3,6 prosentpoeng, mens sannsynligheten for å være avhengig av offentlig velferd reduseres med omtrent fem prosentpoeng. En utvidelse av barnehageplasser får også påvirkning på familiedannelse, der de barna som blir påvirket av barnehagereformen har nesten åtte prosentpoeng mindre sannsynlighet for å få barn, og nesten 3,5 prosentpoeng større sannsynlighet for å være enslig uten barn. (Havnes & Mogstad, 2009)*

Forfatterne har tatt for seg tre ulike områder, og sett på effektene av barnehage på utdanning, inntekt og avhengighet av velferd, og familiedannelse. Når det gjelder utdanning, viser regresjonene til Havnes & Mogstad (2009) til en økning med 0,35 års ekstra utdanning for hver ekstra barnehageplass. Samtidig reduseres sannsynligheten for å slutte på videregående skole med nesten seks prosentpoeng, mens sannsynligheten for å begynne med høyere

utdannelse øker med nesten sju prosentpoeng. Fremtidig inntekt og avhengighet av velferd er en viktig langsiktig indikator, og et typisk mål på «vellykkethet». Regresjonene til Havnes & Mogstad (2009) viser en reduksjon i sannsynligheten for å ha lav inntekt med 3,6 prosentpoeng per barnehageplass, mens sannsynligheten for å være avhengig av ulike former for offentlig velferd ble redusert med nesten fem prosentpoeng. Etersom høy utdannelse, høy lønn og å ikke få mange barn alle henger sammen, er det ikke overraskende at også familiedannelse blir påvirket. Dataene til Havnes & Mogstad (2009) viser at barnehagebarna i undersøkelsen har åtte prosentpoeng mindre sannsynlighet for å ha barn og nesten 3,5 prosentpoeng større sjanse for å være enslig uten barn når dette blir målt i 30-33 årsalderen. Dette stemmer overens med studier om at unge voksne som tar ekstra utdannelse venter med barn. Alle resultatene med unntak av familiedannelse for enslige uten barn, er statistisk signifikante på ettprosentnivå. Med bakgrunn i studien til Havnes & Mogstad (2009), ser det altså ut til at det er betydelige positive langtidsvirkninger knyttet til både utdannelse og inntekt ved det å gå i barnehage, samt interessante funn med hensyn til familiedannelse.

---

### *No Child Left Behind*

#### **Av Havnes & Mogstad**

<b>Formål med studien</b>	- Langtidseffekter ved universelle barnehagetiltak
<b>Metode</b>	- Forskjell-i-forskjell-metode med utgangspunkt i en stor barnehagereform fra 1975 - Registerdata fra SSB fra 1967 til 2006 - Sammenlikne eksperiment- og kontrollgrupper - OLS-regresjon med dummyer
<b>Funn</b>	- Store, positive effekter på barns voksende utfall for: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utdannelse</li> <li>• Inntekt og avhengighet av velferdssystemer</li> <li>• Familiedannelse</li> </ul> - Reduserte sosioøkonomiske forskjeller - Høy avkastning på økt barnehagedekning - Kostnadseffektivt

---

*Tabell 6: Oppsummering av Havnes & Mogstads artikkel No Child Left Behind (Havnes & Mogstad, 2009)*



---

## 4.3 Mogstad & Rege

Magne Mogstad og Mari Rege har sammen skrevet artikkelen *Tidlig læring og sosial mobilitet: Norske barns muligheter til å lykkes i utdanningsløpet og arbeidslivet*. Denne artikkelen fokuserer på familiebakgrunns betydning for barns utvikling, og ser på problemstillingen om at sosiale og økonomiske forhold går i arv fra én generasjon til den neste. (Mogstad & Rege, 2009)

Artikkelen baserer seg på internasjonal forskning og refererer til de store, amerikanske førskoleprogrammene Head Start, Perry Preschool og The Abecedarian Program, tiltak som tar sikte på å hjelpe barn fra vanskeligstilte familier.

Mogstad & Rege (2009) sin artikkel handler i hovedsak om barn fra vanskeligstilte familier, og de refererer til flere studier<sup>14</sup> som viser at familiebakgrunn har stor betydning for hvordan barn lykkes senere i livet. Det viser seg at barn av foreldre med lav utdanning eller lav inntekt i sjeldnere grad lykkes i utdanningsløpet og arbeidslivet. Det er derfor viktig å se på hvordan tiltak rettet mot barn fra vanskeligstilte familier blir påvirket av førskoletiltak spesielt rettet mot dem.

Forfatterne viser at oppvekstmiljøet spiller en stor rolle for barnas utvikling. Stimulering er viktig for utvikling av både kognitive og ikke-kognitive evner, og det viser seg at det er store forskjeller med tanke på i hvilken grad foreldre klarer å følge opp dette. Et eksempel det vises til, er at familier med lav inntekt ikke har samme ressurser med tanke på investeringer i kosthold og helse, og heller ikke i bøker og annet materiell som stimulerer til læring. Nettopp derfor fremheves barnehagen som et viktig tiltak for at alle barn skal kunne få muligheten til å få et godt utgangspunkt for videre læring. Som vi har sett tidligere, er det store forskjeller i hvilke grupper som i dag benytter seg av barnehagetilbudet. Barn av innvandrerforeldre og barn fra lavinntektsfamilier er underrepresentert når det gjelder å gå i barnehage. Dette er samtidig blant de gruppene som ville hatt størst utbytte av barnehagen med tanke på nettopp utvikling av barnas kognitive og ikke-kognitive evner. Tiltak for å motivere også disse gruppene til å sende barna sine i barnehagen, vil derfor kunne få betydning for å motvirke sosial ulikhet. (Mogstad & Rege, 2009)

---

<sup>14</sup> (Schjølberg, et al., 2008), (Hægeland, et al., 2005), (Bratberg, et al., 2008)

---

Mogstad & Rege (2009) viser til Heckmans multiplikatormodell<sup>15</sup> og fordelene ved investering i tidlig læring. De ønsker derfor å videreutvikle dagens norske barnehage ved å øke fokuset på læring og å få klare rammeverk for hva som er barnehagens målsetting. På lang sikt skal dette være et viktig bidrag for å minske de sosiale forskjellene i befolkningen.

---

***Tidlig læring og sosial mobilitet: Norske barns muligheter til å lykkes i utdanningsløpet og arbeidslivet***

---

**Av Mogstad & Rege**

<b>Formål med studien</b>	- Familiebakgrunns betydning for barns utvikling - Godt grunnlag for læring for å motvirke sosial ulikhet
<b>Metode</b>	- Internasjonale studier
<b>Funn</b>	- Sosiale og økonomiske forhold går i arv - Familiebakgrunn stor betydning på hvordan barn lykkes senere i livet

---

*Tabell 7: Oppsummering av Mogstad & Reges artikkel Tidlig læring og sosial mobilitet: Norske barns muligheter til å lykkes i utdanningsløpet og arbeidslivet (Mogstad & Rege, 2009)*

---

<sup>15</sup> (Heckman, 2006)

---

## 4.4 Black et al.

Sandra E. Black, Paul J. Devereux og Kjell Gunnar Salvanes har utgitt rapporten *Too Young to Leave the Nest? The Effects of School Starting Age* (Black, et al., 2008). Denne forskningen handler om å bruke data for å se om det er en sammenheng mellom skolestartalder og voksenutfall. Forskerne har sett på om tidspunktet for når man begynner på skolen har effekter ved både å se på barn som begynner tidligere enn vanlig på skolen og de som begynner senere.

I enkelte miljøer har det vært vanlig å holde igjen barna før de begynner på skolen. Tanken er da at siden barna er relativt mer modne enn klassekameratene, vil de også tilegne seg stoffet bedre. Andre har motsatt tankegang, og sender barna på skolen ett år tidligere enn hva som er vanlig. Idéen er da at barnet kommer raskere ut i arbeidslivet og får mer erfaring, som igjen fører til en permanent lønnsforskjell.

Studien benytter seg av administrativ registerdata for å undersøke hvordan skolestartalder påvirker antall år med utdanning, inntekt og sannsynligheten for tenåringsgraviditet. Regresjonslikningen blir som følger:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 SSA_i + X_i' \lambda + \varepsilon_i$$

Her representerer den avhengige variabelen  $Y$  utfallet,  $SSA$  er skolestartalder og  $X'$  er en vektor med kontrollvariabler for fødselsår og lokal lineær trend.  $\varepsilon$  er feilledet. Fordi skolestartalder kan manipuleres av foreldrene, blir denne regresjonslikningen estimert ved 2SLS der forventet skolestartalder,  $ESSA$ , blir brukt som instrument for skolestartalder. Dette er en metode som gjør at man allikevel kan finne en sammenheng mellom skolestartalder og de ulike utfallene forfatterne ønsker å se på. Fordi barn som er født i januar og desember samme år går i samme klasse, noe som tilsier at det er nesten et helt år i aldersforskjell mellom disse, samtidig som at skolestart skjer i august det året barnet fyller sju år, blir forventet skolestartalder satt til  $7,7 - \frac{\text{fødselsmåned}-1}{12}$ . Denne størrelsen bestemmes kun av hvilken måned barnet er født, og er derfor uavhengig av når foreldrene faktisk velger å sende barna sine på skolen.  $ESSA$  bør derfor i følge forfatterne kunne behandles som eksogen, og dermed bli brukt som et instrument for  $SSA$ . (Black, et al., 2008)

---

To betingelser må innfris for at ESSA skal være et gyldig instrument for SSA. For det første, må hvilke barn som er født i hvilken måned være helt tilfeldig, og for det andre kan det ikke være noen sammenheng mellom når på året man er født, og hvilke utfall dette får for barna. Sistnevnte betingelse er trolig innfridd, da disse eventuelle forskjellene ikke ville vært store nok til å utgjøre noen forskjell i sammenlikningen mellom barn født i januar og desember. Når det gjelder den første betingelsen, vil denne kunne være ugyldig hvis det var slik at noen typer familier får barn visse tider på året. For å undersøke dette, har Black, Devereux og Salvanes foretatt en robusthetstest hvor de har inkludert familiekaraktistikker i regresjonen. Disse estimatene viser seg å være veldig like estimatene uten kontrollvariablene. Det har også blitt inkludert faste familieeffekter i regresjonen for å kontrollere for dette problemet. (Black, et al., 2008)

Tanken er her at man ønsker å variere en skoleelevs skolestartalder, mens alle de andre elevenes skolestartalder holdes konstant. På den måten varieres både alderen for når eleven starter på skolen, men også elevens alder relativ til de andre elevene. Det man derimot ikke kan si noe om, er om en eventuell effekt kommer av at barnet er blitt ett år eldre i absolutt verdi, eller om det kommer av at barnet er eldre relativ til de andre i klassen.

For å studere effektene av skolesstartalder på IQ, har det blitt gjennomført IQ-tester i forbindelse med militæret på gutter da disse var 18 år. Det har også blitt kontrollert for guttenes alder på tidspunktet for testen (AGE), og regresjonslikningen blir da som følger:

$$IQ_i = \beta_0 + \beta_1 SSA_i + \beta_2 AGE_i + X_i' \chi + \varepsilon_i$$

På grunn av sykdom, utenlandsopphold og liknende, er det ikke alle guttene som får tatt testen på det tidspunktet som er meningen. Dette kan føre til at alderen når man tar testen blir endogen, og på samme måte som tidligere, bruker man her det året det er meningen man skal ta testen som et instrument for alderen til gutten når testen blir tatt. (Black, et al., 2008)

Tabell 8 viser resultatene av første skritt av 2SLS av forventet skolestartalder på skolestartalder for både menn og kvinner. Tabellen viser resultatene til alle årskullene født mellom 1962 og 1988 samlet, ettersom resultatene viste seg å være relativt like for årskullene for de ulike utfallene. Når vi benytter hele utvalget, ser vi at koeffisienten til ESSA under

første skritt av 2SLS er 0,80 for menn og 0,82 for kvinner, der begge er statistisk signifikante på femprosentnivå. (Black, et al., 2008)

<b>Første skritt av 2SLS av forventet skolestartalder på skolestartalder</b>		
	Menn	Kvinner
<b>Forventet skolestartalder</b>	0,804	0,820
<b>Observasjoner</b>	739.261	702.329
<b>R<sup>2</sup></b>	0,56	0,60

*Tabell 8: Første skritt av 2SLS av forventet skolestartalder på skolestartalder. Disse er begge statistisk signifikante på femprosentnivå. (Black, et al., 2008)*

Tabell 9 viser resultatene når det gjelder effekten av skolestartalder på utdanning. OLS-estimatene er presentert i kolonne 1, mens 2SLS-estimatene er i kolonne 2. Tabellen viser at OLS-estimatene for menn og kvinner er ganske like og at det er en statistisk signifikant negativ sammenheng mellom skolestartalder og antall år med utdanning. Dette kan henge sammen med at foreldre med barn som for eksempel har læringsvansker, venter med å sende barna sine på skolen. 2SLS-regresjonen skal kontrollere for dette ved å bruke forventet skolestartalder, og estimatene for begge kjønn er her små og er ikke statistisk signifikante. Dette kan tyde på at det ikke er en kausal sammenheng mellom skolestartalder og antall år med utdanning. (Black, et al., 2008)

<b>Effekt av skolestartalder på utdanning</b>		
	OLS	2SLS
<b>Menn</b>		
Skolestartalder	-0,756 (0,028)	0,009 (0,022)
N	514.662	514.662
<b>Kvinner</b>		
Skolestartalder	-0,741 (0,027)	0,038 (0,023)
N	489.794	489.794

*Tabell 9: Effekt av skolestartalder på utdanning. OLS-resultatene er statistisk signifikante, noe 2SLS-resultatene derimot ikke er. (Black, et al., 2008)*

---

Skolestartalders effekt på tenåringsgraviditet er oppført i tabell 10. Mens OLS-estimatet ikke er statistisk signifikant og viser en liten, men positiv effekt, viser tabellen at 2SLS-estimatet er negativt og statistisk signifikant. Forfatterne regner seg da frem til at dette innebærer at en tremåneders økning i skolestartalder reduserer sannsynligheten for tenåringsgraviditet med rundt 0,5 prosentpoeng<sup>16</sup>. (Black, et al., 2008)

Forfatterne har valgt å forenkle virkeligheten noe, og antar derfor at inntekt kun avhenger av arbeidstilbudet og lønnsraten. Tabell 11 viser logaritmen for inntekt for mannlige lønnstakere fra alderen 24 til 35 år. Det som er viktig å merke seg, er at en god del nordmenn fremdeles er under utdanning når de er 24 år gamle, noe som vil være grunnen til deres lave inntekt. Det vil derfor være forskjellen i arbeidstilbudet som vil være viktigst for denne aldersgruppen, ikke lønnsraten. Dette er grunnen til at de barna som av foreldrene blir sendt på skolen ett år tidligere, og dermed antakelig også blir ferdig med studier ett år før de egentlig skulle, sannsynligvis vil ha høyere lønn i ung alder enn de barna som er like gamle, men som da startet til vanlig tid ett år senere. Når man derimot nærmer seg slutten av 20-årene og oppover, er de aller fleste ute i jobb, og det vil derfor først og fremst være lønnsraten og ikke arbeidstilbudet som er avgjørende for inntekten. Resultatene i tabell 9 viser at skolestartalder har liten påvirkning på antall år med utdanning. Hovedgrunnen til at de som startet tidlig på skolen derfor har høyere inntekt, vil antakeligvis komme av at disse uansett alder har mer arbeidserfaring enn de som er like gamle som dem selv. (Black, et al., 2008)

For at ikke de økonomiske konjunktorene skal påvirke resultatene ulikt, har man definert et fødselsår som at det går fra juli til neste juni, slik at alle som gikk ut av skolen dette «året» blir vurdert sammen. På den måten blir de som er født i desember vurdert sammen med de som er født i januar året etter. (Black, et al., 2008)

Tabell 11 viser effekten av skolestartalder på inntekt for aldersgruppen 24-35 år. Hvis vi antar at skolestartalder ikke påvirker antall år med utdanning, som en finner i tabell 9, kan disse koeffisientene tolkes som nytten av å starte ett år senere på skolen. (Black, et al., 2008)

---

<sup>16</sup> En økning i skolestartalder på tre måneder (0,25 år) resulterer i at sannsynligheten for tenåringsgraviditet blir:  $0,25 * (-0,018) * 100 = -0,45$ . Sannsynligheten blir med andre ord redusert med nesten 0,5 prosentpoeng

<b>Effekt av skolestartalder på tenåringsgraviditet</b>		
	OLS	2SLS
Skolestartalder	0,003 (0,002)	-0,018 (0,003)
N	218.674	218.674

*Tabell 10: Effekt av skolestartalder på tenåringsgraviditet. OLS-resultatene er ikke statistisk signifikante, noe 2SLS-resultatene er. (Black, et al., 2008)*

Alle OLS-estimatene er negative og vokser etter hvert som alderen øker. Dette tyder på at å begynne ett år senere på skolen har en negativ påvirkning på inntekt, og at denne negative påvirkningen øker etter hvert som man blir eldre. Selv om dette er motstridende til teorien om at effekten av skolestartalder blir mindre etter hvert som man får mer erfaring, kan dette muligens forklares ved at jo eldre man er, jo mer betyr ens ferdigheter, noe som gjør at de som startet sent på skolen til en viss grad blir selektert bort fra jobber. Forklaringen på de negative estimatene kan altså være at de som starter tidlig på skolen vil ha et konstant forsprang på ett år i forhold til de som er like gamle, og denne kumulative læringseffekten trekker ned inntekten til de som begynner sent i forhold til de som begynner tidlig. Disse estimatene er ikke statistisk signifikante. 2SLS-estimatene er veldig forskjellig fra OLS-estimatene. Her ser vi at koeffisienten for skolestartalder på inntekt er negativ frem til man er rundt 30 år. Da vil effekten av når man har startet på skolen bety lite for hvilken inntekt man har. Denne effekten går fra å være ikke-statistisk signifikant, til å bli signifikant når man runder 30 år. Med tanke på hvor stort utvalg regresjonen er basert på, kan en være rimelig sikker på at når man har nådd midten av 30-årene, har skolestartalder ingen effekt for inntekten. (Black, et al., 2008)

Effekt av skolestartalder på inntekt (menn)						
Alder	24	25	26	27	28	29
<b>OLS</b>	-0,055 (0,010)	-0,086 (0,009)	-0,123 (0,009)	-0,145 (0,010)	-0,164 (0,011)	-0,172 (0,011)
	247.195	246.285	245.655	245.463	245.530	245.590
<b>2SLS</b>	-0,092 (0,013)	-0,099 (0,013)	-0,096 (0,011)	-0,065 (0,011)	-0,039 (0,011)	-0,023 (0,009)
	247.195	246.285	245.655	245.463	245.530	245.590

Effekt av skolestartalder på inntekt (menn)						
Alder	30	31	32	33	34	35
<b>OLS</b>	-0,180 (0,011)	-0,190 (0,011)	-0,192 (0,012)	-0,194 (0,011)	-0,200 (0,012)	-0,210 (0,012)
	245.436	245.021	244.736	244.160	243.813	243.301
<b>2SLS</b>	-0,010 (0,008)	-0,006 (0,009)	-0,003 (0,009)	0,006 (0,009)	0,003 (0,009)	0,006 (0,007)
	245.436	245.021	244,736	244.160	243,813	243.301

Tabell 11: Effekt av skolestartalder på menns inntekt over tid fra alderen 24 til 35 år. OLS-resultatene er ikke statistisk signifikante. 2SLS-resultatene blir statistisk signifikante for rundt 30 år og oppover. (Black, et al., 2008)

Resultatene av effekten av skolestartalder på IQ blir presentert i tabell 12. Kolonne 1 viser OLS-resultatene. Med en koeffisient på nesten -0,8, viser denne at skolestartalder har en stor negativ effekt på IQ. Dette innebærer at å starte på skolen ett år senere, reduserer resultatet av IQ-testen med nesten et halvt standardavvik. Estimaten i tabell 12 viser også at det derimot ikke tyder på at alder for når man tok testen har noe betydning. Man skal allikevel være noe forsiktig med tolkningen av disse tallene, da OLS-estimatene kan være utsatt for seleksjonsskjevhet med tanke på at barn som sliter med skolen muligens både har senere skolestart og tar IQ-testen senere enn de andre. (Black, et al., 2008)



<b>Effekt av skolestartalder på IQ for menn</b>		
	OLS	2SLS
<b>Skolestartalder</b>	-0,754	-0,060
<b>Alder ved IQ-test</b>	0,006	0,224
<b>Observasjoner</b>	664.012	664.012
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>0,0172</b>	<b>0,0020</b>

*Tabell 12: Effekt av skolestartalder og alder ved IQ-test på IQ for menn. Både OLS- og 2SLS-resultatene for skolestartalder er statistisk signifikante. (Black, et al., 2008)*

For å løse dette problemet, har forfatterne betraktet SSA og alderen for IQ-testen som endogene og bruker 2SLS som tidligere beskrevet. 2SLS-estimatene i kolonne 2 i tabell 12 viser, i motsetning til OLS, en sterk, positiv sammenheng mellom alderen for når man tok IQ-testen og hvor bra resultat man fikk. Estimaten viser at å være ett år eldre når man tar testen, fører til en økning i resultatene med 0,22 poeng, noe som tilsvarer rundt en tiendedel av et standardavvik. Det er fortsatt en negativ og signifikant sammenheng mellom skolestartalder og IQ, men denne har nå blitt redusert til -0,06 og er mye mindre enn tidligere. (Black, et al., 2008)

Litteraturen Black, Devereux og Salvanes har sett på, har to generelle konklusjoner når det gjelder sammenhengen mellom skolestartalder og senere utfall for skoleelevene. For det første, viser disse til at barn som starter senere på skolen får bedre resultater på tester foretatt mens barna fremdeles går på skolen. For det andre, finnes det funn om at de barna som startet tidlig på skolen får bedre resultater på tester som blir gjennomført når barna er like gamle. Dette antyder at skolestartalder har en signifikant effekt på voksenutfall. Resultatene i artikkelen til Black, Devereux og Salvanes sår derimot tvil om dette. Studien viser nemlig at langtidseffektene av skolestartalder i de fleste tilfeller er minimale. Det er ingen langtidseffekter for menn verken når det gjelder utdanning eller inntekt, og effekten på IQ er også minimal. Heller ikke for kvinner ser det ut til å være noen påvirkningskraft på antall år med utdanning, ei heller når det gjelder tenåringsgraviditet. Ifølge rapporten til Black, Devereux og Salvanes, kan foreldrene med andre ord slutte å spekulere i hvordan skolestartalder påvirker barna sine. (Black, et al., 2008)

---

---

## *Too Young to Leave the Nest? The Effects of School Starting Age*

**Av Black, Devereux & Salvanes**

<b>Formål med studien</b>	- Sammenheng mellom skolestartalder og positive langtidseffekter? - Har alder for skolestart langtidseffekter for: <ul style="list-style-type: none"><li>• IQ</li><li>• Utdannelsesnivå</li><li>• Tenåringsgraviditet</li><li>• Inntekt</li></ul>
<b>Metode</b>	- OLS- og 2SLS-regresjon
<b>Funn</b>	- Minimale langtidseffekter av skolestartalder

---

Tabell 13: Oppsummering av Black, Devereux & Salvanes' artikkel *Too Young to Leave the Nest? The Effects of School Starting Age*. (Black, et al., 2008)

## 4.5 Barnett

W. Steven Barnett har i artikkelen *Long-Term Effects of Early Childhood Programs on Cognitive and School Outcomes* studert effektene av ulike førskoleprogrammer på vanskeligstilte barn og sett på effektene disse har på både kort og lang sikt. I artikkelen har han valgt å fokusere på langtidseffektene, ettersom det etter hans mening er disse det er knyttet mest usikkerhet til. (Barnett, 1995)

Barnett sin artikkel består av en gjennomgang av 36 ulike studier. Disse består av to ulike modeller, både såkalte modelldemonstrasjonsprosjekter<sup>17</sup> og store, offentlige programmer<sup>18</sup>, alt rettet mot barn fra lavinntektsfamilier for å se på langtidseffektene av de ulike programmene. Ved å inkludere begge de to ulike modellene og dermed ulike former for oppfølging av barn før de er i barneskolealder, har Barnett kontrollert for programmer av ulik kvalitet. (Barnett, 1995)

---

<sup>17</sup> 15 av de 36 studiene dreide seg om modelldemonstrasjonsprosjekter, eller såkalte modellprogrammer. En kan anta at disse førskoleprogrammene var av høyere kvalitet enn de store, offentlige programmene. Takket være mer finansiell støtte, hadde nemlig førstnevnte mer kvalifiserte ansatte, en lavere andel barn per voksen og mindre gruppestørrelser. Noen av programmene hadde også oppfølging av både barn og foreldre på hjemmebane. De fleste modellprogrammene inkluderte både gutter og jenter fra lavinntektsfamilier, der flesteparten av deltakerne var afro-amerikanere.

<sup>18</sup> 21 av de 36 studiene var store, offentlige førskoleprogrammer. De fleste studiene dreide seg om barn i 4-årsalderen og varte i ett skoleår. Noen av programmene var såkalte Head Start-programmer. Disse er relativt omfattende og inkluderte gjerne oppfølging innen helse og ernæring, samt tilbud til foreldrene og nærmiljøet. Head Start bestod derimot ofte av store grupper, lavtlønnete lærere og undervisning bare deler av året. Alle familiene i studiene hadde lav inntekt. De fleste studiene, men ikke alle, bestod av lavt utdannede minoritetsfamilier med kun én av foreldrene til stede.

---

Barnett (1995) har tatt for seg langtidseffektene av førskoleprogrammer på kognitive utvikling, sosialisering og skolesuksess. Han har spesielt sett på ulike former for førskoleprogrammer, både modellprogrammer av høy kvalitet og med god og nær oppfølging av hver enkelt elev, samt store, offentlige programmer med en høyere andel elever per lærer og en antatt relativt lavere kvalitet enn førstnevnte. Alle barna som var deltakere i disse programmene kommer fra lavinntektsfamilier.

Ikke uventet har kvaliteten på førskoleprogrammet stor betydning for effekten. Av de kortsiktige effektene, viser Barnett (1995) til en positiv effekt på barns IQ, samt små, positive effekter på sosio-emosjonelle utfall som selvtillit, akademisk motivasjon og sosial oppførsel når barnet har blitt observert like etter å ha fullført programmet. Varigheten på disse effektene var varierende avhengig av de ulike programmene, men effektene var avtakende over tid.

Det er allikevel de langsiktige effektene Barnett (1995) har mest fokus på, og han har funnet flere positive effekter som virker å vedvare over lang tid. Flere studier har foretatt målinger av IQ på de barna som har vært en del av modellprogrammer. Ti studier finner effekter om en økt IQ på fire til elleve IQ-poeng når barna begynner på skolen. Blant de store, offentlige programmene er derimot tilsvarende resultater varierende mellom de ulike studiene. Når det gjelder kognitive effekter som for eksempel prestasjoner på skolen, kan både modellprogrammene og de offentlige programmene skilte med positive effekter. Modellprogrammet viser seg klart å ha positive effekter på skolesuksess, og begge de to programmene øker elevenes sannsynlighet for å fullføre videregående skole. Samtidig viser det seg at det er en signifikant, positiv effekt for de barna som har vært en del av de offentlige programmene når det gjelder det å opprettholde et høyt karakternivå, samt at man ser en reduksjon i spesialundervisningen.

Barnett (1995) finner også ikke-kognitive langtidseffekter blant studiene han har tatt for seg, og viser til en bedre sosial tilpasningsevne. Funn viser et økt ønske om å gjøre en innsats på skolen, bedre forhold til venner og naboer og større økonomisk suksess som voksen.

<b>Langtidseffekter</b>		
	<b>Modellprogrammer</b>	<b>Offentlige programmer</b>
<b>Effekt på IQ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Økt IQ</li> <li>- Varighet til skolestart</li> <li>- Effekt på 4-11 IQ-poeng</li> </ul>	-
<b>Effekt på prestasjoner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Statistisk signifikante positive effekter etter tredje klasse blant 4 av 11 studier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variable resultater blant studiene</li> </ul>
<b>Effekt på skoleprestasjoner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entydige positive effekter på skolesuksess</li> <li>- Økt sannsynlighet for å fullføre videregående skole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Statistisk signifikant effekt på opprettholdelse av karakterer og redusert spesialundervisning i 8 av 10 studier</li> <li>- Økt sannsynlighet for å fullføre videregående skole</li> </ul>

*Tabell 14: Langtidseffekter av modellprogrammer og offentlige programmer. En oversikt over flere studier som konkluderer ulikt, samtidig som ikke alle effektene blir målt for begge programmene. (Barnett, 1995)*

De positive langtidseffektene beskrevet over, virker i følge Barnett (1995) å være såpass store at de kan spille en avgjørende rolle i hvordan livet til disse barna utvikler seg med tanke på hvordan de gjør det på skolen, om de har behov for spesialundervisning og om de klarer å holde seg unna problemer.

Samtidig er det viktig at man klarer å skille mellom effekter som skyldes at barna går i barnehage, og andre effekter som påvirker hvordan barna klarer seg videre i livet. Selv om det i denne studien dreier seg om et tilbud for barn fra vanskeligstilte familier, bør man også her være forsiktig med å trekke forhastede konklusjoner. Det er nemlig slik at foreldrene selv velger om de ønsker å sende barna sine i barnehagen, og det er med andre ord ikke et randomisert utvalg. Det kan være slik at de foreldrene som velger å benytte seg av barnehageordningen, samtidig er spesielt opptatt av at barna skal være godt forberedt til videre læring. Dette kan ofte være foreldre som i stor grad følger opp barna sine, og at det ikke nødvendigvis er snakk om en barnehageeffekt, men at foreldrenes oppfølging har like mye å si for hvordan barnet utvikler seg. Disse bakenforliggende positive kreftene er veldig vanskelig å kontrollere for i en slik type studie, og utvalget burde i det minste være fullstendig randomisert for at en slik konklusjon skal kunne trekkes.

---

---

***Long-Term Effects of Early Childhood Programs on Cognitive and School Outcomes***

---

**Av Barnett**

<b>Formål med studien</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Effektene av ulike førskoleprogrammer på vanskeligstilte barn</li><li>- Langtidseffekter av ECCE-programmer på:<ul style="list-style-type: none"><li>• Kognitiv utvikling</li><li>• Sosialisering</li><li>• Skolesuksess</li></ul></li></ul>
<b>Metode</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gjennomgang av 36 ulike studier</li><li>- To ulike modeller:<ul style="list-style-type: none"><li>• Modelldemonstrasjonsprosjekter</li><li>• Store offentlige programmer</li></ul></li><li>- Barn fra lavinntektsfamilier</li></ul>
<b>Funn</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Positiv korttidseffekt på IQ og sosio-emosjonelle utfall</li><li>- Positive langtidseffekter på IQ, prestasjoner og skoleprestasjoner</li><li>- Positive ikke-kognitive langtidseffekter</li><li>- Varierende varighet på effektene</li><li>- Kvalitet viktig</li></ul>

---

*Tabell 15: Oppsummering av Barnetts artikkel Long-Term Effects of Early Childhood Programs on Cognitive and School Outcomes. (Barnett, 1995)*

---

## 5. Den sosiologiske retningen – Fokus og forskningsstrategi

Den andre skoleretningen som drøftes i denne oppgaven, er det jeg benevner som den sosiologiske retningen. Forfattere som tilhører denne retningen jobber typisk innenfor fagfeltene sosiologi eller psykologi. Dette er forskning som det har kommet stadig mer av de siste årene, og dreier seg i hovedsak om internasjonale aktører som har dette forskningsområdet som en sentral del av sitt arbeid.

Forskningen viser seg derimot å sprike i mange ulike retninger. Mens noen forskere finner positive sosiale, kognitive og språklige effekter av barnehager av høy kvalitet, spesielt for vanskeligstilte barn, er det andre som finner at barn som tilbringer mye tid i barnehagen opplever negative effekter i form av sosio-emosjonelle funksjoner, noe som typisk resulterer i atferdsproblemer. Noen studier konkluderer med at både eventuelle positive og negative effekter avtar etter kort tid, mens andre argumenterer for at det eksisterer langtidseffekter.

Barnehager er med andre ord et omfattende forskningsområde der det kan være vanskelig å trekke endelige konklusjoner. Mye av forskningsområdene det refereres til, er også relevante i den økonomiske retningen. Allikevel kan det se ut til at ved også å inkludere sosio-emosjonelle funksjoner og barnehagens effekt på mulige atferdsproblemer, er det nye områder som spiller inn i forskningen – områder som den økonomiske retningen ikke virker å vektlegge i særlig stor grad i sin forskning.

Flere forskningsartikler har benyttet seg av en stor longitudinell amerikansk studie som startet tidlig på 1990-tallet utført av The National Institute of Child Health and Human Development, eller NICHD (National Institutes of Health, 2010). Studien *Study of Early Child Care and Youth Development* ble utført av en gruppe forskere fra Early Child Care Research Network, og selv om denne studien nå er avsluttet, blir dataene fremdeles benyttet i stor grad (National Institutes of Health, 2012 a). Dette er en studie som betrakter ulike aspekter med hensyn til effektene av barnehager, med hovedvekt på spørsmålene rundt sammenhengen mellom barnas opplevelse av barnehagen, karakteristikk ved barnehagen og barnas utviklingsutfall (National Institutes of Health, 2012 b). De sentrale forskningsartiklene

---

under den sosiologiske skoleretningen som er inkludert i denne oppgaven blir presentert nedenfor.

## 5.1 Belsky et al.

Artikkelen *Are There Long-Term Effects of Early Child Care*, skrevet av Jay Belsky et al., har benyttet seg av data fra studien til NICHD. Studien betrakter langtidseffektene av barnehage, noe de mener vil være interessant for både foreldre, de som jobber med barn og politikere. I denne artikkelen betraktes ulike aspekter med hensyn til effektene av barnehager, med størst vekt på hvordan barnehagens kvalitet er, hvor mye tid barna tilbringer i formelt barnepass (kvantitet) og hva slags type institusjon det er snakk om. Amerikanske former for barnepass består i større grad enn i Norge av ulike former for institusjoner, alt fra store, offentlige programmer, til mindre og mer uformelle former for barnepass. Å inkludere alle disse tre spørsmålene i samme studie, er noe tidligere forskning i liten grad har klart. (Belsky, et al., 2007)

Ettersom studien Study of Early Child Care and Youth Development har data som har blitt samlet inn hver 3.-4. måned fra barna var én måned gammel frem til barnet begynte på skolen, gir dette et godt grunnlag for å kunne si noe om de langsiktige effektene av erfaringene av å ha gått i barnehage. For å vurdere barnepassets kvalitet har spesialutviklede observasjonsmetoder blitt tatt i bruk ved jevne mellomrom opp gjennom oppveksten. Barnets kognitive og sosiale utvikling ble målt longitudinelt fra barnet var 4 ½ år og regelmessig gjennom skolen. Dette gjør at man fra barnet er 4 ½ år kan undersøke om funn som angår barnehagens kvalitet, kvantitet og type institusjon holder seg stabilt, reduseres eller øker gjennom skolegangen. (Belsky, et al., 2007)

Totalt var det i utgangspunktet 1 364 familier med i studien, men som ved de fleste longitudinelle studier, må man regne med noe frafall. Det er også kun et fåtall av barna som har fullstendig data. (Belsky, et al., 2007)

Seleksjonsskjevhet er et problem ved alle ikke-eksperimentelle studier. Problemet i dette tilfellet er at også karakteristikk ved barnet og familien påvirker barnets utfall, akkurat som kvalitet, kvantitet og type institusjon. For å redusere dette problemet, har det blitt kontrollert for familieeffekter før man har testet for relasjonen mellom erfaringene fra barnehage og

---

barnets utvikling. Det har også blitt kontrollert for hvordan foreldrene oppdrar barna, hvordan opplevelsen av skolestarten er for barna, samt om barna var en del av skolefritidsordninger etter skoletid. Dette er alle opplevelser som i stor grad kan påvirke barnas voksende, og kan derfor være årsaken til voksende, fremfor at dette kommer av tiden i barnehagen. Selv om alle disse variablene i stor grad er viktig for barnas utvikling, er dette data som er svært detaljert, og som vanligvis er uobserverbare i registerdatastudier. (Belsky, et al., 2007)

Belsky et al. sin studie består av to sett med hierarkiske lineærmodellanalyser, såkalte HLM-analyser, for barnas utfall fra de er 54 måneder gamle til de er ferdig med 6. klasse. Det første analysesettet inneholder fem ulike typer målinger som sier noe om type institusjon, kvantitet og kvalitet på barnehagen, samt område-, barne- og familievariabler for å kontrollere for mulige seleksjonsfaktorer. Det andre analysesettet undersøker, etter å ha kontrollert for de samme seleksjonsfaktorene, i hvilken grad barnepass av slektninger og ikke-slektninger spår barnets utfall. Denne oppgaven fokuserer kun på det første analysesettet. (Belsky, et al., 2007)

Tabell 16 viser resultatene til det første analysesettet for de fem målemetodene i tillegg til barn som er hjemme hos foreldrene sine. Hver målemetode består av to rader med koeffisienter, hvorav den første raden viser til den estimerte sammenhengen mellom barnepass da barnet var 27 måneder gammel og utfall når barnet blir testet i 5. eller 6. klasse. Den andre raden med koeffisienter inkluderer en aldersinteraksjonskoeffisient<sup>19</sup>. Dette gjør at man kan si noe om utviklingen og om barnets utfall forandrer seg over tid. De statistisk signifikante effektene på et femprosentnivå er markert med fet skrift i tabellen. Studien tar utgangspunkt i tre ulike kvaliteter som muligens har betydning for barnehagens effekter for barna, nemlig kvalitet, kvantitet og type institusjon, og resultatene av dette blir presentert i tabell 16. (Belsky, et al., 2007)

---

<sup>19</sup> Uttrykket som har blitt brukt i Belsky et al. (2007) sin artikkel, «the age interaction coefficient», blir i denne oppgaven oversatt til aldersinteraksjonskoeffisient. Denne blir inkludert for alle variablene, slik at man kan tolke om det er en forandring som skjer over tid, fra barnet er 27 måneder til siste måling i 5. eller 6. klasse.



HLM-analyse								
	Direkte vurdering				Lærervurdering			
	Lese	Matte	Vokabular	Atferdsproblemer	Sosiale ferdigheter	Konflikt	Sosio-emosjoner	Arbeidsvaner
Kvalitet på barnepass	0,01	1,35	<b>3,15</b>	-0,48	1,31	-0,10	0,10	0,17
Kvalitet på barnepass x alder	<b>-1,08</b>	-0,47	-0,14	-0,12	0,11	0,05	0,02	0,17
Antall timer med barnepass, skjæringspunkt	0,03	0,05	0,01	-0,02	-0,02	-0,01	-0,001	0,000
Antall timer med barnepass, skjæringspunkt x alder	0,01	0,01	0,001	<b>-0,012</b>	0,006	<b>-0,009</b>	0,000	0,001
Antall timer med barnepass, helning	-1,70	-0,94	<b>-2,67</b>	0,76	-1,18	-0,09	-0,03	0,06
Antall timer med barnepass, helning x alder	-0,10	-0,24	-0,36	0,00	-0,01	-0,09	0,02	0,02
Andel barnepass-senter	-0,94	-0,80	1,41	<b>2,87</b>	0,85	0,60	-0,05	0,03
Andel barnepass-senter x alder	-0,77	-0,60	0,19	-0,22	0,28	-0,21	0,03	0,03
Andel barnepasshjem	-0,20	0,82	1,82	1,08	1,85	0,15	0,05	0,15
Andel barnepasshjem x alder	-0,08	-0,56	0,32	-0,02	-0,05	-0,07	0,02	0,02
Foreldrekvalitet	<b>5,18</b>	<b>2,80</b>	<b>4,71</b>	<b>-2,63</b>	<b>3,72</b>	<b>-1,27</b>	<b>0,33</b>	<b>0,30</b>
Foreldrekvalitet x alder	-0,62	<b>-1,16</b>	<b>-0,37</b>	-0,15	0,00	-0,11	0,02	-0,01

Tabell 16: Viser de ulike variabelenes påvirkning på utvalgte utfall målte i 5. eller 6. klasse. Inkludering av aldersinteraksjonskoeffisienten tolkes som endring over tid. Effektene i fet skrift er signifikante på femprosentnivå. (Belsky, et al., 2007)

Tabell 16 viser en statistisk signifikant, positiv effekt av barnehagens kvalitet på barnets vokabular. Det viser seg altså at de barna som da de var 27 måneder gamle hadde gått i barnehage med høy kvalitet, hadde bedre vokabularresultater i femteklasse. Aldersinteraksjonskoeffisienten for vokabular er derimot ikke signifikant, noe som tyder på at dette er en effekt som ikke har forandret seg stort over tid. Barnehagekvalitet blir derimot en svakere indikator for leseferdigheter over tid, da denne aldersinteraksjonskoeffisienten er statistisk signifikant og negativ. Barn som gikk i barnehage av høy kvalitet, hadde signifikant høyere leseferdigheter ved 54 måneder, men denne sammenhengen var ikke signifikant etter 1. klasse og ble relativt liten ved måling i 5. klasse. (Belsky, et al., 2007)

Belsky et al. (2007) betrakter også sammenhengen mellom antall timer i barnehagen og senere utfall. Dette gjøres på to måter, nemlig ved å vurdere både skjæringspunktet og helningen fra HLM-analysen. Skjæringspunktet uttrykker forventet antall timer med barnepass når barnet er 27 måneder gammel, mens helningen indikerer den lineære endringen i antall timer med barnepass fra barnet er én til 54 måneder.

Tabell 16 viser at aldersinteraksjonskoeffisienten til skjæringspunktet av tid i barnehage blir en statistisk signifikant svakere indikator på atferdsproblemer og konflikter over tid. Begge disse sammenhengene var signifikante ved måling da barnet var 54 måneder gammel, men blir ikke-signifikante ved måling i 6. klasse. (Belsky, et al., 2007)

Koeffisienten til helningen av tid i barnehage viser en statistisk signifikant, negativ sammenheng mellom antall timer i barnehage og vokabular. Det betyr altså at de barna som hadde en økning i antall timer i barnehagen fra de var 3 måneder til de var 54 måneder, hadde statistisk signifikant lavere vokabularresultater i femteklasse. En negativ sammenheng mellom antall timer i barnehage og språkutvikling har ikke tidligere blitt oppdaget, og det har derfor blitt foretatt en rekke analyser for å undersøke dette nærmere. Dette ble gjort ved å fokusere hovedsakelig på familie- og skolekarakteristikker. Skolekarakteristikker viste seg ikke å være relatert til endring i antall timer med barnepass i tidlig barndom. Det ble derimot funnet en statistisk signifikant sammenheng mellom antall timer i barnepass både på alderen for når barnet begynte med barnepass og på om familien var fattig. Når man inkluderte disse to effektene i modellen, var ikke lenger lineær endring i antall timer statistisk signifikant for vokabular. Aldersinteraksjonskoeffisienten viste at det ikke var noen signifikant sammenheng mellom barnets alder for når det begynte med barnepass, samt utviklingen av vokabular dersom familien ikke var fattig. Blant lavinntektsfamilier, derimot, varierte

---

vokabularresultatene avhengig av alderen. For barn som begynte med barnepass før barnet var tre måneder eller eldre enn ni måneder, var resultatene på vokabular høyere, mens resultatene var lavere blant de som begynte mens de var mellom tre og ni måneder gamle. (Belsky, et al., 2007)

Det siste interesseområdet i denne studien har vært hvordan type institusjon påvirker barnas utfall. Disse koeffisientene representerer andelen av totalt antall perioder moren rapporterte at barnet var hos et barnepassenter<sup>20</sup> eller et barnepasshjem<sup>21</sup>. Her finner vi bare én statistisk signifikant effekt, nemlig at lærere kunne rapportere om flere atferdsproblemer<sup>22</sup> blant de barna som tilbragte mer tid i barnepassentre. Det var ingen statistisk signifikant endring i dette over tid. (Belsky, et al., 2007)

Til slutt inkluderer tabellen hvordan såkalt høy kvalitet på foreldrene<sup>23</sup> påvirker barnas utfall. I motsetning til resultatene beskrevet over, ser vi at alle utfallene er statistisk signifikante, samtidig som de er mye sterkere enn noen av de andre variablene. Økt kvalitet på foreldrene fører med andre ord til bedre resultater når det gjelder lese-, matte- og vokabulartester i femteklasse, samt at lærerne rapporterte om mindre grad av atferdsproblemer og konflikter, og høyere nivå når det gjelder sosiale ferdigheter, sosio-emosjoner og arbeidsvaner i 6. klasse. Matte- og vokabularegenskapene avtok derimot noe over tid, men forble altså statistisk signifikant ved måling i 6. klasse. (Belsky, et al., 2007)

Studien til Belsky et al. (2007) viser altså at det er knyttet både positive og negative effekter til det å gå i barnehage.

---

<sup>20</sup> Såkalte «Child care centres» blir i denne oppgaven oversatt til barnepassentre, og vil i norsk sammenheng tilsvare barnehager.

<sup>21</sup> Såkalte «Child care homes» blir i denne oppgaven oversatt til barnepasshjem. Dette blir definert som barnepass i hjemmet, med unntak av hos foreldre og besteforeldre.

<sup>22</sup> Belsky, et al. (2007) sin artikkel tar for seg såkalte «externalizing problems», noe som i denne oppgaven blir oversatt til atferdsproblemer.

<sup>23</sup> Målinger av foreldrekvantiteten ble innsamlet annethvert år ved bruk av filming av interaksjonen mellom mor og barn, samt ulike tester.

---

---

## *Are There Long-Term Effects of Early Child Care?*

**Av Belsky et al.**

<b>Formål med studien</b>	- Langtidseffekter av barnehage - Ser på kvalitet, kvantitet og type
<b>Metode</b>	- Longitudinell studie fra NICHD - Hierarkiske lineærmodellanalyser av barnas utfall
<b>Funn</b>	- Høy kvalitet positivt for kognitiv og språklig utvikling - Økt kvantitet kan føre til økte atferdsproblemer - Familiemiljø har størst betydning

---

*Tabell 17: Oppsummering av Belsky et al.s Are There Long-Term Effects of Early Child Care? (Belsky, et al., 2007)*

## 5.2 Geoffroy et al.

Marie-Claude Geoffroy et al. har skrevet artikkelen *Daycare Attendance, Stress and Mental Health*, en studie om sammenhengen mellom tid i barnehagen, stress og mental helse. For å undersøke sammenhengen mellom tid i barnehage og stressnivå, har det blitt forsket på kortisolnivået hos barn. Kortisolnivået er i utgangspunktet høyest om morgenen og synker i løpet av dagen, og forskerne har derfor foretatt målinger for å se hvordan dette nivået utvikler seg i løpet av dagen. Et høyt kortisolnivå er et tegn på stress. Forskning viser at selv om den kortsiktige effekten av økt kortisolnivå ikke får store effekter, kan derimot de som kronisk er utsatt for høy konsentrasjon av glukokortikoid være mer utsatt for mentale helseproblemer som depresjoner og angst. (Geoffroy, et al., 2006)

Geoffroy et al. (2006) har benyttet seg av totalt elleve studier fra databasene MEDLINE og PsychINFO som alle har foretatt studier med utgangspunkt i sammenhengen mellom barnehage og daglig variasjon av kortisol. For å kunne sammenlikne barnas kortisolnivå fra de ulike studiene, har artikkelen beregnet Cohens effektstørrelse,  $d$ . En  $d$  på 0,20 svarer til liten effektstørrelse, 0,50 er medium, mens en  $d$  på 0,80 indikerer en stor effektstørrelse. Disse størrelsene er beregnet ved hjelp av tre ulike formler. Den ene konverterer Pearson-korrelasjon,  $r$ :

$$d = \frac{2r}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Den andre formelen konverterer t-tester til  $d$ :

---

$$d = \frac{2t}{\sqrt{df}}$$

Den tredje formelen tar i bruk gjennomsnittet ( $X$ ) og standardavviket ( $\sigma$ ) av kortisolnivået både i barnehagen og hjemme:

$$d = \frac{(X \text{ barnehage} - X \text{ hjemme})}{\sigma \text{ samlet}}$$

der

$$\sigma \text{ samlet} = \sqrt{\frac{(n \text{ barnehage} - 1)SD \text{ barnehage}^2 + (n \text{ hjemme} - 1)SD \text{ hjemme}^2}{n \text{ barnehage} + n \text{ hjemme} - 2}}$$

og  $n$  representerer antall barn i hver gruppe, mens  $SD^2$  er variansen.

Denne effektstørrelsen,  $d$ , sier noe om kortisolnivået til barn i barnehagen relativ til de som ikke går i barnehage. En positiv  $d$  viser til høyere kortisolnivå i barnehagen, mens negativ  $d$  viser til det motsatt. (Geoffroy, et al., 2006)

Studier som flere ganger om dagen målte kortisolnivået<sup>24</sup> til både barn i barnehage og hjemmeværende barn, fant at kortisolnivået hos barnehagebarn økte i løpet av dagen, mens dette nivået derimot ble redusert hos barn som var hjemme. Gjennomsnittlig effektstørrelse  $d$  var på 0,72, noe som tilsvarer en medium effekt. Det var allikevel store forskjeller mellom studiene, og effektstørrelsen varierte fra  $d = 0,09$  til  $d = 1,91$ , noe som kan tyde på at faktorer som kvalitet, alder og temperament kan påvirke barnas opplevde stressnivå. (Geoffroy, et al., 2006)

En barnehages kvalitet kan være med på å påvirke barnas opplevelse av stress i hverdagen, og har i artikkelen blitt definert som enten prosess- eller strukturkvalitet. Førstnevnte omhandler hvordan barna opplever barnehagedagen med tanke på interaksjon med både voksne og barn, samt lek, helse og sikkerhet. Sistnevnte måler kvalitet med tanke på antall barn per ansatt, gruppestørrelse og de ansattes utdannelsesnivå. Flere ulike studier fant en negativ

---

<sup>24</sup> Kortisolnivå blir som regel målt ved spyttprøver, og vil derfor mest sannsynlig ikke påvirke barnas stressnivå ytterligere, slik det muligens ville gjort dersom dette ble målt ved for eksempel sprøyter (Den norske legeforening, 2007). Artikkelen til Geoffroy et. al. (2006) inneholder derimot ikke noe informasjon om hvordan kortisolnivået ble målt i denne studien.

---

sammenheng mellom kvalitet og daglig kortisolnivå. En studie<sup>25</sup> fant at 96 prosent av barn i lavkvalitetsbarnehager hadde økende kortisolnivå i løpet av dagen, mens dette var tilfelle hos 73 prosent av barn i høykvalitetsbarnehager. En annen studie<sup>26</sup> undersøkte strukturkvalitetens betydning, og fant at både større gruppestørrelse ( $d = 0,60$ ), stor aldersforskjell mellom barna ( $d = 0,41$ ), liten plass å leke på ( $d = 0,45$ ) og for mange voksne ( $d = 0,60$ ) hadde betydning for den daglige utviklingen av kortisolnivået til barna. En studie<sup>27</sup> som tilfeldig plasserte barnehagebarn under enten høy eller lav kvalitet på forholdene i barnehagen, tok for seg prosesskvalitet og kunne konkludere med at barn som opplevde lav kvalitet hadde en signifikant økning i kortisolnivå, mens dette ikke var tilfelle for barna som opplevde høy kvalitet. (Geoffroy, et al., 2006)

To studier<sup>28</sup> har data på barn fra alderen tre til 106 måneder, og har kommet frem til at det kan være en kurvlineær sammenheng mellom barnets alder og daglig utvikling av kortisolnivå. De yngste barna i alderen tre til 16 måneder ( $d = 0,11$ ) og skolebarn fra 84 til 106 måneder ( $d = 0,09$ ) har nemlig en vesentlig lavere effektstørrelse enn de eldste barnehagebarna som ennå ikke har startet på skolen, og som er i alderen 39 til 59 måneder ( $d = 1,17$ ). (Geoffroy, et al., 2006)

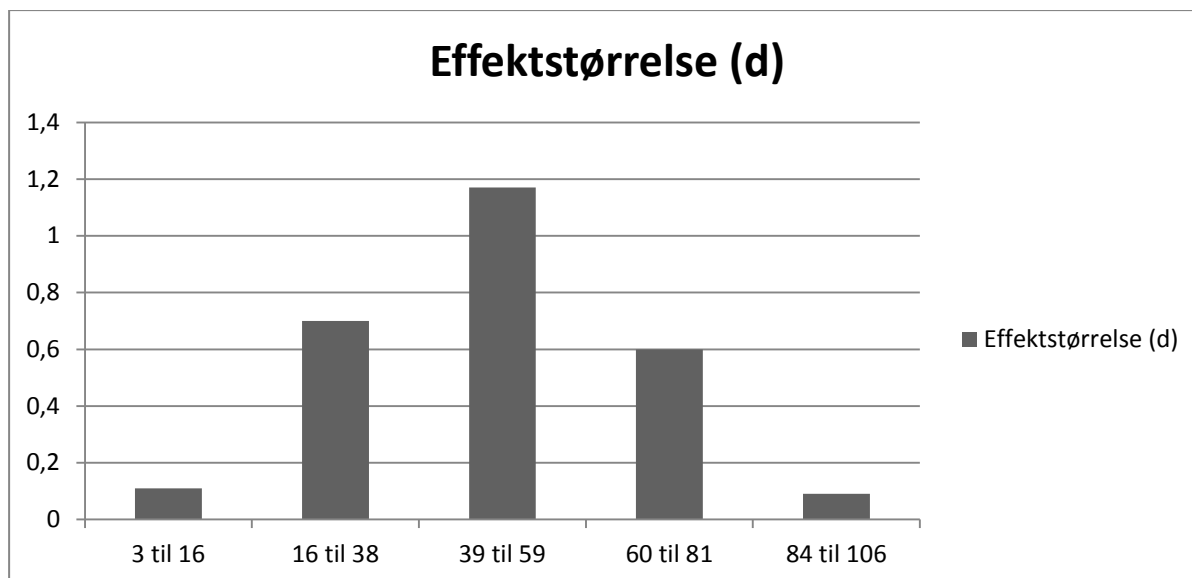
---

<sup>25</sup> (Tout, et al., 1998)

<sup>26</sup> (Legendre, 2003)

<sup>27</sup> (Gunnar, et al., 1992)

<sup>28</sup> (Dettling, et al., 1999), (Watanura, et al., 2003)



Figur 7: Effektstørrelse (d) for barn av ulik alder

Flere studier<sup>29</sup> har også forsket på hvordan barnas individuelle karakteristikk kan være med å påvirke hvordan kortisolnivået endrer seg i løpet av dagen. Disse konkluderer med at barn som har lite sosial kompetanse, i større grad opplever økt kortisolnivå i løpet av barnehagedagen enn andre barn. Økt kortisolnivå i løpet av dagen har blant annet blitt observert hos barn som blir karakterisert som meget aggressive ( $d = 0,72$ ), er sosialt engstelige ( $d = 0,90$ ) eller har mye negative følelser ( $d = 1,39$ ). Disse barna kan oppleve økt sannsynlighet for høyt kortisolnivå dersom de går i barnehage, da målinger viser at individuelle karakteristikk ikke påvirker kortisolnivået for de barna som er hjemme. (Geoffroy, et al., 2006)

Studien trekker konklusjonen at det er en klar sammenheng mellom barn i barnehagen og en økning i kortisolnivået i løpet av dagen, men at barnehagens kvalitet spiller en stor rolle. Det viser seg også at det er barn i førskolealder som er klart mest utsatt, men at også karaktertrekk ved barna spiller inn (Geoffroy, et al., 2006). En må allikevel være oppmerksom på at disse studiene ikke er foretatt på grunnlag av at barn har blitt tilfeldig plassert under ulike forhold. Det kan derfor være ulike familietrekk som spiller inn i utvalget og dermed påvirker konklusjonene. Senere studier om hvordan barns stressnivå påvirkes av å gå i barnehage bør derfor kontrollere for dette.

<sup>29</sup> (Dettling, et al., 1999), (Watanura, et al., 2003), (Dettling, et al., 2000), (Zimmermann & Stansbury, 2004), (Smider, et al., 2002)

**Av Geoffroy et al.**

<b>Formål med studien</b>	- Sammenhengen mellom barnehager og høyt kortisolnivå
<b>Metode</b>	- Cohens effektstørrelse - 11 studier fra MEDLINE og PsychINFO - NICHD-data
<b>Funn/Resultater</b>	- Kortisolnivået økte utover barnehagedagen, men ble redusert når barnet var hjemme - Mye tid i barnehage fra tidlig alder fører til et forhøyet nivå av atferdsvansker i skolen - Størrelsen på barnehage-/stress-relasjonen varierer: <ul style="list-style-type: none"><li>• Større effekt for barn i barnehager av dårlig kvalitet.</li><li>• Større effekt for barn i før skolestart-alder (39-59 mnd)</li><li>• Større sjanse for økende kortisolnivå for barnehagebarn med vanskelig temperament</li></ul>
	- Foreldrenes omsorg og oppdragelse viktigst

---

*Tabell 18: Oppsummering av Geoffroy et al.s Daycare Attendance, Stress, and Mental Health (Geoffroy, et al., 2006)*

### 5.3 Bradley & Vandell

I artikkelen *Child Care and the Well-being of Children*, skrevet av Robert H. Bradley og Deborah Lowe Vandell, forskes det på hvordan barns effekter av å gå i barnehage påvirkes av skolestartalder og antall timer i barnehage, kvaliteten og type barnepass. Den store, amerikanske studien *Study of Early Child Care* fra NICHD har blitt benyttet, samt studier basert på korrelasjonsmessig og eksperimentell forskning hentet fra databasene MEDLINE, PsychINFO, og SAGE Full-Text Collection. En av utfordringene knyttet til å måle effektene av barnehager er at variasjoner langs de tre dimensjonene kvantitet, type og kvalitet gjør det vanskelig å isolere effektene slik at man kan fokusere på kun én av dimensjonene av gangen. (Bradley & Vandell, 2007)

Med flere kvinner inn i arbeidsstyrken, en økning som kom for fullt fra 1970-tallet, opplevde barnehagene en tydelig endring med hensyn til at barna stadig ble yngre, samt at disse tilbrakte flere timer i barnehagen enn tidligere. Bradley & Vandell (2007) har undersøkt hvordan dette påvirker barna. Når det gjelder barnas tilknytningsegenskaper, viser studier<sup>30</sup> at

---

<sup>30</sup> (NICHD Early Child Care Research Network, 1997) (NICHD Early Child Care Research Network, 2001)



---

når man har kontrollert for kvalitet, form for barnepass og familiebakgrunn, er det kun barn av veldig ufølsomme mødre som opplever økt risiko for tilknytningsproblemer ved å tilbringe mye tid i barnehage. Derimot har studier<sup>31</sup> som har kontrollert for en rekke faktorer både når det gjelder kvalitet, type barnehage og ulike familiekarakteristikk, konkludert med at flere timer i barnehage kan føre til et mindre sterkt bånd mellom mor og barn. Det har også blitt funnet en mulig sammenheng mellom atferdsproblemer og økt tid i barnehage, men mer langsiktig forskning viser at dette trolig er en avtakende effekt. Kortisolnivået til barn som tilbringer mye tid i barnehagen viser seg å være stigende de dagene de tilbringer i barnehage, i motsetning til de dagene de er hjemme. Dette gjelder først og fremst barn i førskolealder, og ikke i like stor grad småbarn og unge skoleelever. Høy kvalitet på barnehagen kan dessuten redusere dette fenomenet, men mye forskning på dette området gjenstår fremdeles. Studiene finner også noen positive effekter av økt tid i barnehage, og henviser til studier<sup>32</sup> som kan konkludere med økt sosial kompetanse og ferdigheter hos disse barna. Påvirkningen på de kognitive ferdighetene er det knyttet stor usikkerhet til, og ulike studier konkluderer forskjellig. Det samme gjelder om økt tid i barnehage kan knyttes til økt sannsynlighet for å utvikle astma. Når det gjelder vanlige smittsomme sykdommer, finner forskning en positiv sammenheng med økt tid i barnehagen. Med mange småbarn som oppholder seg tett på hverandre, er ikke dette særlig uventet, og forskere finner ingen utslag på lang sikt.

For å sikre kvaliteten i barnehagen, har amerikanske organisasjoner etablert ulike standarder på strukturell kvalitet som gjør dette målbart. Forskning viser at en høy andel ansatte per barn, små gruppestørrelser og utdannet personale resulterer i barnehager av høyere kvalitet. Økt strukturell kvalitet fører til økt prosesskvalitet i form av bedre samhandling innad mellom barnehagebarna, mellom barna og de ansatte, og økt sannsynlighet for lek som stimulerer til kognitiv utvikling. På lang sikt viser det seg også at høy kvalitet på barnehagen øker barns tilpasningsdyktighet. Avsnittet over viser at barnehagebarns kortisolnivå øker i løpet av dagen ved økt antall timer i barnehage. Forskning konkluderer derimot med at høy kvalitet på barnehagen kan motvirke denne effekten, og heller føre til redusert kortisolnivå fra morgen til kveld. På samme måte som at antall timer i barnehagen har en effekt på sannsynligheten for smittsomme sykdommer, tyder det på å være samme type sammenheng for antall barn i de

---

<sup>31</sup> (NICHD Early Child Care Research Network, 2003)

<sup>32</sup> (Aureli & Colecchia, 1996) (Campbell, et al., 2000)

ulike barnehagegruppene. Mindre grupper, samt opplæring i hygienepraksis, reduserer tilfelle av smittsomme sykdommer. (Bradley & Vandell, 2007)

Studien til Bradley & Vandell (2007) tar for seg hvordan ulike former for barnepass påvirker barna. De har da satt to ulike institusjoner opp mot hverandre, der den ene består av en liten og uformell form for barnehage med høy andel ansatte per barn, mens den andre er et stort senter med større grad av profesjonalitet. De store barnehagesentrene har mer fokus på læring, noe som fører med seg bedre resultater på kognitive tester. Dette gjelder spesielt for barn fra lavinntektsfamilier, som opplever økt språklig og kognitiv utvikling ved å delta i barnehagesentere av høy kvalitet. Gruppestørrelsen, som er relativt større, og generelt flere barnehagebarn, resulterer i økt sannsynlighet for å bli smittet av ulike sykdommer sammenliknet med de mindre institusjonene, men det rapporteres ikke om noen langtidseffekter.

<b>Påvirkning av:</b>	<b>Effekt</b>
<b>Alder for barnehagestart og antall timer i barnehage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Økt risiko for tilknytningsproblemer ved ufølsomme mødre</li> <li>- Avtakende effekt på atferdsproblemer</li> <li>- Økt kortisolnivå i løpet av dagen</li> <li>- Økt sosial kompetanse og ferdigheter</li> <li>- Usikkerhet rundt kognitive ferdigheter og astma</li> <li>- Økt risiko for smittsomme sykdommer</li> </ul>
<b>Høy kvalitet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Økt strukturell kvalitet fører til økt prosesskvalitet</li> <li>- Økt tilpasningsdyktighet på lang sikt</li> <li>- Redusert kortisolnivå i løpet av dagen</li> <li>- Færre smittsomme sykdommer</li> <li>- Økt velvære</li> </ul>
<b>Barnehagesentre i forhold til mindre barnehager</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Økt kognitiv og språklig utvikling</li> <li>- Økt fare for smittsomme sykdommer</li> <li>- Stort utbytte for lavinntektsfamilier</li> <li>- Familien har størst påvirkningskraft</li> </ul>

*Tabell 19: Effektene av alder og kvantitet, kvalitet og type institusjon (Bradley & Vandell, 2007)*

Selv om det viser seg at barnehagen har store effekter, både i positiv og negativ forstand, konkluderer flere studier med at det allikevel er familien som har desidert størst påvirkning for hvordan barna utvikler seg.

**Av Bradley & Vandell**

<b>Formål med studien</b>	- Påvirkning av barnehage avhengig av kvalitet, kvalitet og type
<b>Metode</b>	- NICHD-studie - MEDLINE, PsychINFO, SAGE Full-Text Collection - Korrelasjonsmessig og eksperimentell forskning
<b>Funn</b>	- Økt kvantitet kan føre til et svekket mor-barn-bånd, avtakende atferdsproblemer, økt kortisolnivå, økt sosial kompetanse og økt sannsynlighet for smittsomme sykdommer - Økt kvalitet kan føre til økt tilpasningsdyktighet, redusert kortisolnivå, færre smittsomme sykdommer og økt velvære

---

*Tabell 20: Oppsummering av Bradley & Vandells Child Care and the Well-being of Children (Bradley & Vandell, 2007)*

## 5.4 Moss

Peter Moss har skrevet artikkelen *Meetings Across the Paradigmatic Divide*. Her reflekterer han rundt den økte oppmerksomheten investering i barnehagebarn har fått den siste tiden, noe som har ført til økt investeringer, en utvidelse av tilbudet og en debatt om hvor viktig tidlig læring er både økonomisk og sosialt for samfunnet. Én spesiell retning<sup>33</sup> har utviklet seg, der hovedfokus handler om hva som fungerer og hva utfallene blir. Barna blir sett på som en fremtidig ressurs for å løse sosiale problemer, og trenger derfor tidlige tiltak for å utvikle seg slik samfunnet ønsker. Denne dominerende retningen tilhører modernitetsparadigmet<sup>34</sup>, som igjen inneholder ulike tradisjoner. Dette paradigmet med den anglo-amerikanske retningen innenfor tidlig barndom, har tradisjoner med stor grad av regulering og kontroll, med en instrumentell og kalkulerende fornuft og en vitenskapelig kunnskap som påstår å avsløre en objektiv og universell sannhet om menneskeheten, historie og naturen. (Moss, 2007)

---

<sup>33</sup> Moss skriver om ulike «discourses» i sin artikkel, noe jeg har valgt å oversette til «retning». Et paradigme definerer Moss som et overordnet system av ideer som folk bruker for å definere hvordan verden fungerer og hvordan vi som mennesker skal fungere i den. Et paradigme består av ulike retninger (discourses) som alle er enige om det tilhørende paradigmet tankegang. (Moss, 2007)

<sup>34</sup> Modernitetsparadigmet er en oversettelse fra «the paradigm of modernity» og er i følge Moss (2007) den ledende tankegangen i dagens samfunn.

---

De siste årene har en også en annen retning innenfor et annet paradigme innen tidlig barndom utviklet seg og utfordret den etablerte retningen, nemlig et paradigme som inneholder ulike former for såkalte post-fundamentale ideer<sup>35</sup>. Dette paradigmet utfordrer de grunnleggende prinsippene i modernitetsparadigmet, der sistnevnte har med menneskets rasjonalitet å gjøre og at frihet innebærer å overholde rasjonelle lover og regler. Min tolkning<sup>36</sup> av Moss (2007) er at det post-fundamentale paradigmet mener at det anerkjente modernitetsparadigmet er for opptatt av produktivitet og langsiktige utfall. De post-fundamentale idéene er mer opptatt av barnets beste her og nå, og ikke først og fremst av hva barnet skal kunne tilføre samfunnet på lang sikt. Å heve for eksempel barnehagens kvalitet, er noe som ikke først og fremst burde begrunnes i at dette skaper gode resultater på voksende utfall, men heller det at barnet fortjener en god barndom. (Moss, 2007)

Med disse to paradigmene som tar for seg samme tema, nemlig tidlig barndom, ønsker artikkelforfatteren å få svar på ulike spørsmål: Hvilken forbindelse har disse to parallelle retningene med hverandre, og hvilken forbindelse kan de få? Kan de få til en felles og produktiv form for dialog med hverandre, eller er de rett og slett uforenlige? (Moss, 2007)

Det er lite kontakt mellom de to paradigmene. Modernistene anerkjenner ikke post-fundamentene, mens de sistnevnte ikke finner, eller har bestemt seg for å ikke finne, noen fortrinn ved det modernistiske paradigmet. Men hvorfor kan ikke bare det postfundamentale paradigmet utvikle sin alternative retning med kritisk tenkning uten å måtte samarbeide med noen de ikke har noe til felles med? Og kan ikke modernistene fortsette sitt fokus på å fremstille ekte kunnskap, slik de selv ønsker? Moss mener at fraværet av dialog mellom de to paradigmene demper debatten om tidlig barndom, noe som igjen svekker demokratiet. Den tradisjonelle politikken får fortsette som før uten å bli kritisk utfordret og videreutviklet, utenom spørsmålet om hvilke metoder som er mest effektive med tanke på implementeringen.

---

<sup>35</sup> Dette er såkalte «postfoundational ideas», som jeg har valgt å oversette til «post-fundamentale idéer» på norsk. Disse blir forsket på av stadig flere stipendiater og andre. Siden 1991 har det vært en årlig konferanse med deltakere fra flere land. (Moss, 2007)

<sup>36</sup> Moss (2007) sin artikkel kan være noe vanskelig å tolke, og etter e-postkorrespondanse med forfatteren, forklarer han at «'postfoundationalism' encompasses a wide range of perspectives, including post-structuralism, post-modernism and post-colonialism (...). I think a point to remember that paradigm cuts across discipline, so that there may be economists and psychologists working with a positivistic/modernistic paradigm and others exploring 'post foundational' paradigmatic positions. I think it's a really important issue and well worth reading into - but that's just my view (Moss, 2012)». Det vil altså ikke være et klart skille mellom økonomer og sosiologer når det gjelder de ulike paradigmene, men disse vil også kunne jobbe på tvers av paradigmene.

---

Moss påstår at han i løpet av de mange årene han har arbeidet med tidlig barndom-feltet, aldri har sett verken amerikanske eller internasjonale politikere som anerkjenner at det finnes ulike paradigmer med sine respektive perspektiver på hvordan man skal utforme politikken på dette feltet. (Moss, 2007)

For å få til en politikk som tar utgangspunkt i at det eksisterer to ulike paradigmer med hensyn til tidlig barndom og barnehagepolitikk, er det ulike betingelser som bør tilfredsstilles for at denne politikken skal kunne utnyttes best mulig. For det første er det viktig å finne et felles standpunkt selv om det eksisterer en politisk konflikt. Partene må da være villige til å akseptere at det kan finnes ulike løsninger på samme spørsmål. Man må da tørre å utforske sammenhengen mellom de to paradigmene og deres roller i spørsmålet om tidlig barndom, samtidig som man må akseptere at man ikke nødvendigvis er enige om hva disse rollene innebærer. For det andre må det etableres arenaer i form av seminarer, konferanser, tidsskrifter og liknende der denne formen for politisk diskusjon kan foregå. For at politikere og befolkningen generelt skal bli introdusert for de to paradigmene, er det viktig at både politikere og media presenterer begge retningene med sine de perspektivene disse innebærer. For det tredje må vanlige misforståelser rundt de forskjellige paradigmene oppklares, for at man på den måten unngår at folk på feil grunnlaget velger å ikke engasjere seg i den politiske debatten. Til slutt er det viktig å finne et område der faktisk er mulig å finne kompromisser mellom de to paradigmene. På den måten kommer man i gang med debatten, som igjen kan føre til at politikken begynner å ta hensyn til at det eksisterer flere ulike paradigmer med sine perspektiver og løsninger på problemstillinger knyttet til tidlig barndom og barnehager. (Moss, 2007)

Håpet til Moss er at politikken fremover skal bli preget av mer dialog og demokrati innenfor tidlig barndom-feltet. Tanken er ikke å finne den ene, sanne veien, men heller muligheten for å finne ulike veier til mange sannheter. (Moss, 2007)

---

---

### *Meetings Across the Paradigmatic Divide*

<b>Av Moss</b>	<b>Funn</b>
<b>Formål med studien</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sammenlikne to ulike paradigmer om tidlig barndom</li><li>- Kan en dialog på tvers av paradigmene oppstå?</li></ul>
<b>Metode</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ulike studier</li></ul>
<b>Funn</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Modernitetsparadigme og post-fundamentalt paradigme</li><li>- Lite kontakt</li><li>- Politikken har behov for begge</li><li>- Trenger et felles standpunkt, passende arenaer, oppklaring av misforståelser og mulig kompromiss</li></ul>

---

*Tabell 21: Oppsummering av Moss' Meetings Across the Paradigmatic Divide (Moss, 2007)*

## 5.5 Clarke-Stewart & Allhusen

Alison Clarke-Stewart og Virginia D. Allhusen har sammen skrevet boka *What We Know about Childcare*. Boka understreker hvor viktig barnehager er for de fleste familier i dagens samfunn, og tar for seg ulike aspekter ved det å gå i barnehage. Samtidig presiserer forfatterne blant annet hvor viktig barnehagens kvalitet er. For å analysere effektene av det å gå i barnehage, benytter Clarke-Stewart & Allhusen flere forskjellige studier, blant dem *Early Child Care and Youth Development* av NICHD, referert til tidligere. (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005)

Barns fysiske utvikling er blant de områdene som er lettest å tallfeste og foreta målinger av, og det er derfor ikke vanskelig å sammenlikne barnehagebarn med de barna som er hjemme hos foreldrene sine. Tester viser at barnehagebarn fra lavinntektsfamilier i større grad enn de som er hjemme har bedre motoriske ferdigheter og færre pediatriske problemer. De samme gevinstene kan derimot ikke spores hos middelklassebarn, som i stor grad får riktig næring og muligheter for aktiviteter i hjemmet. Når det gjelder smittsomme sykdommer, er barnehagebarn mer utsatt for dette uavhengig av familiebakgrunn. (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005)

Med hensyn til barnas intellektuelle utvikling, er det ingen studier som finner at barnehager av en viss kvalitet skal ha noen skadelig effekt for barna. Resultatene er snarere motsatte, og

---

flere studier konkluderer med at barnehagebarn gjør det bedre på språktester, hukommelse og forståelse enn hjemmeværende barn. Disse effektene fortsetter også inn i skolen, og er spesielt sterke blant barn fra familier som i liten grad bidrar til å stimulere barnet til læring. (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005)

Barns sosiale ferdigheter utvikles best i samhandling med barn på sin egen alder, og det er derfor ikke uventet at barn som i barnehagen daglig omgås andre barn, i større grad utvikler sosiale ferdigheter enn de barna som er hjemme med en av foreldrene. En longitudinell studie over fjorten år kan vise til resultater der antall timer tilbrakt i barnehage før barnet var tre år, hadde store utfall på den sosiale kompetansen, noe som forble stabilt gjennom barndommen og tidlig ungdomstid. (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005)

Studiene viser derimot at det ikke kun er positive effekter av det å gå i barnehage. Flere studier viser til atferdsproblemer hos barnehagebarn, blant annet i form av å være mindre høflige, mindre respektfulle overfor andre, mer bråkete og mer aggressive. Disse effektene er størst hos gutter og hos barn fra lavinntektsfamilier, men man finner tegn til det samme også hos jenter og middelklassebarn. Med tanke på at det i avsnittet over ble konkludert med høyere grad av sosiale ferdigheter hos barnehagebarn, kan det være vanskelig å forstå hvordan dette henger sammen med hvordan barna oppfører seg. Det viser seg derimot at det ikke er de samme barna som har høy sosial kompetanse og som samtidig bråker og er aggressive. Dette kan tyde på at det finnes en form for polariseringseffekt<sup>37</sup>, der barnehagen kan øke de sosiale ferdighetene hos noen barnehagebarn, mens andre barnehagebarn utvikler atferdsvansker av å tilbringe tid i barnehage. Barn med høy grad av intelligens lærer seg både å samarbeide og å bli selvstendige og utvikler seg derfor på det sosiale planet. Mindre intelligente barn, derimot, opplever at asosial oppførsel hjelper dem med å oppnå det de ønsker, og uten den sosiale kompetansen, blir de aggressive og frekke. Barnehagen kan dermed enten lære barna viktige, sosiale ferdigheter eller bidra til å utvikle aggressive egenskaper ved barnet. (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005)

Mange bekymrer seg for hvordan båndet mellom mor og barn utvikler seg når barnet tilbringer store deler av dagen i barnehage. Dette gjelder for begge parter, da mor i mindre

---

<sup>37</sup> Polarisering tyder på at en gruppe deler seg i to motstridende grupper som beveger seg i to ulike retninger (Store norske leksikon, 2012 c)

---

grad har tid til å lære seg barnets signaler og rytme, mens barnet muligens føler seg mindre tilknyttet til moren når det ikke er like stor grad av interaksjon mellom de to. Det viser seg allikevel at barnet ikke opplever de barnehageansatte som en erstatning for moren, men i stor grad føler tilknytning overfor sin egen mor. (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005)

Barnehagens kvalitet viser seg å ha stor betydning for barnas utbytte av barnehage. Det blir dokumentert at god kvalitet gir positive utslag på barna, mens det er barna i barnehager av dårlig kvalitet som i større grad opplever atferdsvansker. Høykvalitetsbarnehager skaper i følge studien gode relasjoner mellom barna og barnehagepersonalet, noe som viser seg å motvirke stressreaksjoner. Kvaliteten har dessuten stor betydning for barnas utvikling relativ til de barna som tilbringer dagene hjemme. Barnehager av høy kvalitet kan nemlig vise til mer positiv utvikling av barnehagebarna enn de barna som er hjemme, mens det derimot virker å være motsatt effekt dersom barnehagen er av dårlig kvalitet. (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005)

I tillegg til reduserte atferdsproblemer for barn i høykvalitetsbarnehager, finner studien til Clarke-Stewart & Allhusen (2005) flere positive kognitive og ikke-kognitive effekter av det å gå i barnehage. Forfatterne viser blant annet til at barnehagebarna opplever bedre språkutvikling, at de er mer kreative i leken, at de har bedre hukommelse, samt at disse barna tidligere er i stand til å identifisere andres følelser enn det andre barn er. Barn fra barnehager av høy kvalitet viser seg å være mer sosialt modne og har lettere for å samhandle med nye voksne og andre barn enn det barn som ikke har vært i barnehage.



---

***What We Know about Childcare*****Av Clarke-Stewart & Allhusen**

<b>Formål med studien</b>	- Effektene av å gå i barnehage - Viktigheten av kvalitet
<b>Metode</b>	- NICHD-data
<b>Funn</b>	- Gevinster på fysisk utvikling for barn fra lavinntektsfamilier - Positiv effekt på kognitive evner - Bedre sosiale ferdigheter - Flere atferdsproblemer - Sterkt mor-barn-bånd - Kognitive effekter - Høy kvalitet viktig

---

*Tabell 22: Oppsummering av Clarke-Stewart & Allhusens What We Know about Childcare (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005)*

---

## 6. Drøfting

De to ulike skoleretningene har begge gjennomført en rekke studier med fokus på det å se på hvordan det å gå i barnehage påvirker barns utfall på kort og lang sikt. Dette kapittelet forsøker å sammenlikne de to retningene med utgangspunkt i de studiene som har blitt gjennomført og de resultatene som fremkommer, oppsummert i tabell 23.

Det første som kan være nyttig å legge merke til, er hva de ulike forskerens motivasjon for gjennomføringen av studien har vært – hva det er de ønsker å finne ut mer om. Det er flere aspekter som virker å være interessante for begge retningene. Forskning som ønsker å se på effektene av barnehage på både kort og lang sikt med hensyn til kognitive og ikke-kognitive ferdigheter blir gjennomført av dem begge. Noe av det som er så utfordrende med å gjennomføre disse typer undersøkelser, er at det er flere ting som spiller inn for hvordan utfallene til barna blir. Det blir derfor viktig å kontrollere for kvaliteten på barnehagen, for hvor tidlig barnet starter i barnehage, hvor mange timer om dagen barnet tilbringer der, og til slutt hva slags type institusjon det dreier seg om. Dette er elementer som det er vanskelig å kontrollere for og å isolere, men som virker å ha stor betydning for de resultatene man kommer frem til.

Selv om det er flere av studiene på tvers av de to skoleretningene som fokuserer på det samme og enes på visse områder, kan det allikevel se ut til at det er noen interessante forskjeller mellom dem. Blant studiene gjennomført innenfor den økonomiske skoleretningen, er det flere forskningsartikler som ønsker å studere nøyere hva som er samfunnsøkonomisk lønnsomt. De samfunnsøkonomiske kostnadene og gevinstene på lang sikt blir satt opp mot hverandre, og man ønsker på den måten å se på hva som gir mest effektive resultater av tiltak tidlig i barndommen i forhold til senere tiltak spesielt rettet mot dem som har behov for dette (Havnes & Mogstad, 2009). Konklusjonene viser at tidlig investering gir vesentlig høyere avkastning enn å vente, noe som gir store positive langtidseffekter for samfunnet (Heckman, 2006). I følge flere studier, fører dette nemlig til en mer produktiv befolkning, noe som er positivt for den økonomiske veksten til landet (Havnes & Mogstad, 2009), (Heckman, 2006). Samtidig slipper staten store utbetalinger i form av ulike stønader, med en befolkning som klarer seg på egen hånd og som ikke er avhengige av velferdsstaten. Dette er noe Moss (2007) i sin artikkel refererer til som det modernistiske paradigmet, den dominerende retningen i

---

dagens samfunn, der produktivitet og fremtidig utbytte er hovedmotivasjonen for en god barnehage. Den økonomiske retningen består også av forskning innenfor hvordan skolestartalder påvirker barnas senere utfall, samt familiebakgrunns betydning av barnas utvikling (Black, et al., 2008) (Mogstad & Rege, 2009). Det viser seg at også i Norge går sosiale og økonomiske forhold i arv, men at man ved å sende barn i en barnehage av høy kvalitet kan gi barna et bedre utgangspunkt til skolestart. Dette kan videre gi dem en bedre sjanse til å lykkes senere i livet, noe som igjen kan bidra til å redusere de sosioøkonomiske forskjellene i befolkningen.

Mens den økonomiske skoleretningen har flere studier med et samfunnsøkonomisk fokus, omhandler Moss (2007) sin studie innenfor den sosiologiske retningen ulike paradigmer, der forfatteren mener at modernitetsparadigmet med fokus på effektivitet og utfall trengs å utfordres av en annen retning. Dette kan en tyde tendenser til i den sosiologiske retningen, der de post-fundamentale idéene Moss refererer til, kommer mer til uttrykk og forsøker å utfordre modernitetsparadigmet. Flere studier tar også utgangspunkt i barnehagebarnas mentale helse og foretar målinger av kortisolnivået i løpet av dagen (Geoffroy, et al., 2006) (Bradley & Vandell, 2007). På den måten kan man få et innblikk i en annen del av barnehagebarnas hverdag med tanke på om barna opplever hverdagen som stressende i barnehage uten foreldrene og i andre omgivelser. Den sosiologiske retningen har også i ulike studier konkludert med at barnehagebarn i større grad enn hjemmeværende barn, utvikler atferdsproblemer og i visse tilfeller ikke danner et like sterkt bånd mellom seg selv og moren (Belsky, et al., 2007), (Bradley & Vandell, 2007). Ikke uventet viser forskning at barn som i barnehagen tilbringer dagen i store grupper i nær lek og med mye kontakt med hverandre, er mer utsatt for smittsomme sykdommer enn de barna som er hjemme (Bradley & Vandell, 2007), (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005). Studiene viser derimot ikke tegn til at dette har noen effekter på lang sikt.

To viktige faktorer virker de to skoleretningene å enes om. For det første, peker forskning på tvers av begge skoleretninger på at kvaliteten på barnehagen har stor betydning for de utfallene barna opplever på både kort og lang sikt (Havnes & Mogstad, 2009), (Barnett, 1995), (Belsky, et al., 2007), (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005). Det viser seg nemlig at eventuelle negative effekter av å gå i barnehage kan motvirkes av at barnehagetilbudet er av høy kvalitet. Dette er det flere eksempler på i forskningsartiklene referert til tidligere. For

---

eksempel, har forskerne kunnet konkludere med at selv om barnehagebarns kortisolnivå stiger i løpet av dagen, er dette i vesentlig mindre grad tilfelle blant de barna som tilbringer dagen i barnehager av høy kvalitet (Geoffroy, et al., 2006) (Bradley & Vandell, 2007). Samtidig finnes det også eksempler på at de eventuelle positive effektene av å gå i barnehage er avhengige nettopp av høy kvalitet på tilbudet (Barnett, 1995), (Belsky, et al., 2007), (Bradley & Vandell, 2007), (Clarke-Stewart & Allhusen, 2005). For at barnet skal tilegne seg ulike kognitive og ikke-kognitive egenskaper, er det med andre ord viktig at det blir lagt til rette for dette av personalet og omgivelsene i barnehagen. At kvaliteten i barnehagen skal ha såpass stor betydning for utfallet, virker ikke spesielt urimelig. Barn går i barnehage frem til de i fem-seks-års alderen begynner på skolen. Disse barna blir stadig yngre med tanke på når de begynner i barnehage, og dette er den perioden i livet hvor en utvikler seg mest i løpet av relativt kort tid (Statistisk Sentralbyrå, 2011 b). Det er mye nytt som skal oppleves, og barnet er avhengig av mennesker rundt seg som hjelper til med å stimulere nysgjerrigheten og læringsprosessen. Kvaliteten på de barnehageansatte, omgivelsene og det pedagogiske opplegget er derfor av veldig stor betydning for barna. En barnehage som har kunnskapsrike ansatte med god tid til alle barna, vil derfor kunne stimulere til positive utfall, samtidig som de mulige negative utfallene flere studier peker på, i stor grad kan reduseres.

Det andre viktige poenget begge skoleretningene virker å være fullstendig enige i, er at uansett hvor mye vekt en ønsker å legge på barnehagens påvirkning på barnas utfall, er det allikevel familiemiljøet som har desidert størst betydning for hvordan barna utvikler seg på både kort og lang sikt (Heckman, 2006) (Mogstad & Rege, 2009) (Belsky, et al., 2007) (Geoffroy, et al., 2006). Familier med stor grad av pedagogisk stimulering, kan være vel så positivt for barnet som det som tilegnes i barnehagen. På samme måte kan barn som vokser opp i familier der foreldrene i liten grad involverer seg i barnets utvikling, ha større sannsynlighet for å utvikle atferdsproblemer og mindre sannsynlighet for å tilegne seg pedagogisk kunnskap.

Tabell 23 oppsummerer resultatene til de ulike artiklene innenfor de to skoleretningene og setter dem opp mot hverandre. Ut i fra denne, kan det virke å være en tendens til at den økonomiske retningen generelt sett kommer frem til noe mer positive konklusjoner enn det den sosiologiske retningen gjør. Selv om de begge to ønsker å se på hva effektene av barnehage er, vil det derfor være nyttig å undersøke hva som ligger bak disse resultatene.

---

Når den økonomiske og den sosiologiske retningen gjennomfører studier om effektene av barnehage og konsentrerer seg om mer eller mindre de samme temaene, virker de å være relativt enige i konklusjonene. Det som derimot gjør at en muligens sitter igjen med et ulikt inntrykk av hvor positivt eller negativt barnehage generelt sett er for barna, virker heller å være et resultat av de studiene forskerne gjennomfører og hva det egentlig er de ønsker å finne ut av. Den økonomiske forskningen konsentrerer seg for eksempel mye om at det er store samfunnsøkonomiske langsiktige gevinster knyttet til tidlig læring og barn i barnehagen. Den endelige konklusjonen gir derfor et positivt inntrykk av barnehager. Der den økonomiske skoleretningen ser på hva som virker å være mest gunstig for samfunnet, virker det å være et annet perspektiv som står for hovedtyngden hos den sosiologiske retningen. Studier om mental helse og barnas stressnivå handler i stor grad om kortsiktige effekter for det enkelte barnet og hvordan de som enkeltindivider oppfatter barnehagedagen. Her kommer ikke barnehagen like godt ut. Hvis det i stor grad viser seg å være slik at forskningen til de to skoleretningene egentlig dreier seg om ulike temaer innenfor utfall av det å gå i barnehage, vil det være vanskelig å sette disse to opp mot hverandre for å sammenlikne dem. Når forskning er basert på ulikt grunnlag, bør en være veldig forsiktig med å trekke en felles konklusjon. Det vil heller være det faktum at studiene som er gjennomført omhandler såpass ulike temaer innenfor barnehagefeltet, enn at det er forskernes akademiske bakgrunn som skinner gjennom og farger resultatene.

Tabell 23 viser at det virker å være en klar sammenheng mellom hva som er fokus i studiene og forskernes akademiske bakgrunn og dermed hvilken skoleretning de hører til. Det kan virke som om forskere med bakgrunn fra den økonomiske skoleretningen velger studier med annet hovedfokus enn de med sosiologisk bakgrunn. Har kanskje akademisk bakgrunn betydning allikevel, nettopp fordi det påvirker hva slags studier forskerne velger å foreta for å finne ut av en gitt problemstilling, nemlig hva effektene av barnehage er? Hvis det er slik at akademisk bakgrunn påvirker hva slags type undersøkelser man gjør og hvilket fokus man har i studien sin, noe som ikke virker urimelig, kan det også være slik at forskere innen de to ulike skoleretningene blir farget av bakgrunnen sin når de foretar selve analysen og til slutt i de konklusjonene de trekker.

Noe som i stor grad bør vektlegges, er troverdigheten til de ulike målingene resultatene er basert på. Noen effekter kan på en enkel og presis måte tallfestes, mens andre er mer

---

kompliserte. Flere studier innenfor den sosiologiske retningen har målt barns kortisolnivå både i barnehagen og i hjemmet, for på den måten å kunne vurdere om barnehagehverdagen oppleves som stressende for barna. Gitt at daglig endring i kortisolnivå er en god indikator på opplevd stress, samt at målingen foretas uten at barnas stressnivå blir påvirket, virker dette å være en presis og troverdig måte å foreta denne undersøkelsen på.

Langtidseffekter som utdannelse, lønn og avhengighet av ulike stønader, såkalte «vellykkethetsvariable», kan enkelt måles så lenge man har en studie som holder på over en lengre periode. Disse variablene har i størst grad blitt brukt av forskere innenfor den økonomiske skoleretningen, og denne presisjonen i målingene tilfører dataene stor grad av troverdighet. En bør derimot være bevisst på at disse målingene er foretatt om lag 20 år etter at personen gikk i barnehage. Det er mye som kan skje i løpet av 20 år og som kan ha stor betydning for voksenutfallene som det foretas målinger av. Ikke alle disse faktorene er like enkle å kontrollere for, og en bør derfor være noe forsiktig når en tolker disse effektene. Det kan med andre ord være at barnehagen tillegges for mye ansvar for de målte voksenutfallene.

Selv om kognitive ferdigheter som språkforståelse, lese-, skrive- og regneferdigheter, samt IQ kan måles på en relativt enkel og objektiv måte, er det ikke alle effekter som har denne egenskapen. Ikke-kognitive ferdigheter er i mye større grad vanskelig å tallfeste, enten det da er snakk om sosiale egenskaper, atferd eller andre former for sosial kompetanse. Disse effektene, som i hovedsak er korttidseffekter, har stor betydning for hvordan man konkluderer med hvordan barnehage påvirker, og det er derfor viktig at også disse blir inkludert.

Begge de to skoleretningene har i stor grad benyttet seg av amerikanske studier og databaser. Selv om dette dreier seg om solide studier, er det ikke nødvendigvis gitt at disse resultatene er overførbare til norske forhold. Den amerikanske formen for barnepass er ofte organisert på andre måter enn den norske, med blant annet mye fokus på store førskoleprogrammer, såkalte ECCE-programmer, der det er tett oppfølging av barn som kommer fra vanskeligstilte familier. Amerikansk forskning sammenlikner ofte ulike former for barnepass, der det varierer fra store sentre til små og mer uformelle forhold. Selv om det finnes ulike former for barnehager også i Norge, er situasjonen noe annerledes og tilbudet i USA er mer varierende enn det vi er vant til. Effekter funnet for barn på den ene eller den andre institusjonen er ikke nødvendigvis overførbare til barn som har gått i norske barnehager.

---

En god del av studiene som er gjennomført for effektene av barnehager, tar for seg barn fra lavinntektsfamilier og vanskeligstilte familier. Disse følges ofte opp gjennom tette programmer, samtidig som både familiekaraktistikkene og barnets individuelle karakteristikk ikke nødvendigvis gjør resultatene fra disse studiene overførbare til universelle forhold. Barn fra denne type familier viser seg å motta en ekstra gevinst ved å få tett oppfølging utenfra når dette i stor grad mangler i hjemmet. Universelle barnehagetiltak vil mest sannsynlig ikke ha like store effekter, og dette er noe man må være bevisst på ved analysering av ulike studier.

Når man benytter seg av ulik forskning, er det veldig viktig å sette seg godt inn i selve studien og spesielt ta en ekstra titt på datamaterialet og de analysene som blir gjennomført. I flere av de amerikanske studiene blir det presisert at datamaterialet både er ufullstendig og ikke dreier seg om et representativt utvalg av befolkningen. Dette gjør at man i neste omgang bør være påpasselig med hvor mye vekt en egentlig kan legge på konklusjonene. Samtidig trekkes faren for korrelasjon i datamaterialet frem. Det er viktig å være oppmerksom på at man kan få en korrelasjonsmessig sammenheng, men at man tolker dette som kausalitet. Kausalitet har vi når en variabel er en direkte eller en indirekte årsak til en annen, en såkalt årsak-virkningssammenheng (Universitetet i Oslo, 2005). Ved kausale sammenhenger fører alltid årsaken til den konkrete virkningen, og denne oppstår alltid *etter* årsaken. Ved korrelasjon er det derimot slik at det er to variabler som samvarierer, men at dette ikke nødvendigvis medfører at den ene er årsaken til den andre. Det kan heller være at de har noe til felles som gjør at begge variablene påvirkes samtidig.

Korrelasjon kan føre til at man trekker feilaktige konklusjoner om kausale sammenhenger. Man får inntrykk av at det finnes en kausal sammenheng mellom den avhengige og den uavhengige variabelen, mens dette i virkeligheten kun er et resultat av korrelasjon mellom den uavhengige variabelen og variabler det ikke er kontrollert for, og som derfor ligger i feilledet. Det er viktig å understreke at å se på effektene av barnehage ikke nødvendigvis er en enkel oppgave, og at det dreier seg om et komplekst fenomen som varierer over flere dimensjoner. Det er veldig mange faktorer som spiller inn, og hvor mange timer barnet tilbringer i barnehage og ikke minst kvaliteten på barnepasset, kan ha stor betydning for hvordan barnet opplever det å være i barnehage. Dette gjør at det kan være vanskelig å isolere effektene fra hverandre, og på den måten finne effektene basert på kun én av dimensjonene.

---

Samtidig er det også vanskelig å kontrollere for alle mulig årsaker, og det er ikke nødvendigvis data tilgjengelig for alt en burde ha kontrollert for.

Det kan være vanskelig å vurdere om de ulike artiklene presentert i denne oppgaven tar for seg faktiske kausale sammenhenger eller om det heller er korrelasjoner vi ser effekter av. Flere av forskerne tar utgangspunkt i en eller flere andre studier, og det er vanskelig å være sikker på hva som har blitt kontrollert for. Viktige variabler som kvalitet, kvantitet, familie- og individkarakteristikker blir gjerne inkludert, men det kan være vanskelig å klare å finne tilgjengelig datamateriale som kan kontrollere for alt en ønsker.

Både Geoffroy et al. (2006) og Bradley & Vandell (2007) har brukt målinger av barnas kortisolnivå for å kunne si noe om hvordan barnas stressnivå blir påvirket av å gå i barnehage. Stress er derimot kun en liten del av det barna opplever i løpet av tiden i barnehagen, og det er derfor viktig å gripe fatt i de andre effektene for at man skal få et mer helhetlig bilde.

Havnes & Mogstad (2009) og Black, Devereux & Salvanes (2008) sine artikler inneholder regresjonslikningen de tar utgangspunkt i i sine studier. Disse inkluderer begge en vektor  $X'$  med ulike variabler for å kontrollere for effekter som kan påvirke barnas utfall. Havnes & Mogstad benytter seg av registerdata fra SSB i forbindelse med den store barnehagereformen som hadde ulik påvirkning rundt om i landet. Forskerne argumenterer for at dette skapte et naturlig eksperiment der det ble delt inn i en eksperiment- og en kontrollgruppe, noe som i utgangspunktet skal være helt randomisert. Mens eksperimentgruppen opplever en endring i barnehagetilbudet, skal da forholdene i kontrollgruppen fortsette som tidligere. Det er da spesielt viktig å ha kontroll over at det ikke er noen ytre forhold som påvirker, slik at man kan isolere de effektene en ønsker å analysere nærmere. Et argument mot Havnes & Mogstads naturlige eksperiment, er at dette ikke nødvendigvis er så naturlig allikevel. Selv om barnehagereformen påvirker ulikt rundt om i Norge, er det fremdeles foreldrene som bestemmer om barnet skal gå i barnehage eller ikke. Utvalget vil derfor ikke bestå av et randomisert utvalg av hele den norske befolkningen, men vil være selektert inn etter foreldrenes ønske. Dette kan potensielt ha stor betydning for den videre analysen og den påfølgende konklusjonen.

For at man skal kunne konkludere med et kausalitetsforhold, er det viktig at både den indre og den ytre validiteten er holdbar (Universitetet i Oslo, 2005). Den ytre validiteten vil i stor grad



---

være overholdt ettersom alle studiene er foretatt i den virkelige verden og utenfor laboratorier. Den indre validiteten er et vanskeligere spørsmål som tar stilling til om det virkelig er et kausalt forhold mellom de uavhengige og den avhengige variabelen. Spørsmålet er altså om det er mulig å utelukke at det kan være andre årsaksforhold, noe som er vanskelig å kontrollere for. Andre elementer som vil være relevante trusler mot studiene, vil være seleksjonsskjevhet i form av at det allerede fra starten av er forskjeller mellom gruppene, samt at frafall underveis i studien kan gjøre at gruppene ikke lenger kan sammenliknes. Dette er begge deler noe som studiene i stor grad kan være utsatt for, og som derfor kan spille inn for de endelige resultatene.

Det er altså viktig å inkludere alle variabler som kan ha påvirkning på barnets fremtidige utfall. For studier som går over lengre perioder og gjerne opp mot 20 år, kan dette være spesielt utfordrende. Dette er studier som ønsker å se på langtidseffektene av det å gå i barnehage, og som derfor ønsker å ha mest mulig data fra både oppveksten og de endelige voksenutfallene. Men mye kan skje på 20 år, og ikke alt som har påvirkning for videre utfall er lett å få datamateriale på og å kontrollere for. Studien til Havnes & Mogstad (2009) ser på slike langtidseffekter, og finner positive utfall i voksen alder av det å ha gått i barnehage som ung. Spørsmålet er om de har klart å kontrollere for alt det andre som i løpet av en periode på hele 20 år er med å forme den personen man utvikler seg til å bli som voksen. Dette er en ekstremt vanskelig oppgave, for ikke å si nærmest umulig. Det er ingen tvil om at et barns oppvekst har stor betydning for utviklingen, og både store og små hendelser kan prege barn i større eller mindre grad, også ofte ulikt fra person til person. Foreldrenes nærvær og oppfølging gjennom barndom og ungdomstid, har uten tvil stor betydning. Dette er effekter som er vanskelig å tallfeste. Også alvorlig sykdom og traumatiske opplevelser kan hos enkelte spille en avgjørende rolle for voksenutfall, mens det for andre som opplever liknende episoder har en mindre viktig rolle. Det er med andre ord veldig mye som kan skje av både positive og negative opplevelser i løpet av en 20-årsperiode. Dersom det var slik at både kontroll- og eksperimentgruppen som følges over denne perioden ble påvirket helt likt av eksterne faktorer, ville forskjell-i-forskjell-metoden som Havnes & Mogstad (2009) har benyttet seg av være tilstrekkelig for å kontrollere for dette. Utsettes derimot gruppene for ulik påvirkning, vil ikke denne metoden være valid. At den eksterne påvirkningen er identisk for de to gruppene i løpet av en 20-årsperiode, virker lite sannsynlig, og det er derfor en ekstremt krevende

---

oppgave å kontrollere for alle faktorer for å finne effekten av barnehager på voksenutfall. Studier som går over en såpass lang periode bør derfor betraktes med et noe kritisk blikk.

<b>Oppsummering</b>	<b>Skoleretning: Økonomisk</b>	<b>Skoleretning: Sosiologisk</b>
<b>Formål med studien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidlige og sene tiltak</li> <li>- Skolestartalder</li> <li>- Utjevne sosioøkonomiske forskjeller</li> <li>- Familiebakgrunns betydning</li> <li>- Effekter av både universelle barnehagetiltak og for vanskeligstilte barn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Langtidseffekter avhengig av kvalitet, kvantitet og type</li> <li>- Kognitiv, språklige og sosiale ferdigheter</li> <li>- Stressnivå og mental helse</li> <li>- Sammenlikne to paradigmer</li> </ul>
<b>Metode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registerdata</li> <li>- OLS- og 2SLS-regresjon</li> <li>- Forskjell-i-forskjell-metode</li> <li>- Multiplikatormodellen</li> <li>- Norske og amerikanske studier</li> <li>- Head Start, Perry Preschool og The Abecedarian Program</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Longitudinelle studier fra NICHD</li> <li>- Hierarkiske lineærmodellanalyser</li> <li>- Måling av kortisolnivå</li> <li>- Cohens effektstørrelse</li> <li>- Studier fra databaser</li> <li>- Amerikanske studier</li> </ul>
<b>Positive funn av å gå i barnehage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidlig læring gir store, positive langtidseffekter for samfunnet</li> <li>- Reduserte sosioøkonomiske forskjeller</li> <li>- Høy avkastning</li> <li>- Positiv korttidseffekt på IQ og sosio-emosjonelle utfall</li> <li>- Positive langtidseffekter på IQ, skoleprestasjoner og ikke-kognitive effekter</li> <li>- Økt sannsynlighet for utdanning</li> <li>- Bedre tilknytning til arbeidslivet</li> <li>- Høyere inntekt</li> <li>- Mindre avhengighet av velferdssystemer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Økt kognitiv og språklig utvikling</li> <li>- Økt tilpasningsdyktighet</li> <li>- Økt sosial kompetanse</li> <li>- Spesielt store effekter for barn fra lavinntektsfamilier</li> </ul>
<b>Negative funn av å gå i barnehage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avtakende positive effekter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Økt sannsynlighet for smittsomme sykdommer</li> <li>- Flere atferdsproblemer</li> <li>- Svekket mor-barn-bånd</li> <li>- Økt stressnivå</li> </ul>
<b>Andre funn av å gå i barnehage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiemiljø har mest å si</li> <li>- Skolestartalder ingen langsiktig betydning</li> <li>- Sosiale og økonomiske forhold går i arv</li> <li>- Kvalitet har stor betydning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Familiemiljø har mest å si</li> <li>- Redusert kortisolnivå og færre smittsomme sykdommer ved høy kvalitet</li> <li>- Kvalitet har stor betydning</li> <li>- Paradigmene trenger et felles standpunkt og passende arenaer</li> </ul>

Tabell 23: Oppsummering av de to skoleretningene, med deres formål, metode og ulike funn.

---

## 7. Konklusjon

Denne oppgaven er en komparativ studie av effekten av barnehager, og har tatt for seg studier innenfor både den økonomiske og den sosiologiske skoleretningen. Hensikten har vært å kunne konkludere med om det er slik at forskernes akademiske bakgrunn påvirker deres resultater av forskning på barns oppvekst og voksenutfall som følge av å ha gått i barnehage.

Det kan virke som om det er to ulike retninger, eller paradigmer, som har hver sin tankegang med hensyn til hva som er viktig for utviklingen av barnehage og hvordan en skal måle effekten av den. Begge skoleretningene inkluderer gjerne kognitive og ikke-kognitive effekter på kort sikt, men bortsett fra dette, virker både metodene og motivasjonen bak forskningen til de to skoleretningene å være noe ulik. Det viser seg at det er til dels store forskjeller med hensyn til hvilke områder de to skoleretningene ønsker å se på effektene av barnehage. Den generelle oppfatningen kan oppsummeres i at den økonomiske skoleretningen gjerne ønsker å kunne si noe om hva langtidseffektene på de såkalte vellykkethetsvariablene blir, samt å se på hva som er samfunnsøkonomisk gunstig. Den sosiologiske skoleretningen derimot, har gjerne fokus på mer kortsiktige effekter på mental helse og barnas atferd.

Konklusjoner om langtidseffekter av det å gå i barnehage kan være spesielt vanskelig å trekke, samtidig som også effekter på kort sikt heller ikke nødvendigvis er enkle å tallfeste presist. Noe som allikevel virker å ha stor betydning for utfallet av hvordan barn opplever barnehage, er kvaliteten. Flere eksempler på den positive betydningen av en barnehage av høy kvalitet viser hvor viktig dette er. Men også kvalitet er et begrep som kan være noe upresist og vanskelig å kvantifisere. Klarer man derimot å enes om hvilke faktorer som faktisk er med på å heve kvaliteten av barnehagen, virker det ikke som om det er noen tvil om at dette vil kunne virke positivt for barnas utfall og opplevelser av det å gå i barnehage.

Det ser ut til å være til dels stor forskjell i hva forskere innenfor de to ulike skoleretningene ønsker å fokusere på. Dette gjenspeiler noe av barnehagens historie, som siden starten på 1800-tallet har gjennomgått store forandringer med hensyn til hva barnehagens funksjon i samfunnet skal være. Barnehagen har politisk sett tilhørt både familie- og skolepolitikk, og det er fremdeles mye diskusjon rundt hva som er barnehagens formål. Dette er noe som viser seg å påvirke også forskningen. Mens den økonomiske retningen fokuserer mest på

---

læringsutbytte og samfunnsøkonomiske kostnader og gevinster, er det gjerne kortsiktige effekter på barnet selv som har vært spesielt viktig for forskning innenfor den sosiologiske retningen.

Det kan synes som om det fremdeles ikke er helt klart hva barnehagens formål egentlig skal være. Det kan til og med virke som om man i mangel på å klare å trekke en endelig konklusjon om hva barnehagens oppgave er, faktisk ender opp med å gape over altfor mye. Barnehagens oppgave i dag virker å strekke seg fra alt fra oppdragelse og pedagogikk til utvikling av sosiale egenskaper og mental helse. For å kunne komme frem til en mer eller mindre entydig konklusjon om hva effektene av barnehage er, bør man derfor bli enige om hva barnehagen som institusjon egentlig skal stå for. På den måten kan man sikre seg at forskningen blir gjennomført med fokus på det som faktisk skal være barnehagens mål.

Klarer man å enes om en klar og tydelig oppgave for barnehagen, kan det også bli lettere for forskere ikke å bli farget av sin akademiske bakgrunn i like stor grad som i dag. Situasjonen i dag virker nemlig å være at forskernes akademiske bakgrunn i stor grad påvirker hva slags studier de gjennomfører. Med et klarere mål, kan det samtidig bli lettere for forskere på tvers av ulike skoleretninger faktisk å gjennomføre forskning sammen. Dette vil kunne føre til store diskusjoner, noe debatten har godt av. Det er lett å få for mye fokus på seg selv og sin forskning, mens tverrfaglig forskning åpner opp for nye perspektiver, noe som både samfunnet og forskerne selv vil nyte godt av.

---

## Litteraturliste

American Youth Policy Program, 2012. *Abecedarian Program*. [Online]  
Available at: <http://www.aypf.org/publications/nomoreisle/PDF/47-50.pdf>  
[Accessed 12. Juni 2012].

Aureli, T. & Colecchia, N., 1996. *Day care experience and free play behavior in preschool children*, .: Journal of Applied Developmental Psychology.

Barne- og familiedepartementet, 1994. *Ot.prp. nr. 68 (1993-94)*, Oslo: Barne- og familiedepartementet.

Barnett, W. S., 1995. *Long-Term Effects of Early Childhood Programs on Cognitive and School Outcomes*, Princeton, NJ, USA: The Future of Children.

Belsky, J. et al., 2007. *Are There Long-Term Effects of Early Child Care?*, Ann Arbor, MI, USA: The Society for Research in Child Development.

Black, S. E., Devereux, P. J. & Salvanes, K. G., 2008. *Too Young to Leave the Nest? The Effects of School Starting Age*, Bonn, Tyskland: IZA.

Bostadutvalget, 2007. *Referat fra utvalgsmøte 14. februar 2007*, Gardermoen: Kunnskapsdepartementet.

Bradley, R. H. & Vandell, D. L., 2007. *Child Care and the Well-being of Children*, USA: Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine.

Bratberg, E., Nilsen, Ø. A. & Vaage, K., 2008. *Job Losses and Child Outcomes*, Bonn, Tyskland: Labour Economics, 15, 591-603.

Campbell, J., Lamb, M. E. & Hwang, C., 2000. *Early child-care experiences and children's social competence between 1.5 and 15 years of age*, Sverige: Applied Developmental Science.

Cappelen Damm, 2012. *Å jobbe pedagogisk i barnehagen*. [Online]  
Available at: <http://helseogsosialfag.cappelendamm.no/c573681/artikkel/vis.html?tid=573693>  
[Accessed 9. Juni 2012].

---

Carneiro, P. & Heckman, J. J., 2003. *Inequality in America: What Role for Human Capital Policies?*, Cambridge, MA, USA: MIT Press.

Clarke-Stewart, A. & Allhusen, V. D., 2005. *What We Know about Childcare*. 2. ed. Cambridge, Massachusetts og London, England: Harvard University Press.

Coleman, J. S., 1966. *Equality of Educational Opportunity*, Washington, DC, USA: US Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education.

Cunha, F., Heckman, J. J., Lochner, L. J. & Masterov, D. V., 2006. *Handbook of the Economics of Education*, Amsterdam, Nederland: North Holland.

Den norske legeforening, 2007. *tidsskriftet.no - Spyttprøver til kortisolmåling*. [Online] Available at: <http://tidsskriftet.no/its-pdf/pdf2007/718.pdf> [Accessed 10. Juni 2012].

Dettling, A. C., Gunnar, M. R. & Donzella, R., 1999. *Cortisol levels of young children in full-day childcare centers: relations with age and temperament*, Zürich, Sveits: Psychoneuroendocrinology.

Dettling, A. C. et al., 2000. *Quality of care and temperament determine changes in cortisol concentrations over the day or young children in childcare*, Schwerzenbach, Sveits: Psychoneuroendocrinology.

Forbruker- og administrasjonsutvalget, 1972. *NOU 1972:39*, Oslo: Daginstitusjonsutvalget.

Forbruker- og administrasjonsutvalget, 1988. *St.meld. nr. 8 (1987-88) - Barnehager mot år 2000*, Oslo: Forbruker- og administrasjonsutvalget.

Geoffroy, M.-C., Côté, S. M., Parent, S. & Séguin, J. R., 2006. *Daycare Attendance, Stress, and Mental Health*, s.l.: s.n.

Gunnar, M. R. et al., 1992. *The stressfulness of separation among 9-month-old infants: effects of social-context variables and infant temperament*, s.l.: Child Development.

Havnes, T. & Mogstad, M., 2009. *No Child Left Behind - Universel Child Care and Children's Long-Run Outcome*, Kongsvinger: Statistisk Sentralbyrå.

---

Head Start, 2003. *Head Start*. [Online]

Available at: <http://www.headstart.seta.net/>

[Accessed 12. Juni 2012].

Heckman, J. J., 2006. *Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children*, Chicago, USA: Science Magazine.

HighScope Perry Preschool Study, 2012. *HighScope Perry Preschool Study Lifetime Effects*. [Online]

Available at: <http://www.highscope.org/content.asp?contentid=219>

[Accessed 12. Juni 2012].

Hægeland, T., Kirkebøen, L. J., Raaum, O. & Salvanes, K. G., 2005. *Familiebakgrunn, skoleressurser og avgangskarakterer i norsk grunnskole*, Bergen: Utdanning 2005- deltakelse og kompetanse. Statistiske Analyser, Statistisk Sentralbyrå.

Kunnskapsdepartementet, 1993. *NOU 1999:33 - Nyttige lærepenger - om utdanningsfinansieringen gjennom Lånekassen*. [Online]

Available at: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/nouer/1999/nou-1999-33/7/1/1.html?id=462917>

[Accessed 13. Juni 2012].

Kunnskapsdepartementet, 2007. *NOU 2007:6 - Formål for framtida - Formål for barnehagen og opplæringen*, Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Kunnskapsdepartementet, 2009. *St.meld. nr. 41 (2008-2009) - Kvalitet i barnehagen*, Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Kunnskapsdepartementet, 2012. *NOU 2012:1 - Til barnas beste - Ny lovgivning for barnehagene*, Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Legendre, A., 2003. *Environmental features influencing toddlers' bioemotional reactions in day care centers*, s.l.: Environment & Behavior.



---

Lommelegen, 2005. *Stress og stresshormon*. [Online]

Available at: <http://www.lommelegen.no/legesvar/stress-og-stresshormon>

[Accessed 7. Juni 2012].

Mogstad, M. & Rege, M., 2009. *Tidlig læring og sosial mobilitet: Norske barns muligheter til å lykkes i utdanningsløpet og arbeidslivet*, Oslo: Samfunnsøkonomen.

Moss, P., 2007. *Meetings across the paradigmatic divide*, Oxford, Storbritannia: Educational Philosophy and Theory.

Moss, P., 2012. *E-postkorrespondanse* [Interview] (12. Juni 2012).

National Institutes of Health, 2010. *Study of Early Child Care and Youth Development (SECCYD)*. [Online]

Available at: <http://www.nichd.nih.gov/health/topics/seccyd.cfm>

[Accessed 22. Mars 2012].

National Institutes of Health, 2012 a. *NICHD Study of Early Child Care and Youth Development (SECCYD)*. [Online]

Available at: <http://www.nichd.nih.gov/research/supported/seccyd.cfm>

[Accessed 22. Mars 2012].

National Institutes of Health, 2012 b. *NICHD Study of Early Child Care and Youth Development - Study Overview*. [Online]

Available at: <http://www.nichd.nih.gov/research/supported/seccyd/overview.cfm>

[Accessed 22. Mars 2012].

NICHD Early Child Care Research Network, 1997. *The effects of infant child care on infant-mother attachment: results from the NICHD Study of Early Child Care*, s.l.: Child Development.

NICHD Early Child Care Research Network, 2001. *Child care and family predictors of preschool attachment and stability from infancy*, s.l.: Child Development.

NICHD Early Child Care Research Network, 2003. *Early child care and mother-child interaction from 36 months through first grade*, s.l.: Infant Behavior & Development.

---

Schjølberg, S. R. et al., 2008. *Forsinket Språkutvikling: En Foreløpig Oversikt Basert på Data fra Den Norske Mor og Barn Undersøkelsen*, Oslo: FHI Rapport, 10.

Shonkoff, J. P. & Philips, D., 2000. *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Child Development*, Washington, DC, USA: National Academies Press.

Smider, N. A. et al., 2002. *Salivary cortisol as a predictor of socioemotional adjustment during kindergarten: a prospective study*, s.l.: Child Development.

Statistisk Sentralbyrå, 2010 a. *Tabell 1 Barnehager, barn og ansatte, etter fylke. 2010.*

[Online]

Available at: <http://www.ssb.no/emner/04/02/10/barnehager/arkiv/tab-2011-06-15-01.html>

[Accessed 9. Mars 2012].

Statistisk Sentralbyrå, 2010 b. *Tabell 1 Barn i barnehagar frå språklege og kulturelle minoritetar, etter fylke. 2010.* [Online]

Available at:

[http://www.ssb.no/emner/02/barn\\_og\\_unge/2011/tabeller/barnehage/bhage0600.html](http://www.ssb.no/emner/02/barn_og_unge/2011/tabeller/barnehage/bhage0600.html)

[Accessed 9. Mars 2012].

Statistisk Sentralbyrå, 2011 a. *Tabell 1 Barnehager, barn og ansatte, etter fylke. 2011.*

[Online]

Available at: <http://www.ssb.no/barnehager/tab-2012-03-15-01.html>

[Accessed 9. Mars 2012].

Statistisk Sentralbyrå, 2011 b. *Tabell 4 Barn i barnehager, etter oppholdstid per uke og ulike aldersgrupper. 2011.* [Online]

Available at: <http://www.ssb.no/emner/04/02/10/barnehager/tab-2012-03-15-04.html>

[Accessed 9. Mars 2012].

Statistisk Sentralbyrå, 2012. *Barnehager og tilbud til seks-åringar i skolen.* [Online]

Available at: <http://www.ssb.no/emner/04/02/10/barnehager/>

[Accessed 18. Mars 2012].

---

Store norske leksikon, 2012 a. *Kortisol* - Store medisinske leksikon. [Online]

Available at: [http://snl.no/sml\\_artikkel/kortisol](http://snl.no/sml_artikkel/kortisol)

[Accessed 7. Juni 2012].

Store norske leksikon, 2012 b. *barnehage - historie*. [Online]

Available at: <http://snl.no/barnehage/historie>

[Accessed 18. Mars 2012].

Store norske leksikon, 2012 c. *polarisering - politikk*. [Online]

Available at: <http://snl.no/polarisering/politikk>

[Accessed 11. Juni 2012].

Tout, K., de Haan, M., Campbell, E. K. & Gunnar, M. R., 1998. *Social behavior correlates of cortisol activity in chold care: Gender differences and time-of-day effects*, s.l.: Child Development.

Universitetet i Oslo, 2005. *Forholdet mellom variabler: Kausalitet og korrelasjon*. [Online]

Available at:

<http://www.uio.no/studier/emner/sv/psykologi/PSY1010/v05/notater/1010forelesning2.ppt>

[Accessed 25. Mai 2012].

Watamura, S. E., Donzella, B., Alwin, J. & Gunnar, M. R., 2003. *Morning-to-afternoon increases in cortisol concentrations for infants and toddlers at child care: age differences and behavioral correlats*, s.l.: Child Development.

Zimmermann, L. K. & Stansbury, K., 2004. *The influence of emotion regulation, level of shyness, and habituation on the neuroendocrine response of three-year-old children*,

Winchester, Virginia, USA: Psychoneuroendocrinology.