

Metodiske idealkrav og nødvendige tilpasninger.¹

Foreløpig tilstandsrapport fra prosjektet ”Better provision for Norway’s children in ECEC: A study of Children’s well-being and Development in ECEC”

Elisabeth Bjørnstad, Lars Gulbrandsen, Jan-Erik Johansson og Ellen Os

Høgskolen i Oslo og Akershus

Prosjektet er en longitudinell studie av et stort antall norske barn fra barna starter i barnehagen til de begynner på skolen, med en mulig forlengelse videre fremover i utdanningsforløpet. Vi vil studere hvordan barns utvikling, trivsel, lek og læring avhenger av forhold i hjemmet, av når de begynner i barnehagen, av hva slags barnehage de begynner i målt gjennom strukturelle og relasjonelle forhold i barnehage, av barnehagens pedagogiske opplegg m.m. Prosjektet vil trekke store vekslers på EPPE-studien (Effective Provision of Pre-School Education) i Storbritannia og på studier basert på Caregiver Interaction Profiles i Nederland.

Vi har gjort eller står foran viktige metodologiske valg der vi må konfrontere det ideelle metodologiske design med det best mulige design ut fra de ressurser vi har til disposisjon. Det er disse valgene vi vil presentere i dette paperet. Det dreier seg om utvalg av barn og barnehager, om hvilke data som skal innhentes og hvor ofte dette skal skje, hvilke instrumenter som skal brukes ved kartlegging av barn, hvilke spørsmål og hva skal måleinstrumenter som skal benyttes for å beskrive struktur og relasjonelle forhold ved barnehagene, hvordan vi oppnår høyest mulig deltakelse fra foreldres side og hvordan vi best kan motivere dem til å delta gjennom hele forskningsprosjektet. Vi vil også diskutere forskningsetiske problemer; hensynet til personvern versus ønsket om mest mulig fulldekkende opplysninger, dekkende og informative samtykkeerklæringer, databehandling og datasikkerhet.

1. Innledning

I dette paperet skal vi presentere og drøfte noen av de metodologiske valg man alltid må gjøre i et forskningsprosjekt. Man vil for eksempel oftest være avskåret fra de mest ideelle data, man får ikke alltid de personer eller de organisasjoner, eller i det minste alle de personer og organisasjoner man vil studere til å delta, eller man må nøye seg med måleinstrument som ikke er godt nok tilpasset den virkelighet man vil studere. Noen ganger skyldes slike avvik mangel på ressurser, noen ganger at måleinstrument laget i andre land ikke er direkte overførbare, noen ganger at man ikke får overbevist de som skal delta om nytten og verdien av å stille sin tid og sine erfaringer til disposisjon. Sist, men ikke minst, vil hensynet til

¹ Innlegg på prosjektledersamling i forskningsprogrammet UTDANNING2020, 18. mars 2013

personvern og forskningsetikk stille strenge krav og begrense hva slags data som kan samles inn, lagres, kobles og benyttes i analyser. At vi i dette prosjektet setter fokus på barns utvikling, en gruppe med meget svakt utviklet samtykkekompetanse, gjør forskningsetikken ekstra viktig. Foreldrene som langt på vei vil ivareta samtykkekompetansen for sine barn, må gis en klart forståelse av hva de gir samtykke til, og samtidig en garanti om at vi bruker data på en måte der anonymitet og personvern er sikkert ivaretatt.

2. Utvalg av barn og barnehager

For å gjennomføre dette prosjektet skulle man ideelt sett hatt et utvalg der alle norske barn i en bestemt aldergruppe, for eksempel alle barn som på et bestemt tidspunkt befant seg i alderfasen mellom 12 og 18 måneder, hadde lik sannsynlighet for å bli trukket ut til å delta i undersøkelsen.

I et langstrakt og tynt befolket land som Norge ville vi risikere enorme kostnader til datainnsamling dersom vi trakk barn på et slikt grunnlag. Men det er også en annen grunn til at vi ikke kan trekke direkte ut fra universet av alle barn, men i stedet må gå veien om barnehagene. Dette skyldes at det vi kan kalle barnehageeffekten er en viktig variabel i vårt prosjekt. Gjennom en flernivåanalyse skal vi sortere ut effekter av egenskaper ved barnehagen fra effekter av egenskaper ved barn og foreldre. Dette kunne fortsatt ideelt sett bli oppnådd gjennom et utvalg av barnehager der sannsynligheten for å bli trukket ikke var lik for alle barnehager, men bestemt ut fra antall barn i barnehagen eller av antall barn i et bestemt aldersspenn. Vi ville da fortsatt ha et utvalg der alle barn hadde samme treksannsynlighet, og samtidig et større antall barnehager til bruk i analyser av barnehageeffekter. Men fortsatt ville vi risikere å få et utvalg av barnehager som var så geografisk spredt at datakostnadene ville være uoverkommelige, gitt de ressurser vi har til rådighet.

Vi innså ganske snart at vi måtte velge barnehager i geografisk overkommelig avstand fra de institusjoner hvor forskere tilknyttet prosjektet befant seg. Vi endte opp med at vi skulle velge barnehager fra Oslo og Akershus (geografisk nær Høgskolen i Oslo og Akershus), samt tilsvarende fra Vestfold (Høgskolen i Vestfold) og Rogaland (Universitetet i Stavanger). For å få en større geografisk bredde valgte vi å ta med også et utvalg barnehager fra Tromsø kommune (vi samarbeider tett med Prakut-prosjektet ” Searching for Qualities” der Universitetet i Tromsø er en av samarbeidspartnerne). Endelig har vi etablert et samarbeid

med en forsker ved Universitetet i Nordland som vil administrere datainnsamlingen i et utvalg barnehager i Bodø kommune. Vi står overfor det problem å avspeile en variasjon i norske barnehager som vi langt fra kjenner godt nok. Men vi dekker på denne måten en mulig geografisk variasjon ved hjelp av de delene av Norge som blir representert. Vi har også tilstrebet at de utvalgte barnehagene i rimelig grad samt dekker befolkningens fordeling mellom by og land. For å få til dette, bestemte vi oss på forhånd til for å ta med barnehager fra bestemte rurale kommuner i Akershus, Vestfold og Rogaland, samt at vi ba våre samarbeidspartnere i Tromsø og Bodø, på mest mulig tilfeldig grunnlag, ut fra en samlet liste over alle barnehager i kommunene, å finne et par barnehager fra de mest rurale deler av kommunene. Vi vil også sikre at utvalget av barnehagene har en rimelig riktig fordeling på kommunalt og privat eierskap, Dette valgte vi å sjekke i etterhånd da vår universliste inneholder opplysninger om eierskap.

Denne universlisten er Pedlex adresseregister over så godt som alle norske barnehager. For de fleste barnehager er det lagt inn opplysninger om antall barn, antall avdelinger, eierskap samt adresser og kontaktinformasjon. Vi ba Pedlex kjøre ut en liste med disse opplysninger for alle barnehager i Oslo, i Akershus, de utvalgte kommunene i Vestfold fylke, de utvalgte kommunene i Rogaland fylke, samt alle barnehager i Bodø kommune og Tromsø kommune.

Vi hadde på forhånd bestemt oss for å ha med ca 1600 barn i undersøkelsen. Vi gjorde på forhånd en prøvetrekking basert på at alle barnehager i de utvalgte områdene hadde lik treksannsynlighet, og denne prøven viste at 80 barnehager ville gi et tilstrekkelig antall barn. Denne prøven baserte seg også på at vi skulle trekke 19 barnehager både i Oslo og Akershus. 14 både i Vestfold og Rogaland og 7 både i Bodø og i Tromsø.

Medianverdien for barnehagestørrelse ble høsten 2012 målt til 47 barn (Gulbrandsen & Eliassen, 2013). Fordeler barna seg jevnt over aldersgrupper, ville et slikt utvalg ha medført at halvparten av barnehagene ville ha hatt færre enn 20 ett- og toåringer, og gitt et visst frafall, for få barn til å måle det vi kaller barnehageeffekt i en flernivåanalyse. For å unngå dette har vi benyttet oss av en utvalgsform basert på Probability Proportional to Size (PPS-utvalg), der antall barn i barnehagen avgjør hver barnehages treksannsynlighet. Dette gjør at alle barn i våre utvalgsområder får lik sannsynlighet for å komme med i utvalget, samtidig som vi reduserer antall barnehager som har for få barn til at vi kan estimere barnehageeffekten i en

flernivåanalyse. Vi vil fortsatt få med små barnehager, men for barna i disse barnehagene kan vi estimere en gruppeeffekt av det å være i en liten barnehage.

Den konkrete uttrekkingen i Oslo startet med et PPS-utvalg på 40 barnehager trukket fra alle barnehager i Oslo. Vi delte disse geografisk i sentrum, vest og øst og trakk helt tilfeldig fra de 40 barnehagene ni barnehager fra vestlige bydeler (Nordre Aker inkludert), ni fra østlige bydeler og én fra Sentrum. Disse 19 ga en jevn fordeling av private og kommunale, og ut fra forholdet mellom antall barn og antall avdelinger, kunne vi også slutte at både tradisjonelle avdelingsbarnehager og barnehager med mer ”moderne” organisasjonsformer som basebarnehager, synes å være godt representert.

Også i Akershus trakk vi et PPS-utvalg på 40 barnehager fra hele fylket. Vi grupperte i neste omgang kommunene i Akershus ut fra en firefelts tabell der de to vertikale grupper av kommuner var vest/sør som den ene gruppen og nord/øst som den andre gruppen. De to horisontale kategoriene i tabellen var urban/rural. Ut fra et forhåndsbestemt antall barnehager i hver av de fire rutene, trakk vi fra PPS-utvalget 8 barnehager fra gruppen urban vest (fra Asker og Bærum), 2 barnehager fra rural sør (fra Nesodden), 7 barnehager fra urban nord/øst (fra Skedsmo, Lørenskog, Ski, Rælingen og Oppegård) og 2 barnehager fra rural nord øst (fra Gjerdrum og Nannestad). I Tønsberg trakk våre lokale medarbeidere på grunnlag av et PPS-utvalg trukket fra alle barnehager i Tønsberg og Horten, fem barnehager fra hver av disse to byene. I tillegg trakk de 4 barnehager fra de to landkommunene Andebu og Re. På tilsvarende vis ble det i Stavanger trukket 10 barnehager fra et PPS-utvalg trukket fra alle barnehager i Stavanger. Dette utvalget ble supplert med 4 barnehager fra landkommuner, to fra Hå og to fra Bjerkheim. I Bodø og Tromsø ble det trukket 7 barnehager i hver kommune, og våre lokale medarbeidere ble bedt om å se til at to av barnehagene fra hver av kommunene var lokalisert i de rurale deler av kommunene.

Innenfor hvert område og hver kommunetype har vi gjennom PPS-utvalgene en liste av reservebarnehager. Dersom noen barnehager ikke vil delta i undersøkelsen, vil disse bli erstattet ved tilfeldig uttrekning av en tilsvarende barnehage fra reservelistene.

3. Når starter vi kartleggingen?

Et sentralt spørsmål i vårt prosjekt er hva kvaliteten av tilbudet som gis de minste barna, de som er under tre år, betyr i samspill med kvaliteten av det vi kan kalle gruppen av store barn,

de som er over tre år. Vi vil derfor starte med å undersøke grupper med barn under 3 år. Nettopp overgangen fra småbarnsgruppe til gruppe med store barn er viktig siden de personalressurser som tildeles barna gjennom denne overgangen halveres ved at barnegruppens størrelse fordobles ved tre års alder. Forenklet kan vi si at personalressursene reduseres med 50 prosent når barna forlater en småbarnsgruppe og flyttes til en gruppe med eldre barn.

Men hvordan defineres en treåring? På dette område har hver barnehage en viss frihet som på den ene siden har betydning for barnehagens økonomiske driftsresultat, men som på den andre siden også har betydning for hvor lenge barn født til ulike tider av overgangsåret har tilgang til de personalmessige merressursene som følger småbarnsnormen. Vassenden m.fl (Vassenden, Thygesen, Bayer, Alvestad, & Abrahamsen, 2011) fant tre modeller for hvordan barn defineres som 3 åring. Definisjonen som brukes avgjør som nevnt hvor mye personalressurser barnet tildeles i sitt tredje leveår, dvs. hvor mye av året de vil tilbringe i en småbarnsgruppe eller i en gruppe med større barn. Siden dagens pedagognorm nettopp bestemmer pedagogtetthet ut fra om barn er yngre eller eldre enn tre år, vil ulike definisjoner dermed betinge ulik tildeling av voksenressurser. De tre modellene var at barna ble definert som 3 år fra og med 1. januar i det året de fylte 3 år, at de ble definert som 3 år rundt barnehageårets start, nemlig i august/september i det året de fylte 3, eller at de ble definert som 3-åring ut fra det tidspunkt på året de faktisk fylte 3 år.

Siden denne overgangen er en viktig begivenhet som vi antar kan ha konsekvenser for barnas utvikling, er det viktig at vår første kartlegging skjer før denne overgangen for flest mulig av barna. Vi vil her bruke en statistisk teknikk som kalles Regression discontinuity, som er en effektiv kvasi-eksperimentell analysemetode. For å bruke en slik metode må vi ha inngående kunnskap om hvordan barnehagen praktiserer overgangen, noe vi vil oppnå gjennom vårt styrerintervju, samtidig som vi må være rimelig sikre på at på at foreldre eller personalet ikke kan påvirke overgangen i noen vesentlig grad.

Siden vi har forpliktet oss til å dekke de yngste barna, er det viktig at vi henter vår første informasjon om barna så tidlig at denne informasjonen vil gjelde før barna befinner seg i en gruppe med store barn. Vi skal blant annet benytte den såkalte BAS testen (British Ability Scale) for å kartlegge ordforråd og språkforståelse. Denne vil kunne brukes for aldersspennet 2-6 år. Det vi kan kalle testvinduet for vårt prosjekt vil dermed være fra juli 2013 til juni 2014

for vår første fødselskohort av barn, nemlig de som er født i 2011. Dette betyr at vi fra august 2013 vil studere barn født i 2011 og 2012. På dette tidspunkt antar vi at av alle barn under 3 vil to tredeler være født i 2011 og en tredel i 2012..Men siden barnehagene ofte er stengt i juli, og siden august og september er spesielt travle måneder med nye småbarn og opprettelse av nye grupper, vil det neppe være plass til oss. Vi må derfor forvente først å kunne starte datainnsamlingen i barnehagene først i oktober.

Logistikken for de ulike datainnsamlingene for de ulike fødselskohorter av barn er gjengitt i Table 1.

Table 1. Overview of task, periods and number of children etc. Notice that numbers are rough estimates.

Tasks starting month	Oct 2013	Jan 2014	Oct 2014	Jan 2015
<i>Data for 1600 children; est. 2011=1000; For 2012=600 only starting in Sept 2013; Assessment window July 2013 to June 2014 for the 2011 cohort. In each cell the year of birth and age in months is indicated like 2011:1-12</i>				
Parent Int Coh:Month:#	2011:1-12 =1000	2012:1-12 =600		
Child Ass Coh: Month:#	2011:1-6 = 600	2011:7-12 =400	2012:1-6 =300	2012:7-12 =300
Child Soc Dev Coh: Montn:#	2011:1-6 = 600	2011:7-12 =400	2012:1-6 =300	2012:7-12 =300
<i>Data for 160 1-3 groups and 80 3-5 groups by our field workers</i>				
ITERS/ECERS/CIP	1-3 groups =160		3-5 groups =80	
<i>Data from 80 centres from centre leaders</i>				
Centre information	80 centres	80 centres	80 centres	80 centres

This is only for 2013-2014. “2011:1-6 =300” in the table means children born the first 6 months of the year.

The number following is the estimated number of children to study.

4. Hva skal måles og kartlegges?

I følge det brevet KD sendte Forskningsrådet forut for utlysningen av nye midler til barnehageforskning, var det ønskelig at et nytt prosjekt skulle bygge på erfaringene fra EPPE-prosjektet (Effective Provision of Pre-School Education) i Storbritannia og forskning om

samspill mellom personale og barn utviklet i Nederland. Siden vi også er så heldige å ha de to viktigste personene bak denne forskningen, Edvard Melhuish og Marianne Riksen-Walraven som medarbeidere på prosjektet, er vi sikret direkte tilgang til deres verdifulle erfaringer, samt at vi er i nær dialog med dem når de ulike opplegg og måleinstrumenter skal oversettes til norske forhold.

Vi skal studere barnas utvikling og se dette som et resultat av familiens sosiale bakgrunn, andre forhold i hjemmet og egenskaper ved foreldre som kan påvirke barns utvikling, samt se disse faktorene i samspill med egenskaper ved barnehagen. Det betyr at vi må samle inn et omfattende materiale om hvert barn på minst to tidspunkt, om hvert barns familieforhold, også dette på minst to tidspunkt, om den barnehagen barna går i, både om strukturelle egenskaper, om personalet og om prosessuell- og relasjonell kvalitet gjennom ulike globale kvalitetsmål. Vi er fullt klar over at noen barn vil skifte barnehage, og at vi ikke kan følge opp hver ny barnehage med samme omfattende kartlegging. Vi vil imidlertid følge barnet, og stille foreldrene noen spørsmål om den videre barnehagekarriere. I analysene vil disse barna inngå som barn som har skiftet barnehage underveis, med noen opplysninger om ny eller nye barnehager, men ikke med samme brede barnehageopplysninger som de barna som har vært i samme barnehage fram til skolestart. Vi vil også, som tidligere nevnt, ha med noen barn som går i så små barnehager at det ikke er nok barn til å måle en barnehageeffekt i en flernivåanalyse. Disse barna vil inngå i analysen med egenskapen ”går i en liten barnehage”.

Selv om vi er pålagt å bygge på resultatene fra Storbritannia og Nederland, ser vi det først og fremst som ønskelig å benytte samme vellykkede design som EPPE-studien, men ikke kopiere denne i minste detalj. Når det gjelder barnas ordforråd og språkforståelse, har vi imidlertid utprøvd BAS-testen i noen barnehager, og med et par unntak synes en oversatt versjon å fungere bra. Utgangspunktet i denne testen er å kartlegge hvor mange ord barnet kan når de blir presentert for ulike bilder (Naming vocabulary og Pictures similarities). Denne testen vil vi gjøre når barna er mellom 2,5 – 3 år og igjen når de er 4-5 år.

For å kunne studere barns sosiale og emosjonelle utvikling over tid har vi utviklet et kartleggingsskjema basert på allerede etablerte kartleggingsskjemaer for sosial atferd utviklet av Kari Lamer og BOND prosjektet samt fra EPPE studien. Gjennom vår prosjektmedarbeider Thomas Moser har vi et godt samarbeid med BOND-prosjektet ved Atferdssentret, og vi ønsker å benytte noe av de samme måleinstrument de har tilpasset og utviklet i forhold til

karlegging av sosial atferd basert på Kari Lamers skala. Vi vil benytte de 30 første itemene i Lamers skala og 10 items fra EPPE studien relatert til emosjonell selv regulering og atferds regulering. Denne kartleggingen vil bli gjennomført når barna er 2,5 og 4,5-5 år av pedagogisk leder på avdelingen barnet tilhører.

For å kartlegge familien og forhold i hjemmet vil vi gjennomføre to foreldreintervju i løpet av prosjektperioden. Det første i oppstarten av prosjektet, høst 2013, og et oppfølgingsintervju når barna er rundt 4-5 år. I det første intervjuet ønsker vi bakgrunnsinformasjon om barnet, barnetilsyn, familieaktiviteter og demografiske data. Vi har her oversatt og tilpasset foreldreintervjuet fra EPPE-studien. I forhold til den britiske originalen har vi her gjort store endringer og tilpasninger. Hensynet til en beskrivelse som er relevant ut fra norske forhold, veier her tyngre enn hensynet til komparasjon.

For å få bakgrunnsinformasjon om barnehagen ønsker vi også ha intervju med pedagogisk leder/styrere i de utvalgte barnehagene. I disse intervjuene vil vi fokusere hovedsakelig på: generell informasjon om barnehagen, foreldremedvirkning, oversikt over ansattes kompetanse, stabilitet i personalet, arbeidsbetingelser, pedagogisk profil etc. Utgangspunktet for dette intervjuet er tilsvarende intervju som ble benyttet i EPPE studien, men betydelig endret for å kunne tilpasses en norsk kontekst.

Måleinstrumentene som vi vil benytte for å beskrive prosesskvalitet og relasjonskvalitet i barnehagene vil bli beskrevet under, i (5).

5. Måleinstrument for barnehagekvalitet

5.1 ITERS-R og ECERS-R

ITERS-R (Harms, Cryer, & Clifford, 2006) og ECERS-R (Harms, Clifford, & Cryer, 2005) tar sikte på en helhetlig vurdering av barnehagers kvalitet, såkalt global kvalitet. De består av sju underskalaer der ulike aspekter ved barnehager vurderes som fysisk miljø, omsorgsrutiner, språk, ulike aktiviteter som estetiske aktiviteter, naturfag, motoriske aktiviteter, klosselek, dramalek osv, interaksjonskvalitet og hvordan hverdagslivet struktureres i forhold til ulike aktiviteter, I tillegg foretas en vurdering av samarbeidet mellom foreldre og personale.

Vurderingen er en samlet vurdering av det tilbudet barnehager gir barna, og hverken enkeltbarn eller spesielle voksne er i fokus.

ECERS-R (Early Childhood Environment Rating Scale. Revised Edition) er designet for å rangere global kvalitet i barnehager for barn 2,5 – 5 år. Verktøyet består av 43 *items* fordelt på 7 subskalaer: 1) *Space and Furnishings* (Rom og inventar)², 2) *Personal Care Routines* (Rutiner for personlig omsorg), 3) *Language - reasoning* (Språk og tenkning), 4) *Activities* (Aktiviteter), 5) *Interaction* (Samhandling), 6) *Program Structure* (Programstruktur/innhold) og 7) *Parents and staff* (Foreldre og personalet). ECERS-R skårer gjennom en 7 delt skala rangert fra 1 (inadekvat), 3 (minimalt), 5 (godt) og opp til 7 (eksellent). De som gjennomfører observasjon og skåring av ECERS-R er godt trent i å benytte verktøyet og bør ha minst 80 prosent reliabilitet med den som har trent dem i bruk av ECERS-R. For å gjennomføre og skåre ECERS-R tilbringer man minst en halv dag i barnehagen, alt avhengig av åpningstid. Da både observerer man og intervjuer i de tilfeller ting som blir etterspurt i de ulike items ikke kommer til syne eller at disse ikke blir gjennomført den dagen observatør er i barnehagen. I etterkant av observasjonen skårer observatør i forhold til skalaen 1-7 på et prefabrikkert observasjonsskjema.

ITERS-R (Infant/Toddler Environment Rating Scale. Revised Edition) er det samme målingsverktøyet som ECERS-R, men er tilpasset og utarbeidet for de under 30 måneder i barnehagen. ITERS-R består av 39 items rettet mot de minste barna, fordelt på de samme subskalaene som ECERS-R hvor kun subskala 3 er byttet ut med en subskala som er kalt *Listening and talking*.

De 80 barnehager vil bli kartlagt og vurdert med ITERS-R og/eller ECERS-R. Hvilke av disse skalaene som vil bli brukt avhenger av gruppenes alderssammensetting. ITERS-R brukes i barnehager med barn under 30 måneder, mens ECERS-R brukes i barnehager med barn over 30 måneder. Ut fra aldersfordelingen av barna og oppstart av barnehageobservasjonene, vil ITERS-R bli brukt i hovedtyngden av barnehagene.

Men på tross av intensjonene bak ITERS-R og ECERS-R, har verktøyet blitt kritisert for at det i for liten grad måler relasjoner og samspill mellom voksne og barn. Derfor vil vi i tillegg ta i bruk et verktøy som kan si noe om samspillskvalitet. Dette verktøyet kalles for Caregiver Interaction Profile og er utviklet i Nederland.

² I parentes har vi skrevet inn de norske betegnelsene for skalaen – oversatt av Reidar J. Pettersen i den norske utgaven av ECERS ”Kvalitetsvurdering av barnehagen”. Det er en versjon som for øvrig er lite kjent i Norge og har så lang vi kjenner til ikke blitt benyttet i systematisk forskning.

5.2. Caregiver interaction profile (CIP)

CIP er et verktøy som er utviklet i Nederland gjennom NCKO (2011). Dette instrumentet er utviklet for å måle voksnes interaktive ferdigheter med barn i alderen 0-4 år i barnehagegrupper. Ferdighetene som er utviklet er basert dels på andre instrumenter som blant annet CIS (Caregiver Interaction Scale) (Arnett, 1989), utviklingsteori og forskningsresultater som bidrar til å fremme trivsel og utvikling hos barn i barnehage. Det viser seg blant annet at de voksne påvirker barnet i sin direkte voksen-barn interaksjon ved at de for eksempel bidrar til trygghet hos barna gjennom å respondere sensitivt på barnas signaler og behov (Ahnert, Piquart, & Lamb, 2006), samt at det fremmer barnas kognitive utvikling gjennom sensitiv og stimulerende interaksjon (Albers, Riksen-Walraven, & de Weerth, 2010). I tillegg til direkte interaksjon, kan også den voksne påvirke barnas trivsel og utvikling på en positiv måte gjennom å støtte barnas interaksjon med jevnaldrende og ved bruk av materiell i barnehagen.

Basert på teori har NCKO utviklet en modell som vurderer de seks viktigste aspektene/ferdigheter ved omsorgspersonens interaksjon med barna for å fremme trivsel og utvikling: 1) Sensitive responsiveness/Sensitiv respons og emosjonell støtte – refererer til om omsorgsperson fanger opp det individuelle barnets emosjonelle og fysiske behov, samt responderer adekvat på barnas signaler³, 2) Respect for autonomy/Respekt for autonomi – refererer til om omsorgsperson ikke er invaderende men respekterer og bekrefter barnas intensjoner og perspektiver, 3) Structuring and limit setting/Gi struktur og grenser – refererer til omsorgspersons evne til å kommunisere sine forventninger klart til barna samt passe på at barna holder seg til planen i hverdagsaktivitetene, 4) Verbal communication/verbal kommunikasjon – refererer til hyppigheten og kvaliteten i verbal interaksjon mellom omsorgsperson og barn. Om de benytter språk som er tilpasset aldersgruppen og barnas interesser, samt fremmer språkforståelse hos barna, 5) Developmental stimulation/Stimulering av utvikling – fokuserer på hvordan omsorgsperson støtter og stimulerer barns utvikling, det være seg grovmotoriske ferdigheter, kognitiv utvikling eller kreativitet og 6) Fostering positive peer interaction/støtte opp under positiv jevnaldningsinteraksjon – som refererer til at omsorgsperson gir støtte og veiledning til positiv interaksjon mellom barna. De tre første sees

³) Begrepene er oversatt fra nederlandsk til norsk av Ellen Os og Elisabeth Bjørnstad i samarbeid med Marianne Riksen-Walraven

som nødvendig aspekter ved grunnleggende omsorg, mens de tre siste sees som pedagogiske aspekter (educational).

Data innhentes ved hjelp av videoopptak av interaksjonssekvenser på ca. 8 minutter i ulike aktiviteter som blant annet overgang mellom aktiviteter, voksenstyrt aktivitet, måltid, stell, utelek. Hver sekvens skåres i etterkant av trenede observatører langs en skala fra 1 (lavt) til 7 (høyt).

Ettersom det er få erfaringer med bruk av ITERS-R i Norge, og CIP er et nytt verktøy som i dag kun er tilgjengelig i Nederland, og vi ikke har erfaring med gjennomføring av observasjoner knyttet til disse verktøyene, er vi nå i gang med prøve ut disse i noen utvalgte testbarnehager. Det er helt nødvendig å prøve ut de prosedyrene vi har planlagt å bruke i vår undersøkelse.

5.3 ECERS-E

I EPPE studien (Sylva et al., 2006) benyttet man ECERS-R som hovedverktøy for å måle kvalitet i engelske barnehager. For å imøtekomme ny læreplan og “akademiske” krav fant de ut at ECERS-R var utilstrekkelig i forhold til det kognitive i vurderingen av lekebasert læringsmiljø og ikke tilstrekkelig sensitiv til viktige pedagogiske prosesser overfor barns intellektuelle og sosiale progress i England (Sylva, et al., 2006, p. 78). Ut fra dette utviklet de ECERS-E (extended) (Sylva, Siraj-Blatchford, & Taggart, 2003) som et supplement til ECERS-R.

Den bygger på samme prinsippet som ECERS-R og er oppbygd på samme måte og med samme skåringssystem. ECERS-E består av fire ekstra subskalaer med til sammen 18 items. De fire subskalaene er: 1) Literacy (voksen leser med barna, lyder, ord etc), Mathematics (teller, former og rom), 3) Science (matlaging, naturfaglige ressurser) og 4) Diversity (tilrettelegge for individuelle behov, likebehandling av kjønn og etnisitet). Disse skalaene er utarbeidet fra den nasjonale læreplanen (Curriculum Guidance for the Foundation Stage)

Norge står overfor den samme utfordringen som EPPE-studien når det gjelder å lage målingsverktøy som imøtekommer både Rammeplan og pedagogiske krav. Den nylige publiserte OECD rapporten ”Quality Matters in Early Childhood Education and Care:

Norway” (Taguma, Litjens, & Makowiecki, 2013) etterspør et større fokus på innhold rettet mot kritiske læringsarenaer for senere skoleferdigheter samt bruk av eksempler relater til gode interaksjonsformer og tilrettelegging av aktiviteter. For å kunne høyne kvaliteten og sikre at alle som arbeider med barn i barnehage- det være seg assistenter, barnehagelærere/pedagoger eller ledere, etterspør og anbefaler OECD-rapporten at det utarbeides gode eksempler og opplæring

6. Tilpasninger av globale måleinstrument til norsk virkelighet

I prosjektet vil vi kombinere kvalitetsverktøyet ITERS-R/ECERS-R og NCKOs interaksjonsverktøy CIP. ITERS-R og ECERS-R er benyttet i mange land verden over. Ettersom dette er et internasjonalt verktøy, men også særlig tilpasset amerikanske barnehager, er det viktig å stille spørsmål om hvor tilpasset slike verktøy er vår norske kontekst. En av fordelene med å benytte denne typen internasjonale verktøy er at man kan sammenligne seg på tvers av andre land, men på den andre siden må man ha et kritisk blikk i forhold til om itemene og skalaene i originalversjonen dekker de norske forholdene. Erfaringer fra EPPE-studien i Storbritannia og en studie av Baustad (2012) i Norge viser at items som for eksempel går på hygiene, sikkerhet etc. avviker fra vår tradisjon og forventninger til kvalitet. Når det gjelder sikkerhet innenfor ITERS-R og ECERS-R skal barnet blant annet være innenfor synsfeltet til en voksen til en hver tid, også ved toalettbesøk, for å skåre høyt på denne itemet. I en norsk/engelsk kontekst kommer denne typen items i konflikt med barnets behov for privatliv og selvstendighetstrening. Andre spesielle hensyn vi trenger å ta, er den norske tradisjonen med utendørs aktivitet og lek. Når det gjelder CIP og beskrivelsene av kriteriene for skårene høy, middels og lav – har vi allerede, gjennom godkjenning og reliabilitetsjekk, erfart at enkelte situasjoner og beskrivelser blir tolket ulik av oss norske forskere og de nederlandske. For å oversette og utvikle valide og reliable skårer er det nødvendig at skårer tilpasses den norske konteksten samtidig som den opprettholder samme betydning som i den originale versjon.

Et viktig poeng ved bruk av disse måleinstrumentene er å tilstrebe høyest mulig reliabilitet. Vi har bekostet reise til og kurs i USA for to sentrale medarbeidere på de to prosjektene, Elisabeth Bjørnstad og Ellen Os. De har fått opplæring og blitt sertifisert av forskere som har utviklet måleinstrumentene. De skal lede innsamlingen av data i de norske barnehagene, og alle som vi engasjerer til å arbeide med ITERS/ECERS og CIP, vil måtte reliabilitetsjekkes

og oppnå høy reliabilitet mot disse to før de får klarsignal til å starte datainnsamling. Samtidig tilsier dette at antall som bruker disse måleinstrumentene er så få som mulig. Når vi skal innhente data i Tromsø og Bodø (7 barnehager i hver kommune) er det naturlig at dette arbeidet gjøres av én person hvert sted. På liknende vis bør maksimum to personer utføre denne del av datainnsamlingen i de 14 barnehagene i Vestfold og tilsvarende i de 14 barnehagene i Rogaland.

7- Personvern og forskningsetikk

Begge prosjektene vil benytte seg av den samme datalagrings- og datahåndteringsprosedyren. Da vi vil benytte oss av store mengder med både persondata og sensitive data, har vi valgt å benytte oss av Usit sitt TSD 24 system som allerede er klarert for bruk innenfor medisinsk forskning. På denne måten vil vi sikre at alle data oppbevares på en trygg server som kun prosjektlederne for prosjektene har nøkkeltilgang til. Gjennom dette systemet kan vi lagre nivåer på dataene – det vil si at rådata er det kun 2 personer som har tilgang på. Rådata vil også bli liggende i to ulike filer – en som oppbevarer alle personopplysninger og koder om deltakerne og en fil hvor kodet materiale ligger. Dette for å bevare størst mulig sikkerhet om den enkelte deltaker i prosjektet og at ikke uvedkommende skal kunne koble dataene til enkeltpersoner. Neste nivå er aidentifisert materiale for bruk i analyser der de involverte forskere gis tilgang til de involverte forskerne. Resultater legges igjen ut på et tredje nivå som kan involvere flere i prosjektet som har fått tilgang, det være seg for eksempel masterstudenter som skriver sine oppgaver for prosjektene.

Vi kommer til å ha mellom 20 og 40 datainnsamlere tilknyttet prosjektet, fordelt utover landet. At vi er spredt over hele landet gjør at vi trenger en filsluser ved innlasting av datamaterialet (dokumenter, lyd og video) som gjør at vi kan få lastet opp materialet direkte på TSD-serveren uten at det lagres en lokal kopi på arbeids/hjemme pc .

For at forskerne i prosjektet skal kunne få analysere materialet, vil vi ha terminaler på de ulike institusjonene som gjør at de kan se på materialet som er lastet opp på TSD serveren, uten at det gis adgang fra eller til ytterverden fra disse terminalene, samt at det ikke gis tilgang til utskrifter av materialet. Utskrift av materialet må skje gjennom prosjektleder som har tilgang.

⁴ Usit er en forkortelse for Universitetets senter for informasjonsteknologi, mens TSD er en forkortelse for Tjeneste for sensitiv data

Alt videomateriale som vi samler inn ser vi på som sensitive data og det vil også her lagres slik at man kun får tilgang via terminalserver. Forskerne skal kunne jobbe med to skjermer ved analyse/skåring av materialet. En på terminalen og en til vanlig kontor PC. De personene som får adgang til deler av materialet skal undertegne en taushetserklæring. Vi vil også kreve at det føres logg over all aktivitet og hvem som er logget inn på dette området.

Kvaliteten av våre data er i høy grad avhengig av at de som velges ut til å delta, faktisk vil være med. Vår viktigste jobb er å motivere foreldre og ansatte. Vi skal være åpne på at de selv ikke vil ha direkte fordeler utover å delta i et viktig og interessant prosjekt, men at resultatene vil kunne bidra til mer kunnskap om ulike sider ved barnehager og dermed bedre barnehager i framtida. Samtidig er utformingen av samtykkeerklæringen helt avgjørende, og den store utfordringen er å forfatte samtykkeerklæringer som gir oss som forskere rimelig fleksibilitet, men samtidig deltakerne tilstrekkelig informasjon til at de vet hva de faktisk samtykker til. Siden dette dreier seg om barn, må vi gi de som samler inn data klare retningslinjer for hvordan de skal avbryte datainnsamlingen dersom et barn gir uttrykk for ubehag ved å delta. Det er også viktig at videoopptak skjer på en diskret måte, og at eventuell bruk av slikt materiale i senere forskning og undervisning skjer på en måte som ikke skader enkeltmenneskers integritet. Det er helt avgjørende at vi innen forskningsorganisasjonen etablerer rutiner og stadig skjerper oppmerksomheten om disse viktige etiske spørsmålene.

Litteratur:

- Ahnert, L., Pinquart, M., & Lamb, M. E. (2006). Security of children's relationships with nonparental care providers: A meta-analysis. *Child Development*, 74(3), 664-679.
- Albers, E. M., Riksen-Walraven, J. M., & de Weerth, C. (2010). Developmental stimulation in child care centers contributes to young infants' cognitive development. *Infant Behavior and Development*, 33(4), 401-408.
- Arnett, J. (1989). Caregivers in day-care centers: Does training matter? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 10(4), 541-552.
- British Ability Scales (BAS). (2011). Retrieved 16.05.2013: <http://www.gl-assessment.co.uk/products/bas3>
- Baustad, A.-G. (2012). Using the Infant/Toddler Environment Rating Scale for examining the quality of care for infants and toddlers in Norwegian day care centers. *Nordisk barnehageforskning*, 5(2), 1-21.
- Goodman, R. (1997). SDQ - Strengths and Difficulties Questionnaire Retrieved 13.03.2013: [http://www.rbup.no/CMS/cmspublish.nsf/\(\\$All\)/5584FBE3A8FB76C1C12570760043CFD9?open](http://www.rbup.no/CMS/cmspublish.nsf/($All)/5584FBE3A8FB76C1C12570760043CFD9?open)
- Gulbrandsen, L., & Eliassen, E. (2013). *Kvalitet i barnehager. Rapport fra en undersøkelse av strukturell kvalitet høsten 2012*. NOVA- rapport 1/13.
- Harms, T., Clifford, R. M., & Cryer, D. (2005). *Early Childhood environment rating scale (revised edition)*. New York: Teacher College Press.
- Harms, T., Cryer, D., & Clifford, R. (2006). *Infant/Toddler Environment Rating Scales Revised Edition*. New York: Teachers College Press.
- NCKO. (2011). *De NCKO-Kvaliteitsmonitor*. Amsterdam: SWA.
- Lamer, K. (2002): *Du og jeg og vi to! Et rammeprogram for sosial kompetanseutvikling. Håndboka*. Gyldendal Norsk Forlag, 9. opplag (1. utgave Universitetsforlaget, 1997)
- Sylva, K., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2003). *Assessing Quality in the Early Years: Early Childhood Environmental Rating Scale Extension (Ecers-E) Four Curricular Subscales*: Trentham Books Limited.
- Sylva, K., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., Sammons, P., Melhuish, E., Elliot, K., et al. (2006). Capturing quality in early childhood through environmental rating scales. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(1), 76-92.
- Taguma, M., Litjens, I., & Makowiecki, K. (2013). *Quality Matters in Early Childhood Education and Care: Norway*. Paris: OECD. Retrieved 16.05.2013: <http://www.oecd.org/edu/school/Quality%20Matters%20in%20Early%20Childhood%20Education%20and%20Care%20Norway.pdf>
- Vassenden, A., Thygesen, J., Bayer, S. B., Alvestad, M., & Abrahamsen, G. (2011). *Barnehagens organisering og strukturelle faktorerens betydning for kvalitet*: Rapport 029: IRIS.