



Universitetet
i Stavanger

Fakultetet for utdanningsvitenskap

Bacheloroppgave

Studieprogram: BBLBAC

Høst 2023

Kandidatnummer: 1644

Tittel: Digital teknologi i barnehagens lekemiljø

Fag: Barn utvikling, lek og læring

Ledelse, samarbeid og utvikling

Hovedbegreper i oppgaven: Digital teknologi

Holdninger

Kommunikasjon

Fremtid

Motivasjon

Sidetall: 24

05.Januar. 2024

Stavanger

.....
Dato/År

Sammendrag

Denne bacheloroppgaven baseres på problemstillingen: *Hvordan kan ansatte i en barnehage legge til rette for bruk av digital teknologi i barnehagens lekemiljø?* Jeg har gjennom tre kvalitative forskningsintervju sett på hva de ansatte i to barnehager tenker om digital teknologi og hvordan de og kollegaene deres forholder seg til bruken av dette.

Gjennom intervju med 3 informanter har jeg samlet et datamateriale som viser variasjonen av tanker og holdninger i forhold til begrepet digital teknologi. Mye av det som blir vektlagt fra informantenes side er kompetanse, i form av opplæring og/eller allerede viten om digitale produkter de har i barnehagen. I tillegg har jeg sett på egenskaper barn burde tilegne seg for sin egen fremtid, i den forståelse at de kan vokse opp til å vite at digital teknologi er noe de kan bruke og påvirke. Noe av det som utpekte seg for meg gjennom intervjuene, er at motivasjon er en viktig faktor når det kommer til å omfavne den digitale teknologien i barnehagen, motivasjon til å ta disse ressursene i bruk og til å tilegne seg kunnskap om produktene. Og at de voksne overraskende nok må være litt uredde.

Sentrale begreper i denne oppgaven er: Digital teknologi, holdninger, kommunikasjon, fremtid og motivasjon.

Forord

Jeg vil gjerne si takk til alle som stilte til intervju. Gjennom de interessante og engasjerte tankene som ble delt, fikk jeg masse å jobbe med, og mange ting å tenke på. (Og) ikke minst takk for at dere satt av tid i den travle hverdagen deres for å snakke med meg. En stor takk til veilederen min Marianne Undheim som har kommet med mange innsiktsfulle kommentarer og pekepinner for å sette meg på riktig kurs gjennom arbeidet med oppgaven. En siste takk til venner og familie som har tatt seg tid til å lese og komme med innspill i denne skriveprosessen.

Innholdsfortegnelse

Innledning.....	5
Valg av tema.....	6
Oppbygning av oppgaven.....	6
Teori.....	7
Digitale ressurser.....	7
Hva vil digital teknologi i barnehagen si?.....	7
Kompetanse.....	8
Motivasjon.....	8
Holdninger.....	8
Kommunikasjon.....	9
Fremtid.....	9
- Kreativitet.....	9
- Kritisk tenkning.....	9
- Danning.....	10
- Medborgerskap.....	10
- Kommunikasjon.....	10
- Samarbeid.....	10
Metode.....	10
Kvalitativt intervju.....	11
Valg av kandidater.....	11
Valg av analysemetode.....	12
Pålitelighet.....	12
Forskningsetiske hensyn.....	14
Empiri.....	14
Hva av digitalt utstyr er det i barnehagen nå?.....	15
Hvor tilgjengelig er de digitale midlene for barna og hvordan blir de brukt?.....	15
Er det planlagt at mer digital teknologi skal inn i barnehagen i fremtiden?.....	16
Drøfting.....	17
Digital teknologi i barnehagen.....	17
- Digitale ressurser.....	17
- Bruk av digital teknologi.....	18
De ansatte.....	19
- Kompetanse.....	19
- Motivasjon.....	19
- Holdning og kommunikasjon.....	21

Fremtidsrettet tenkning.....	22
Avslutning.....	26
Litteraturliste.....	28
Vedlegg.....	30
1. Intervjuguiden.....	30

Innledning

I rammeplanen er temaet teknologi nevnt i to kapitler, der det første er kapittel 8:

Barnehagens arbeidsmåter; Barnehagens digitale praksis. Her blir det skrevet: “Barnehagens digitale praksis skal bidra til barnas lek, kreativitet og læring.” (Rammeplanen, 2017). Dette blir utdypet med: “Personalet skal ... legge til rette for at barn utforsker, leker, lærer og selv skaper noe gjennom digitale uttrykksformer ... utforske kreativ og skapende bruk av digitale verktøy sammen med barna.” (Rammeplanen, 2017). Det andre kapitlet er kapittel 9: Barnehagens fagområder; Kunst, kultur og kreativitet, og i; natur, miljø og teknologi, der hovedbudskapet er det samme, barn skal få erfaring med og muligheten til å utforske teknologi.

Det er presisert i Lillemyr (2020, s. 31-32) at barn i mange tilfeller bruker lekens fiktive verden og ufarlighet, for å prøve seg ut og tilegne seg ny kompetanse. I en verden som er i stadig utvikling må de nye generasjonene være tilpasningsdyktige. Det er variert tilgjengelighet av digitalt utstyr i forskjellige barnehager, og det trenger ikke være nytt, dyrt eller mye. Det viktigste er at den digitale teknologien som finnes i barnehagen blir tatt i bruk. Ifølge Dardanou et al. (2021, s. 52) er det når digitale verktøy blir gjort tilgjengelig for barna i det pedagogiske arbeidet, vi kan si at vi jobber med digital praksis i barnehagen. I alle tilfeller av nye midler, spesifikt i barnehagen, vil det alltid være en læringsprosess. Vi hører ofte ordtaket “learning by doing”, når det gjelder å tilegne seg ny kunnskap. Dette er en generell forståelse av begrepet, der Dewey (1916/2001, s. 59) legger frem at vi gjør oss erfaringer og i alle erfaringer ligger noe refleksjon. Ved å knytte sammen forbindelsene mellom erfaringer, handlinger og konsekvenser av disse handlingene vil vi underbygge og tydeliggjøre en tanke. Denne spesifikke tankeprosessen vil gjøre at kvaliteten på erfaringen endres, på et så betydningsfullt nivå at vi nå får en refleksiv erfaring. Ved å bruke refleksjonene rundt denne erfaringen i videre tenkning og utforskning har vi skapt en utdypet “learning by doing” kjede. Vi lever i en åpen og uavsluttet verden hvor samfunnet og vi som mennesker er stadig i utvikling, derfor trenger vi alltid å tilegne oss ny kunnskap. I barnehagen som en lærende organisasjon er det viktig å vite hvor vi er og hvor veien går videre.

Valg av tema

Vi har kommet i en digitalisert era, det er teknologi så å si overalt hvor vi ser, alle går med en smarttelefon i lommen og har x antall teknologiske verktøy hjemme til forskjellige formål. I den digitaliserte verden så interesserer det meg å se hvordan den digitale teknologien presenterer seg i barnehagen, hvordan den brukes og hvilken utvikling den gir. Jeg skal i denne oppgaven skrive om den digitale teknologien i barnehagens lekemiljø. Som følge av at det må være minst en ansvarlig med barna mens de lærer seg å håndtere de digitale verktøyene, har jeg valgt problemstillingen: *Hvordan kan de ansatte i en barnehage legge til rette for bruk av digital teknologi i barnehagens lekemiljø?* På denne måten kan jeg få se på hva som allerede er, hva som kanskje kommer og eventuelle tanker de ansatte har om den digitale teknologien i barnehagen.

Oppbygning av oppgaven

Jeg skriver en empirisk oppgave, basert på intervju med pedagogiske ledere i barnehage. Oppgaven er strukturert med følgende hovedkapitler: innledning, teori, metode, empiri, drøfting og en avsluttende del. I innledningen har jeg presentert og lagt frem hvorfor jeg har valgt å forske på temaet teknologi, presisert digital teknologi. Videre skal jeg se på relevant faglitteratur i teorikapitlet. I metodekapitlet går jeg gjennom forskningsmetoden, innhenting og behandling av data. Disse dataene blir presentert i empirikapitlet. Funnene fra metode og empiri-kapitlet vil bli drøftet i lys av faglitteratur fra teorikapitlet. Til slutt vil jeg presentere de viktigste punktene gjennomgående i teksten og komme til en konklusjon relevant for problemstillingen.

Teori

Digitale ressurser

Eksempler på digitale ressurser og verktøy som kan brukes i det pedagogiske arbeidet med barn i barnehagen kan være: kode-roboter i forskjellige vanskelighetsgrader, ipad (apper + kamera), digitalt mikroskop, høyttaler/lyd-produksjonsmidler og lyskilder. Dette med forbehold om at dette bare er eksempler og at det finnes flere produkter og varianter av produkter.

Hva vil digital teknologi i barnehagen si?

Rammeplanen fra 2017 (kunnskapsdepartementet) har et større fokus på digital teknologi enn tidligere. Bare det at det er nevnt i to kapitler viser at digital teknologi skal og må brukes i barnehagen. Digital teknologi nevnes i kapittel 8, barnehagens arbeidsmåter; under barnehagens digitale praksiser, og i kapittel 9 barnehagens fagområder; kunst, kultur og kreativitet og; natur, miljø og teknologi. Begge kapitlene legger frem at personalet skal legge til rette for at barn får mulighet til å utforske, leke, lære, skape og uttrykke seg gjennom digitale redskaper og uttrykksformer.

Regjeringen underbygger også dette med sin strategi for digital kompetanse i barnehage og skole (2023, kapittel 3). De skriver blant annet at barnehagens innhold skal være allsidig, variert, tilpasset, og så videre med hva som samlet skal bidra til barns allsidige utvikling. Kapitlet legger vekt på barns kjennskap til digitale enheter og medier fra hjemme, og det at digitale løsninger har blitt tatt i bruk for administrative og pedagogiske formål i barnehagen. Det er lite forskningsbasert kunnskap om hvordan det påvirker, og eventuelt styrker eller forbedrer det pedagogiske innholdet i barnehagen.

Gjennom en rapport (:Spørsmål til barnehage-Norge) fra 2021 rettet mot barnehagestyrere får vi denne påstanden: "Seks av ti barnehager har anskaffet administrative digitale verktøy i løpet av det siste året... Nesten halvparten har anskaffet digitale verktøy til bruk i pedagogisk arbeid." (Utdanningsdirektoratet, s. 16). Digital teknologi blir ofte knyttet til begrepet skjerm og kommunikative ressurser. Rapporten oppsummerer kapitlet med blant annet påstanden:

“Ni av ti barnehager bruker digitale verktøy enten daglig eller ukentlig til å kommunisere med foresatt, åtte av ti for å dokumentere det pedagogiske arbeidet og seks av ti for å planlegge og vurdere aktiviteter i forbindelse med barns lek og læring.”

(Utdanningsdirektoratet, 2021, s. 22). Disse påstandene blir etterfulgt av at digitale verktøy for dokumentasjon og planlegging er noe lavere enn i 2020 (utdanningsdirektoratet, 2021, s. 22), men dette kan være som følger av pandemien, i den forståelse av at vi har forsøkt å gå tilbake til gamle vaner fra før pandemien. Disse påstandene viser både at vi har kommet en lang vei inn i en digitalisert era, men også at vi ennå har en vei å gå.

Kompetanse

Har du som mål å utvikle din profesjonelle kompetanse må du kunne se deg selv i relasjon til andre (Irgens, 2021, s. 121). Irgens (2021, s. 164) presiserer at gjennom å være profesjonell yrkesutøver har en et stort ansvar for å holde seg oppdatert og utvikle kompetansen som yrkesvalget krever. I tillegg påpeker Irgens at det å være profesjonell handler om å frembringe en trivelig atmosfære, og en må ha egen emosjonell kontroll i ulike situasjoner. Ut ifra dette oppfattes læring som en kontinuerlig prosess.

Motivasjon

"Et fellestrekk ved all motivert atferd er at det må være en eller annen drivkraft som får oss til å handle." (Skogen og Haugen, 2021, s. 113). Vi kan se til begrepene indre og ytre motivasjon (Skogen og Haugen, 2021, s. 129). Indre motivasjon betegnes med noe en gjør for seg selv, drivkraften er ens egen glede i å fullføre oppgaven. Ytre motivasjon påvirkes av en eksternt kilde, for eksempel lønn, arbeidsmiljø, god ledelse og mulighet for selvutvikling.

Holdninger

Innholdet i begrepet holdning består av to komponenter: kunnskap som er en kognitiv komponent og affeksjon som er en følelsesmessig komponent. Kunnskap vi tilegner oss gjennom erfaring og hvorvidt vi føler positivt eller negativt mot denne erfaringen skaper en holdning. Avhengig av hvor sterkt vi føler det positivt eller negativt mot denne erfaringen

gjør at vi får en handlingstendens. Dersom vi skal klare å endre en holdning bør vi påvirke begge komponentene, både kunnskapen og affeksjonen rundt erfaringen. Med ny kunnskap kan det følelsesmessige perspektivet til den ansatte i barnehagen påvirkes og i fremtiden gi en endring i holdning fra for eksempel nøytral eller negativ til positiv holdning (Skogen og Haugen, 2021, s. 99-103).

Kommunikasjon

Haugen og skogen (2021, s. 103-104) beskriver kommunikasjon som informasjonsoverføring, men skriver også at begrepet ikke er entydig. Det blir gjort rede for at kroppsspråk også er kommunikasjon. I en kommunikasjonsprosess er det en sender og en mottaker, der sender har et budskap som skal formidles til mottaker. Dette foregår som regel gjennom verbal eller skriftlig formidling. Det siste elementet i prosessen er mottaker som mottar budskapet (Haugen og skogen, 2021, s. 104). En viktig del av kommunikasjon er som sagt kroppsspråk, med dette kan vi gi signaler som underbygger eller motsier den verbale kommunikasjonen (Skogen og Haugen, 2021. s. 104).

Fremtid

Dardanou et al. (2021, s. 54) har med sine kilder (Voogt og Roblin, 2012, og Fullan (sitert i Berg 2017)) valgt å presisere framtidens kompetanser med syv kategorier: kreativitet, kritisk tenkning, danning, medborgerskap, kommunikasjon, samarbeid og digital kompetanse.

- Kreativitet

Kreativitet i barnehagen handler ifølge Dardanou et al. (2021, s. 54) om barns kunstneriske og kulturelle uttrykksformer. Både i formingsaktiviteter og i ulike typer lek.

- Kritisk tenkning

Kritisk tenkning blir tatt i bruk når barnet bruker sin nåværende kunnskap og erfaring for å vurdere, sammenligne eller forklare noe (Dardanou et al., 2021, s. 55). Gjennom tilegnet erfaring skal barn etterhvert kunne reflektere sammen med andre og alene rundt nye problemstillinger som kan oppstå (Dardanou et al., 2021, s. 56).

- Danning

Danning handler om at barn skal få lære at i dagens samfunn er det regler og normer som det er viktig at vi følger (Dardanou et al., 2021, s. 56). Med veiledning skal barna i barnehagen kunne få en begynnende forståelse for etisk kompetanse og sunn dømmekraft, slik at de kan utvikle sin kritiske tenkning i møte med nye situasjoner og kontekster (Dardanou et al., 2021, s. 56-57).

- Medborgerskap

Medborgerskap i seg selv vil si et individ sitt forhold til dets sosiale tilhørighet, rettighet og deltakelse i samfunnet (Dardanou et al., 2021, s. 57). Barnehagen er en offentlig møteplass der barn kan og skal delta, og oppleve tilhørighet (Dardanou et al., 2021, s. 57). Gjennom den digitale praksisen og internett i barnehagen kan alle nasjonaliteter og funksjonaliteter bli sett, hørt og inkludert. På denne måten kan nasjonalitetene og funksjonalitetene i barnegruppen bli fremmet på lik linje og vise barna at alle har rett til å være et fullverdig medlem av samfunnet (Dardanou et al., 2021, s. 58).

- Kommunikasjon

På alle avdelinger i barnehagen møter vi kommunikasjon, helt fra de yngste som bruker hele sitt kroppsspråk til de eldste som har et mer utviklet verbalspråk. Det er viktig at de ansatte stiller åpne spørsmål så barna kan utvikle refleksjonsevnene sine (Dardanou et al., 2021, s. 58-59).

- Samarbeid

Samarbeid i barnehagen handler i korte trekk om å kunne dele med hverandre, hjelpe hverandre, følge regler og beskjeder (Dardanou et al., 2021, s. 60). Å gi barna erfaring med å måtte samarbeide kan hjelpe dem med å være forberedt på situasjoner senere i livet (Dardanou et al., 2021, s. 60).

Metode

I dette kapittelet skal jeg legge frem metoden jeg brukte i min forskning. Ifølge Dalland (s. 54, 2020) er metode redskapet vi bruker når vi skal undersøke noe. I mine undersøkelser har

jeg ikke vært tallrettet, men prøvd å skape et bilde av situasjonen i barnehagen. Denne typen forskning blir omtalt som kvalitativ forskning (Dalland, s. 54, 2020). Jeg skriver en empirisk oppgave, og med tanke på dette har jeg valgt å ta for meg kvalitative intervjuer, jeg skal se nærmere på hva dette betyr, valg av kandidater, analysemetode, pålitelighet og forskningsetiske hensyn under.

Kvalitativt intervju

Dalland (2020, s. 68) beskriver kvalitative forskningsintervju med et mål om å forstå verden fra intervjupersonens side. Intervjuet skjer som en samtale mellom to personer der temaet er relevant for begge parter. Jeg har intervjuet tre personer fordelt på to barnehager som har ulik erfaring med digital teknologi i barnehagen. Med tanke på problemstillingen jeg har tatt for meg var dette det mest gunstige valget av metode. Disse intervjuene hadde fokus på å gå i dybden, for å se informantens syn, tanker og erfaringer rundt temaet. Intervjuene var semistrukturerte, Kvale og Brinkmann (2015, s. 357) skriver i sin bok: “Semistrukturerte livsverdenintervju: En planlagt og fleksibel samtale som har som formål å innhente beskrivelser av intervjupersonens livsverden med henblikk på fortolkningene av meningene med de fenomener som blir beskrevet.” I denne sammenheng vil det si at jeg som forsker hadde spørsmål forberedt, men ville ikke være låst til dem. Dersom ny informasjon skulle dukke opp underveis i intervjuet var jeg ikke låst til å måtte ha svar på de forberedte spørsmålene, og ville følge opp denne informasjonen dersom det var relevant.

Valg av kandidater

Siden digital teknologi er blitt en del av rammeplanen, men fortsatt er relativt nytt som et tema i barnehagen, bestemte jeg meg tidlig for at jeg ville intervju pedagogiske ledere med utdanning som barnehagelærer. Dette valgte jeg fordi: “Den pedagogiske lederen skal veilede og sørge for at barnehageloven og rammeplanen oppfylles gjennom det pedagogiske arbeidet.” (Kunnskapsdepartementet, 2017, Kapittel 2.3). I tillegg med dette utdanningsnivået er det høy sannsynlighet for at digital teknologi på et eller annet vis var en del av pensum/undervisning. Det var ikke viktig for meg hvilken alder informantene jobbet med, dersom jeg fikk varierte kandidater var det bare et pluss med tanke på ulike erfaringer, refleksjoner og tanker rundt temaet. Med tanke på tidspress, mye sykdom og lite respons fra

barnehager satte jeg ikke flere krav enn utdanning til kandidatene, men tok det i betraktning i analysen av intervjuene dersom det skulle være relevant.

Valg av analysemetode

Jeg har tatt utgangspunkt i Dallands (2020) beskrivelse av analyse og tolkning (s. 94). Før og under intervjuet forberedte og forholdt jeg meg til en intervjuguide (Dalland 2020, s. 94). Jeg har på forhånd prøvd å se for meg hva som er relevant i forhold til problemstillingen min, og valgt å stille spørsmål som kan knyttes til tre overordnede temaer. Etter intervjuene kategoriserte jeg svarene og plasserte dem i en tabell for å lettere kunne sammenligne svarene og for å trekke ut viktige punkter og utsagn. Ifølge Dalland (2020, s. 94) kan det hjelpe å dele opp intervju-svarene i mindre deler for å få tak i enkelte sider av det som ble sagt. I tillegg kan mindre deler gjøre det lettere å få frem innholdet i intervjuene på en mest mulig saklig måte (Dalland, 2020, s. 94).

Pålitelighet

Dalland (2020, s. 58) sier at pålitelighet er et kriterium for kvalitet i forskning, og er med å bestemme hvorvidt det du presenterer er til å stole på. Ved å legge frem ditt grunnlag og din forståelse av forskningen kan leserne også få mulighet til å vurdere din pålitelighet (Dalland, 2020, s. 58). Ved å legge frem hvordan datainnsamling har foregått og mulige feilkilder som kan ha påvirket resultatet, gir du leseren mulighet til å vurdere påliteligheten av det ferdig presenterte arbeidet (Dalland, 2020, s. 58).

En feilkilde er noe som er med å påvirke resultatet av forskning. Dalland (2020, s. 121-123) legger frem flere forhold som kan være med å påvirke resultatet av en observasjon. Jeg så dem også som relevante for min forskningsmetode; intervju. Det er viktig å ha et bevisst forhold til mulige feilkilder under transkribering, analyse og tolkning av forskning.

- Mottakelighet: Med mål om å være fullt og helt tilstede, må vi være forberedt mentalt og prøve å unngå irrelevante distraksjoner.
- Førsteintrykket: I møte med noe nytt er sansene ekstra skjerpet, dette inntrykket har vi kun mulighet til å gjøre en gang og vil sette stemningen for intervjuet.

- Sisteinntrykket: Dette er det siste inntrykket du sitter igjen med, noe som betyr at det er dette du vil ta med deg videre og ha størst grunnlag for å fortolke, men det skal ikke overskygge resten av den innhentede informasjonen. Derfor er det viktig å skrive ned alle inntrykkene underveis i forskning og innhenting av data.
- Sjarmør-effekten: Det er lett å være subjektiv overfor andre personer som blir brukt og omtalt i forskning. Det lar seg fort gjøre at en tolker handlinger og utsagn i et mer positivt eller negativt lys enn nødvendig.
- “Vær positiv”-effekten: Normativt sett vil vi alltid dyrke det positive i andre, men i forskning er det viktig å være så objektiv som mulig.
- Gjennomsnittseffekten: Det er lett å forholde seg til det en allerede vet eller det som er allment kjent og ta med dette perspektivet inn i forskning, men det som ligger utenfor denne skalaen kan gi ny og nyttig informasjon.
- Personlige forhold: Personlige forhold vil alltid påvirke inntrykket til den som forsker, dette inkluderer for eksempel personlig bakgrunn, motiver og førforståelse. Selv om dette kan være nyttig fordi den som forsker kan knytte til sin egen erfaring, skal ikke dette få fokus og overstyre objektiviteten vi ønsker i et forskningsprosjekt.
- Forstyrrelser: Uansett hvor godt du forbereder deg kan det alltid forekomme en forstyrrelse. Det kan være så lett som å bli blendet av lyset fra et vindu eller en fullstendig avbrytelse der noen kommer inn underveis i intervjuet. I begge tilfellene er det viktig å skrive ned disse forstyrrelsene og ta det i betraktning under analyse og tolkning av intervjuene.

På grunn av, som tidligere nevnt, tidspress, sykdom og lite respons fra barnehager, tok jeg i bruk nettverket til en nær relasjon av meg for å finne to kandidater som kunne stille til intervju på kort varsel. Den siste kandidaten stilte til intervju etter at jeg kontaktet styrer med spørsmål om noen i denne spesifikke barnehagen ville stille til intervju om digital teknologi i barnehagens lekemiljø. Den sistnevnte barnehagen valgte jeg bevisst å kontakte på grunnlag av at jeg visste at de har hatt et prosjekt som innebærer å implementere digital teknologi i barnehagen. Jeg gjorde mitt beste for å gå inn som en objektiv forsker. Jeg gikk inn med bevissthet rundt relasjonene og forkunnskaper jeg hadde om barnehagene, og hvordan dette som en mulig del av feilkildene kan påvirke tolkningen av dataene som kommer av intervjuene (Dalland, 2020, s. 64, 79).

Forskningsetiske hensyn

I all hovedsak dreier etikk seg om riktig og god livsførsel. I et forskningsarbeid er det viktigste å ivareta personvern og ikke påføre skade eller unødvendig belastning til personene som deltar i forskningen (Dalland, 2020, s. 168). Hovedprinsippene i forhold til de etiske overveielserne i denne oppgaven er anonymitet, taushetsplikt og informert, frivillig samtykke.

- Anonymisering (Dalland, 2020, s. 172): Når opplysninger ikke kan identifisere enkeltpersoner, direkte eller indirekte. Dette krever årvåkenhet. Det er viktig å ikke bare bruke fiktive navn, men også se på om beskrivelser kan bære mer informasjon enn ønskelig. Jeg har i tillegg valgt å bruke det kjønnsnøytrale pronomenet “hen”.
- Taushetsplikt (Dalland, 2020, s. 173): Personlige opplysninger skal ikke komme frem i en forskning som denne. Hovedsakelig betyr taushetsplikten i denne oppgaven at jeg/studenten ikke kan ta videre informasjon uten å anonymisere dette, og at det som blir sagt under intervjuene kun skal brukes slik det er nødvendig i oppgaven.
- Informert, frivillig samtykke (Dalland, 2020, s. 173): Dette betyr at vi må gi tydelig informasjon som gjør at den det gjelder virkelig forstår hva det innebærer å delta. Det betyr også at personen må forstå betydningen av frivillighet, altså at de når som helst kan trekke sitt samtykke.

Empiri

I dette kapittelet skal jeg legge frem mine funn. Funnene vil ligge til grunn for senere drøfting. Etter analysing av intervjuene har jeg fordelt datamaterialet i tre kategorier. Med den valgte problemstillingen ønsker jeg å utforske de pedagogiske lederne sine holdninger og tanker rundt bruken av digital teknologi i barnehagen. Den første delen av empirien ser på hvordan den digitale teknologien blir brukt og er tilstede i dag. Den andre delen ser mer på informantene selv, og deres holdninger og tanker rundt temaet. Den siste delen ser på eventuelle planer eller tanker og muligheter for bruk av digital teknologi i barnehagen i fremtiden.

Jeg har snakket med tre pedagogiske ledere; heretter informant A, B og C, i to barnehager; heretter barnehage 1 og 2. Informant A og B jobber begge i barnehage 1.

Hva av digitalt utstyr er det i barnehagen nå?

Det som gikk igjen i intervjuene var tilknytningen til skjerm, og på alle avdelingene kom det frem at det var tilgjengelig minst en iPad og/eller laptop. Det kom frem flere ganger at de ansatte i barnehagen likte tanken på apper som kan hjelpe flerspråklige barn med språk, men opplever ofte at barna blir statiske når en skjerm blir tatt frem eller skrudd på.

Informant A koblet begrepet digitale teknologier til at barna søkte telefonen i lommen til de ansatte og iPaden til avdelingen. Inn i intervjuet kom det frem at de gjerne har aktiviteter omhandlende bilder, og at det har gått fra å bruke kamera til å bruke iPad/telefon.

Informant B la frem at de har lekedag i barnehagen en fredag hver måned der barna kan ta med en leke hjemmefra og ofte tar barna med leker som lager lyd, disse lekene var det første hen tenkte på. Utover dette fortalte hen om ting de hadde før. Det var for eksempel en del iPader som skulle brukes med førskolegruppen, men en skjerm ble knust og det gikk deretter ut. Det er smart-skjermer som ble brukt til tegning, spill og felles lesestunder, men interessen har ikke vært der, så da har bruken stagnert. I likhet med dette fortalte hen også at de har beebotter (en simpel kode-robot) i barnehagen, men når allmenn interessen hos barna ikke er høy blir dette fort nedprioritert.

Informant C fortalte og viste at hen har en særinteresse for den digitale teknologien i barnehagen, så for hva som er tilgjengelig i denne barnehagen er en lang liste: telefon, iPad, kopimaskin, skanner, et lass av roboter som kan kodes, ting som går på strøm eller batteri, digitale mikroskop, projektorer, og mye mer om hen skulle gå inn på de spesifikke robotene/kodemaskinene.

Hvor tilgjengelig er de digitale midlene for barna og hvordan blir de brukt?

Under dette spørsmålet gikk det opp for meg at jeg har funnet tre gode kandidater til dette forskningsprosjektet. Det er tre pedagogiske ledere med over ti års erfaring, men alle tre har forskjellige erfaringer og tanker rundt den digitale teknologien i barnehagen.

Informant A ga uttrykk for at naturfag er hens fagområde og dette har gjerne tatt plass over andre ting, men utdyper også med at 4 timer plantid ikke er så mye når det er andre ting som

prioriteres. Informant A forteller gjennom intervjuet at hen ikke kommer på digitale teknologier som er tilgjengelige for barna på avdelingen. Dette kan også ha sammenheng med at det er liten avdeling (0-3 år). Utover det at teknologiene ikke er tilgjengelig så legger hen også frem at det brukes bilde, musikk og lys-redskaper gjennomgående i større prosjekter der barna blir forsøkt tatt med på alle leddene.

Informant B forholder seg tilsynelatende nøytral til den digitale teknologien, og retter seg som regel den veien barna har interesse. Informant B trekker frem at de har hatt noen gamle (ufunksjonelle) mobiltelefoner, og muligens en laptop, som barna har fått bruke som leker på avdelingen. Igjen så kommer iPadene opp, i likhet med smart-skjermen og beebottene. Her kom det frem at interessen til barna er varierende, og når interessen ikke er like stor hos barna så blir motivasjonen og viljen fra de ansatte til å benytte seg av mulighetene mindre.

Informant C påpeker at hen har en særinteresse for temaet flere ganger, og av denne grunn har oppsøkt kunnskap og ressurser tilknyttet temaet. Informant C utbrer tilgjengeligheten av noen av de digitale ressursene nevnt i spørsmålet over, med at de digitale ressursene er nå såpass hyppig brukt at selv om det ikke står fremme så kan barna fortsatt komme å spørre om dem, noe de gjør jevnlig.

Er det planlagt at mer digital teknologi skal inn i barnehagen i fremtiden?

Det er ønskelig. Alle informantene la frem et ønske om bruk av digital teknologi allment i alle/flere barnehager. Med tanke på de forskjellige erfaringene til informantene mine kan jeg ikke si at alle la frem et ønske om mer digital teknologi i barnehagen, men i barnehage 2, der det har blitt mer vanlig ga informanten uttrykk for at hen ønsket at det skulle bli mer ufarliggjort og mer allment i flere barnehager.

Informant A legger frem et ønske om apper som lager fuglelyder, og er ellers ikke imot å få inn mer digital teknologi inn i barnehagen når det eventuelt også kommer inn personer som brenner for temaet og tar ressursene i bruk på en god pedagogisk måte.

Informant B legger frem et ønske om en mini-projektor, på denne måten vil de ikke være avhengig av en pc for å koble seg til og projisere på veggen. Hen sa også at det har vært snakk om å få inn mini-projektor, men det har foreløpig ikke blitt noe av. Utover dette forteller informant B at hen ikke er helt oppdatert på hva som er aktuelt eller bra for barna i barnehagen.

Informant C legger frem at akkurat nå så har de mange digitale ressurser, så for øyeblikket ønsker hen i utgangspunktet at andre ansatte i barnehagen skal ta initiativ til å ta i bruk det de har. Informant C legger til i sitt intervju at hen har sett at det ikke bare handler om opplæring i digitale verktøy som skal til for å ta det i bruk i barnehagen. Hen kom med utsagn som: "mennesker er veldig flinke til å problem-plassere" og eksempler på unnskyldninger som "vi skulle bare hatt..." eller "jeg har ikke fått opplæring i dette, så det kan jeg ikke bruke...". Hen kommer også med alternative eksempler som at de ansatte kan utforske og samtale om nye produkter sammen med barna ovenfor å bortforklare seg med lite kompetanse og lite opplæring.

Drøfting

I dette kapittelet skal jeg drøfte datamaterialet jeg sitter igjen med, etter analysen av de gjennomførte intervjuene, i lys av teori presentert i teorikapittelet. Jeg skal trekke tråder mellom utsagn og faglitteratur, og knytte det opp mot problemstillingen min: Hvordan kan de ansatte i en barnehage legge til rette for bruk av digital teknologi i barnehagens lekemiljø?

Jeg har delt drøftingen min inn i tre deler, jeg slår sammen to av underoverskriftene i empirikapittelet og presenterer digital teknologi i første del av drøftingen. I del to har jeg bestemt meg for å se nærmere på de ansatte, dette fordi jeg har fokusert på de ansatte i problemstillingen min. Til slutt vil jeg trekke inn digital teknologi mot og i barnehagens fremtid, dette fordi den digitale teknologien fortsatt blir sett på som ganske ny i barnehagen, men også som nevnt i innledningen så eksisterer vi i en verden i konstant utvikling.

Digital teknologi i barnehagen

- Digitale ressurser

Jeg listet opp eksempler på digitale ressurser i begynnelsen av teorikapittelet. I intervjuene kom det frem at det var et stort gap mellom de to barnehagene jeg var ute i. I barnehage 1 hadde de et par digitale ressurser, men selv ikke begge informantene var klar over alt som var tilgjengelig i barnehagen. I barnehage 2 var informanten min en av dem som hadde tatt

initiativ til å få digitale verktøy inn i barnehagen. Regjeringen (2023, kapittel 3) skrev i sin strategi for digital kompetanse at barnehagens innhold skal være allsidig, variert og tilpasset. Videre i kapittelet legger de trykk på at barn har kjennskap til digitale enheter fra hjemmet. Dette kommenterte og informant C på gjennom å si at hen prøver å ta i bruk digitale redskaper barna ikke kjenner fra før. Eksempelvis bruker de kodebaserte roboter istedenfor å se på en iPad. I barnehage 1 derimot ble begrepet digital teknologi hovedsakelig knyttet mot begrepet skjerm. Hvis dette er det eneste barn i en barnehage møter av digital teknologi vil dette stå i strid med utsagnet allsidig og variert innhold i barnehagen. Rammeplanen fra 2017 (Kunnskapsdepartementet) har et større fokus på digital teknologi enn tidligere. Med viten om at rammeplanen er et verktøy som skal og bør tas i bruk, utpeker det seg for meg at ansatte i noen barnehager ennå har en negativ holdning til den digitale teknologien.

- Bruk av digital teknologi

Det at rammeplanen nevner digital teknologi i to kapitler er bevis på at digital teknologi skal og må brukes i barnehagen. I rapporten fra 2021 blir det lagt frem at seks av ti barnehager har administrative digitale verktøy, alle informantene mine la frem at de bruker digitale ressurser for administrativt arbeid og for kontakt med foreldre. Informant A fortalte om at hen har hatt kontakt med ansatte i en barnehage der de ennå legger årsplanen i hylla til barna istedenfor å ha den på nett, og hen har hatt møter med barnehageansatte som sliter med å lage en powerpoint presentasjon. Det kom frem flere ganger i flere intervjuer at informantene mener det antageligvis har skjedd en fremskynding i bruk av digitale verktøy under pandemien i forhold til det administrative i barnehagene. Dette har og påvirket bruken av digitale verktøy sammen med barna, for etter pandemien så var det tilgjengelig minst en iPad og/eller laptop på hver avdeling i barnehagene. Denne påstanden er en motsetning til det som kom frem i rapporten om at digitale verktøy for dokumentasjon og planlegging var noe lavere i 2021 enn i 2020 (utdanningsdirektoratet, 2021, s. 22). Jeg mener pandemien har bidratt til et løft i digitale redskaper og muligheter, men det har ikke blitt fulgt like godt opp med kompetanseheving og utvikling hos de ansatte slik at de kan benytte seg av mulighetene de digitale verktøyene gir. Det er stor variasjon fra barnehage til barnehage og de ansatte i den enkelte barnehage.

De ansatte

- Kompetanse

I det organiserte miljø som en barnehage representerer, har de ansatte variert kompetanse, noe jeg ser på som positivt både for den enkelte og gruppen som helhet. Irgens (2021, s. 121) skriver at dersom vi ønsker å utvikle kompetansen vår, må vi starte med oss selv. Vi er ansvarlige for å bidra til et positivt miljø for både barn og ansatte i barnehagen. Jeg er enig med Irgens i at vi må kunne ta i mot råd og veiledning og kunne søke ny informasjon når det er nødvendig. Jeg opplevde gjennom mine informanter at selv om disse hadde lik utdanning og tilnærmet lik ansiennitet i yrket så var det stor variasjon i kompetanse, motivasjon og holdninger til digital teknologi i barnehagen. Informant A påpeker at hen har 4 timer plantid, og med alt som skjer i en barnehage er det foreløpig andre ting som prioriteres. Irgens (2021, s. 164) presiserer at gjennom å være profesjonell yrkesutøver har vi et stort ansvar for å holde oss oppdatert og utvikle vår kompetanse som yrkesvalget krever. Jeg kan forstå at i perioder hvor det er mye sykdom og fravær blant personalet så blir tiden knapp i forhold til kompetanseutvikling og at prioriteringen ikke ligger på kompetanseheving, men mer på daglige og ukentlige rutiner. Informant C la til i sitt intervju at hen er med i noen fora på nett som gjør at hen er påkoblet når det gjelder nye digitale ressurser som eventuelt kan bli aktuelt i fremtiden. Jeg opplever en entusiasme og motivasjon fra hen. Jeg kommer tilbake til tema motivasjon senere. Informant B legger frem sine erfaringer på en måte som gir meg den forståelse at hen setter barnas interesse i fokus. Derav når barna ikke opprettholder interessen for det digitale verktøyet, kan det ikke påtvinges dem. Jeg mener læring er en kontinuerlig prosess, det tar tid å ta til seg ny kunnskap, selv med tidligere erfaring.

- Motivasjon

For å oppnå kompetanse mener jeg at vi må ha motivasjon til å innhente og ta i bruk relevant informasjon. Vi må være ydmyke og åpne for å ta imot råd og veiledning fra andre. Denne atmosfæren bidrar til å skape et mestringsklima og videre motivasjon. Skogen og Haugen (2021, s. 113) definerer motivasjon som en prosess som iverksettes av drivkrefter inne i oss eller av forhold i miljøet. Dette resulterer i målrettet atferd. I min forskning har det vist seg at informantene jeg har funnet er tre ganske forskjellige personer. Det har kommet frem at informant A anser naturfag som sitt fagfelt, informant B legger tilsynelatende størst vekt på barnas interesser, og informant C har en særegen interesse for digital teknologi i barnehagen.

I alle tre intervjuene har jeg opplevd at informantene har hatt motivasjon for sitt arbeid i barnehagen. Informant A sier at de har prosjekter med barna der de tar bilder av enkeltbarn. I disse prosjektene får barnet være med på hele prosessen fra å ta bildet, til å printe og henge det opp. Her forklarte hen at det var for å hjelpe barnet å se seg selv, gi dem identitet og samtale rundt dette. I denne situasjonen har hen en indre motivasjon for å støtte barn i deres utvikling. I likhet med denne situasjonen ga informant B og C eksempler på aktiviteter eller prosjekter de hadde hatt med barn som ga dem genuin glede i å gjennomføre (Skogen og Haugen, 2021, s. 129). Jeg mener at det er mange fallgruver når det kommer til motivasjon og det er høyst subjektivt hva som driver frem den indre motivasjonen. Når noe er nytt og skummelt som for eksempel begrepet “digital teknologi” så kan frykten for at utstyr blir ødelagt, overkjøre lysten og motivasjon til å bruke det sammen med barna. Teknologi som kamera og kopimaskin som vi har hatt i barnehage og i hjemmet i mange år. Dette er utstyr som ikke nødvendigvis oppleves altfor dyrt, og derfor opplever jeg at personalet lettere kan ta frem og bruke sammen med barna. Utstyr som er dyrere og nyere av dato, for eksempel bluebot, indie eller digitalt mikroskop, så trengs det en egeninteresse eller motivasjon for å tilegne seg kunnskap og en må kanskje være litt uredd. I innledningen nevner jeg Lillemyr (2020, s. 31-32) som skriver at barn i mange tilfeller bruker lekens fiktive verden og ufarlighet for å prøve seg ut og tilegne seg ny kompetanse. Dette mener jeg også er overførbart til de voksne. Når vi later som, for eksempel gjennom rollespill, så kan vi leve ut en situasjon og på mange måter ufarliggjøre den, og når situasjonen ikke lenger er like skummel så er det lavere terskel for å gjøre feil. Når sjansen for å gjøre feil ikke er så stor, øker motivasjonen for å gå inn i situasjonen eller aktiviteten. Da får vi handlingstendensen. I teoridelen skrev jeg om handlingstendens (Skogen og Haugen, 2021, s. 99-103). Hvordan vi handler utspiller seg fra hvor sterkt vi føler for noe og hvilken kunnskap vi har om det. Her er det viktig å ha et bevisst forhold til hvilke uttrykk du gir utover, både verbalt og via kroppsspråk. Holdninger smitter og vi må hele tiden ha dette med oss i tankene. Eksempelvis kler de fleste voksne på seg regntøy og går ut med barna i barnehagen for å hoppe i sølepytter, selv om de ikke liker regn spesielt godt. De voksne har et bevisst forhold til egne holdninger i forhold til vær og at eventuelle negative holdninger ikke skal komme til syne. De voksne legger vekt på at barna skal erfare ulikt vær og trene på å kle seg selv. Dette er en kjent situasjon både for barn og voksne i barnehagen. De voksne står i situasjonen selv om den kan bli krevende for ofte har de kunnskap som trengs for å håndtere den og motivasjon for å komme gjennom den.

Når jeg har vært i praksis har jeg opplevd at det står digitalt utstyr tilgjengelig på lageret i barnehagen, men at de ansatte vegrer seg for å ta det frem. De er redde for å ødelegge dyrt utstyr og redde for at de ikke kan nok om utstyret for å ta det i bruk. Når frykten overstyrer motivasjonen til de voksne, så mener jeg at vi kan gjøre som vi gjør med barna. Vi kan ufarliggjøre situasjonen gjennom å aktivt søke kunnskap som setter oss i stand til å bruke digitalt utstyr. Vi kan leke med utstyret eller late som vi leker med utstyret alene eller sammen med andre voksne i barnehagen før vi gjennomfører en aktivitet sammen med barna. Et eksempel på dette er som informant C har sagt at hen gjør, oppsøker og alltid prøver å holde seg på toppen av ny informasjon relevant for digital praksis barnehagen, gjennom deltagelse i fora på internett.

- Holdning og kommunikasjon

Hvordan de ansatte i en barnehage forholder seg til forskjellige tematikker og situasjoner, påvirker aktiviteten i barnehagen. Det kom frem flere eksempler på dette i intervjuene, som at i barnehage 2 jobber det personer med særinteresse for fagområdet digital teknologi og barnehagen har da et større fokus på dette, i motsetning til i barnehage 1 der det samme fagområdet ikke er like fremtredende. Skogen og Haugen (2021, s. 99-100) skriver at personalet i en barnehage er ganske forskjellige, og dette gjelder blant annet alder, yrkeserfaring, utdanning og ikke minst holdninger. Jeg undrer meg over at tre personer med relativt lik utdanning og arbeidserfaring har så ulike perspektiver på den digitale teknologien i barnehagen og hvordan dette påvirker bruken av den digitale teknologien på disse avdelingene. Jeg kan kjenne meg igjen i det Skogen og Haugen (2021, s. 99-100) skriver om at en personalgruppe er forskjellig sammensatt og at det er på godt og vondt. Det er likevel viktig, mener jeg, at en er bevisst på hvordan vi uttrykker holdningene våre. Jeg erfarte i min praksis at det er lettere å gå inn i ukjente aktiviteter når jeg har en åpen og utforskende holdning. Jeg opplevde at bevissthet rundt bruk av kroppsspråk er viktig i barnehagen, spesielt på liten avdeling der barna hovedsakelig kommuniserer med kroppsspråk før de lærer å bruke ord, men også i alle aspekter av kommunikasjon med barn fordi de oppfatter mye mer enn en skulle tro slik som Skogen og Haugen (2021, s. 104) peker på i sin tekst. I sammenheng med fagområdet digital teknologi er det mange meninger om hva som er rett og riktig i forhold til hvordan og hvor mye teknologi barna skal eksponeres for, også blant de som jobber i barnehagen. Nettopp det at det er så mange og sterke meninger rundt digital

teknologi gjør det viktig at vi er bevisst kroppsspråk når vi kommuniserer om tematikken, uavhengig av personalets personlige holdninger bør dette ikke gå negativt utover barna.

Barnehagen er en lærende organisasjon, hvilket vil si at barnehagen er i konstant utvikling, både for å holde seg oppdatert og ikke låse seg i dårlige vaner. Informant C har som sagt en særegen interesse for digital teknologi, men hen fortalte og om en kollega som ikke nødvendigvis har interesse innenfor temaet på lik linje, men i viten om at verden er i utvikling så denne personen det som en fornuftig avgjørelse å ta videreutdanning basert på digital praksis i barnehagen.

Fremtidsrettet tenkning

Jeg la frem Dardanou et al. (2021) sine syv kompetanser for fremtiden i teorikapitlet. Disse kompetansene presenteres for barna i barnehagen og skaper et grunnlag for å kunne klare seg i samfunnet i fremtiden (Dardanou et al., 2021, s. 54). Gjennom aktivitetene informantene la frem i intervjuene ser jeg for meg at både barnehage 1 og 2 tar disse begrepene i betraktning når det kommer til digitalt baserte aktiviteter, og i barnehagens hverdag.

Kreativitet i barnehagen handler ifølge Dardanou et al. (2021, s. 54) om barns uttrykksformer. Kreativitet blir tatt i bruk når en utforsker, for eksempel digital teknologi.

Informant A gir eksempel på at barn er med å ta bilde av seg selv eller ting i miljøet rundt seg. For eksempel leker, former og farger. Her kommer kreativiteten til uttrykk gjennom skaperglede og barna får innføring i, og mulighet til, å utforske digital teknologi ved å være med på hele prosessen, fra å ta bildet, legge det inn på pc, printe ut og henge det opp.

Informant B fortalte at de har gamle mobiltelefoner på avdelingen. I lys av det Lillemyr (2020, s. 31) skriver om at barn ofte bruker lek for å prøve ut det de opplever i hverdagen, så kan jeg tenke meg at disse mobiltelefonene bidrar til barnas kreative rollelek. Dette gir barna muligheten til å leve ut og ufarliggjøre noen av de digitale hjelpemidlene og utstyret som blir brukt i den virkelige verden.

Kritisk tenkning er kanskje selvsagt for noen som er eldre, men for et barn er alt en utprøving og en prosess. Informant C legger frem at de digitale ressursene som er i barnehagen/på avdelingen har vært i såpass hyppig bruk at barna nå kan begynne å spørre om å bruke dem. Digitalt utstyr som for eksempel bluebot og indie er små roboter som barna kan

bruke for å lære lett programmering. Når dette utstyret tas frem så er det flere voksne med visshet om at utstyret koster en del og frykt for at det blir ødelagt gjør at utstyret blir brukt i mindre grad. Her oppstår det et dilemma. Skal dette utstyret stå på et lager og bli støvet ned i frykt for å ødelegge dem, eller kan de voksne benytte anledningen til å la barna ta del i den kritiske tankegangen og vurdere bruk og håndtering av utstyret? Jeg mener i disse tilfellene er det viktig at barna bruker kritisk tenkning i den grad de vet hvilke egenskaper de har og ikke jobbe med for avansert utstyr, ikke ødelegge utstyret og prøver å være inkluderende hvis andre har lyst til å være med, gitt at de og har kunnskapene som er nødvendig for dette utstyret. Gjennom veiledning sammen med voksne og andre barn er det gode muligheter for utvikling av kritisk tenkning og sikkerhet rundt bruk av utstyret.

Danning handler om å oppdra barn til å bli en del av samfunnet og dets regler og normer (Dardanou et al., 2021, s. 56). I barnehagen får barna en forsmak på dette, som del av en gruppe barn som utgjør en avdeling, må barna ta hensyn til hverandre. De ansatte i barnehagen jobber kontinuerlig med at barna skal få en forståelse av hva som er rett og galt, og Dardanou et al. (2021, s. 56-57) hevder at barna til slutt vil ta innover seg denne kunnskapen og at den blir en del av individets indre motivasjon. Lett forstått skal barna få erfaring og forkunnskap om det som er forventet av dem når de er eldre. Med bakgrunn i dette mener jeg at barna kan ta del i bestemmelsesprosesser som skjer i barnehagen. I sammenheng med den digitale kompetansen syns jeg informant C sa det veldig godt: "Det er viktig for meg at de forstår det er noe de kan påvirke, ikke bare konsumere." Jeg har fått en forståelse av at det ofte blir erfart at barn blir passive i møte med teknologi. Dette er gjerne fordi de er kjent med iPad og tv hjemmefra, noe som er en statisk aktivitet der de er ment til å sitte og konsumere. Men om barna får møte flere aspekter av den digitale teknologien i barnehagen kan de øve seg på refleksjon, kritisk tenkning og sunn dømmekraft, slik Dardanou et al. (2021, s. 56-57) også skriver. Eksempler på andre måter digital teknologi kan brukes i sammenheng med danning er programmering, bildetakning og bildebehandling, musikk, bevegelse og språkutvikling for å nevne noen.

I barnehagen når det er snakk om medborgerskap vil det hovedsakelig dreie seg om barnet og dets relasjon til de andre barna på avdelingen. Noe av grunnen til at vi snakker om medborgerskap i barnehagen er at det er en av institusjonene som er med å forme fremtidens medborgere. Barnehagen er en offentlig møteplass der barn kan og skal delta og oppleve

tilhørighet (Dardanou et al., 2021, s. 57). Selv om digital teknologi oftest knyttes til begrepet skjerm, er det her det likevel kan trekkes frem som en god ting. På iPader og smart-skjermer finnes det apper som kan knytte de flerspråklige barna mer sammen med hele gruppen. Det kan være apper som oversetter ord, e-bøker på flere språk, gjerne med høytlesnings-programmer, og generelle bildesøk som gjør at de kan få mentale knagger å henge ting på under samling, lesestund og mer. Med denne ressursen kan alle nasjonalitetene og funksjonalitetene i gruppen bli fremmet på lik linje og vise barna at alle har rett til å være et fullverdig medlem av samfunnet (Dardanou et al., 2021, s. 58). Dardanou et al. (2021, s. 57-58) vektlegger språk-differanser, og jeg kan også se hvordan dette kan knyttes sammen med funksjons-variasjoner i forholdet det faktum at alle barn i barnehagen skal bli inkludert, sett og lyttet til.

Kommunikasjon har jeg dratt frem flere ganger i denne teksten, men i denne delen er det barna det gjelder. I alle barnehager, på alle avdelinger møter vi kommunikasjon, det gjelder ikke bare barna som har lært å snakke, men også de minste som bruker kroppsspråk for å kommunisere (Dardanou et al., 2021, s. 58-59). Når det kommer til digital teknologi innenfor kommunikasjon så er det viktig at selv om barna ikke har verbalt språk ennå så kan de være med på aktiviteter og prosesser tilknyttet digitale ressurser. De voksne må her være bevisste på hva de kommuniserer til barna, helst stille åpne og undrende spørsmål som støtter opp under barnas refleksjon og selvinnsett. Som tidligere presentert jobber informant A på liten avdeling. I prosjekter de har på hens avdeling er barna med på så mye som mulig av prosessen. I de individuelle bilde-prosjektene får barna være med på hele prosessen. Dette gir dem en til en tid med en voksen, og mulighet til å utvikle evnene til å undre og uttrykke seg etter beste evne. Det er mange måter å sørge for at barna er med i en digital fokusert prosess som styrker det språklige aspektet av utviklingen. Dardanou et al. (2021, s. 59) skriver for eksempel om å lage bøker sammen med flerspråklige barn, her kan barna få en visuell tilknytning som kan hjelpe med å støtte under innøving og bruk av det norske språket.

Den siste egenskapen Dardanou (et al., 2021, s. 53-61) påpeker er samarbeid. Dette går mye inn i det jeg har tatt opp tidligere om å bli medborger, men for å bryte det med handler samarbeid i korte trekk om å kunne dele med hverandre, hjelpe hverandre, følge regler og beskjeder (Dardanou et al., 2021, s. 60). Knyttet til den digitale teknologien handler samarbeid i all hovedsak om å dele på utstyret, gjerne lære hverandre, bruke utstyret sammen eller bytte på det. Når barn starter i barnehagen kommer de fra et miljø der de er i fokus til et

miljø der de er en del av en gruppe. For at denne gruppen skal fungere må barna bli trent i og få erfaring med samarbeid. Selv i en stor barnehage er det bare et gitt antall utstyr, så dette må samarbeides om å deles eller byttes på. Gjennom å øve på samarbeid vil barna kunne utvikle og reflektere over egne følelser knyttet til hva som er rett og galt og få erfaringer i kritisk tenkning og medborgerskap. Jo mer barna får erfare og reflektere over i barnehagen, jo mer forberedt er de i den senere tid til å møte på et mangfold av situasjoner og utfordringer.

Avslutning

I dette forskningsprosjektet skulle jeg ta for meg problemstillingen: *Hvordan kan ansatte i en barnehage legge til rette for bruk av digital teknologi i barnehagens lekemiljø?* Jeg var interessert i de pedagogiske lederne sine holdninger og motivasjoner overfor temaet, også ville jeg høre om den generelle digitale praksisen i barnehagen. Jeg valgte også å sette lys på tanker om fremtiden, i den forståelse av hva barnehagen skal tilby barna av kompetanse og livserfaring.

Min forforståelse av temaet digital teknologi besto hovedsakelig av samtaler rundt temaet med mennesker som jobber i og rundt barnehagen. Før jeg startet prosessen med denne oppgaven hadde jeg en forventning om at det jeg kom til å finne ut av var at uten korrekt opplæring og tid til å lære funksjonene til de digitale ressursene, ville digital teknologi være lite brukt i barnehagen fordi det ville føles unyttig. Dette fordi ressursene ikke kunne brukes på en god måte i det pedagogiske innholdet på avdelingene. Disse synene har jeg fått snudd litt på hodet, men på en ny måte som gir mening for meg. Jeg er enig i det informant C sier: “mennesker er veldig flinke til å problem-plassere.” Ved enten å si “vi skulle bare hatt...” eller “jeg har ikke fått opplæring i dette, så det kan jeg ikke bruke”. Jeg har flere ganger selv opplevd pedagogiske ledere som har et foretrukket fagfelt. Dette fagfeltet vil da få mer plass i det pedagogiske innholdet på avdelingen, noe som ofte vil gå på bekostning av noe annet. Mitt inntrykk er at det ofte er den digitale teknologien som blir nedprioritert. Gjennom de avholdte intervjuene kom jeg fram til at dette er på grunn av skepsis rundt fagfeltet og usikkerhet hos de ansatte. Denne usikkerheten gjør at vi føler oss sårbare, noe som er mindre attraktivt for majoriteten av mennesker.

Så for å konkludere. *Hvordan kan ansatte i en barnehage legge til rette for bruk av digital teknologi i barnehagens lekemiljø?* Jeg trodde svaret på denne problemstillingen skulle være opplæring. Opplæring i digitale verktøy, ressurser og midler som kan få et hjem på avdelingen i barnehagen, men det er ikke det jeg har erfart etter jeg har foretatt min forskning. Det jeg sitter igjen med etter denne forskningen er at opplæring kan være relevant dersom personalet ønsker dette, men grunnlaget vi trenger for å jobbe med digital teknologi i barnehagen er motivasjon. Motivasjon er drivkrefter inne i oss eller forhold i det fysiske miljøet (Skogen og Haugen, 2021, s. 113). Når vi handler på bakgrunn av denne drivkraften, resulterer dette i en målrettet atferd. Vi må ha et indre ønske om å lære, eller en forståelse av

at verden er i konstant utvikling. I det minste må vi anerkjenne at digital teknologi har fått plass i rammeplanen, som jeg innledet hele teksten med, noe som tilsvarer at den digitale teknologien skal tas i bruk i barnehagen.

Jeg vil avslutte med å utdype et forslag som kom fra informant C: Vi kan utforske sammen med barna. Alternativt kan du også gjøre et lite søk på nett før du tar med deg produktet inn på avdelingen. Presenterer produktet for barna og si noe som “Dette er en “navn på produkt”, jeg ikke er så sikker på hvordan den brukes, jeg håpte vi kunne finne det ut sammen”, på denne måten gir du barna og deg selv en positiv førstehåndserfaring, du oppmuntrer barnas utforsker glede og du ufarliggjør situasjonen for deg selv fordi du legger frem for alle barna som deltar i aktiviteten at er du på samme kunnskapsnivå som dem.

Litteraturliste

Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7.utg). Gyldendal.

Dardanou, M. Simensen, E. D. og Mossin, M. S. (2021). *Barnehagens digitale arenaer*. Universitetsforlaget.

Dewey, J. (2001). *Erfaring og tenkning*. Dale, E. L. (Red.), *Om utdanning*. (s. 53-66). Gyldendal Akademisk.

Irgens, E. J. (2021). *Profesjon og organisasjon: En bok for profesjonsutøvere og de som skal lede dem*. Fagbokforlaget.

Kunnskapsdepartementet. (04/2023). *Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole: 3 Digital praksis og kompetanse i barnehage*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/strategi-for-digital-kompetanse-og-infrastruktur-i-barnehage-og-skole/id2972254/?ch=4>

Kunnskapsdepartementet. (2017). *Rammeplan for barnehagen: Forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Udir.
<https://www.udir.no/contentassets/7c4387bb50314f33b828789ed767329e/rammeplan-for-barnehagen—bokmal-pdf.pdf>

Kvale, S. og Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. (2. utg.). Gyldendal Akademisk.

Lillemyr, O. F. (2021). *Lek på alvor* (4. utg.). Universitetsforlaget.

Naper, L. R. Myhr, A. Haugset, A. S. (01.07.2022). *Rapport: Spørsmål til barnehage-Norge 2021*. (2021:01438). Utdanningsdirektoratet.
<https://www.udir.no/contentassets/dd07a8045e70456d93dd31f64ce33d9e/rapport-sporsmal-til-barnehage-norge-2021.pdf>

Haugen, R. og Skogen, E. (2021). Holdninger og kommunikasjon, og Motivasjon og selvbestemmelse. Skogen, E. (Red.), *Å være leder i barnehage*. (3. utg. s. 99-111 og s. 113-146). Fagbokforlaget.

Vedlegg

1. Intervjuguiden

Introduksjoner

Her ser jeg ikke etter svar, men heller skape en trygg og avslappet atmosfære, opptaket vil starte etter introduksjoner.

- Hei, navne veksling
- (Gi info-skriv og få underskrift på samtykkeskjema)
- Som du sikkert forstår i fra infoskrivet så skal jeg stille noen spørsmål angående digital teknologi i barnehagens lekemiljø. Litt for å se på hva av digital teknologi som er i barnehagen, hvordan det blir brukt og tanker rundt det.
- Hvis det er mulig så ønsker jeg en liten omvisning/se avdelingen etter intervjuet.

Overgangsspørsmål

Starte opptaket

- Hvilken aldersgruppe jobber du med?
- Hvor lenge har du jobbet i barnehage?

Nøkkelspørsmål

Fortell om en aktivitet knyttet til digital teknologi du/dere har hatt sammen med barna?

- Hva legger du i begrepet digital teknologi? verktøy, ressurser, midler, leker
- Har dere andre digitale aktiviteter med barna? Hva innebærer disse?
- (Med alle eller gruppevis) (barne- eller voksenstyrt)
- Inne/ute

Har dere større/langvarige prosjekter som omhandler eller inkluderer digital teknologi?

- (Over hvor lang tid) (hva inkluderer disse aktivitetene, spesifikke eksempler)
- Inne/ute

Har dere digitale leker/produkter tilgjengelig for barna på avdelingen?

- Er de tilgjengelige for barna, (utbre med vet de at de kan spør om dem?)
- Hva er det?
- Hvordan brukes det?
- Hvorfor akkurat dette?

- Er de på avdelingen, eget rom, må de hentes av en voksen.
- Inne/ute

Hva tenkte du når det først var snakk om å få digital teknologi/ressurser i barnehagen?

- Hvorfor?
- Både generelt og spesifikke tanker.
- I forhold til nå?
- Inne/ute

(Hvis relevant: Hvordan legger du til rette for at barna får erfaring med digital teknologi?)

- (Eventuelt hvordan kan du gjøre det?)
- (I hvilken grad opplever du det barnestyrt/voksenstyrt))
- (Har det vært noe inne som eventuelt har blitt tatt vekk? Hvorfor?)
- (Inne/ute)

Er det noen digitale midler du ønsker deg til barnehagen?

- (Vet du om det er planlagt at det kommer inn mer?)
- Hvorfor? (skal de være tilgjengelig for barna, for spesifikke aktiviteter/prosjekter)
- (hvordan fikk du vite om disse midlene)
- Inne/ute

Avsluttende

- Har du kommet på noe underveis som du ønsker å legge til eller utdype?
- Hvordan opplevde du dette intervjuet?
- Tusen takk for at du tok deg tid til å delta på dette intervjuet.

- Er det noen mulighet for at jeg kan se avdelingen, for å se litt hva som er tilgjengelig for barna?
- *(Hva slags leker er tilgjengelig for barna på avdelingen? Type dukker, biler, magneter osv.)*