



HÖGSKOLAN
DALARNA

Examensarbete

Grundnivå

Förskollärares syn på digital kompetens

Intervjustudie om hur förskollärares digital kompetens påverkar deras användning av digitala verktyg i förskolan

Författare: Sara Ollas och Imogen Schneider

Institution: Högskolan Dalarna

Handledare: Nadezda Lebedeva

Examinator: Susanne Rosén

Ämne/huvudområde: Förskolepedagogiskt område

Kurskod: GPG2DU

Högskolepoäng: 15 poäng

Examinationsdatum: 2023 – 05 – 30

Vid Högskolan Dalarna finns möjlighet att publicera examensarbetet i fulltext i DiVA. Publiceringen sker Open Access, vilket innebär att arbetet blir fritt tillgängligt att läsa och ladda ned på nätet. Därmed ökar spridningen och synligheten av examensarbetet.

Open Access är på väg att bli norm för att sprida vetenskaplig information på nätet. Högskolan Dalarna rekommenderar såväl forskare som studenter att publicera sina arbeten Open Access.

Jag/vi medger publicering i fulltext (öppet tillgänglig på nätet, Open Access):

Ja

Nej

Abstract

Digitala verktyg har en central plats i dagens samhälle. Det i sin tur påverkar förskolans verksamhet där man numera möter digitalisering som ett mål i läroplanen. I Läroplanen för förskolan (Skolverket 2018, s. 9) står det att utbildningen ska ge barnen förutsättningar samt utveckla digital kompetens genom att låta barnen utveckla en förståelse för den digitalisering vi möter i samhället och vardagen. Ansvar för detta ligger därför hos förskollärarna att genomföra detta på ett sätt som gynnar barnen. Syftet med studien är att synliggöra förskollärares kompetens kring användningen av digitala verktyg i förskolan, samt ta del av deras tankar kring för och nackdelar med användningen av digitala verktyg. För att uppnå vårt syfte använder vi oss av semistrukturerade intervjuer som metod. De frågeställningar vi utgår från är: Vad innebär digital kompetens enligt förskollärare? Vad anser förskollärare kring användningen av digitala verktyg utifrån deras digitala kompetens? Vad finns för fördelar och nackdelar i användning av digitala verktyg i förskolan utifrån förskollärarnas egen beskrivning? Resultatet i studien visar en tydlig skillnad kring förskollärares kompetens när det kommer till digitala verktyg i förskolan. Det framkom att där intresset och kompetensen fanns användes digitala verktyg dagligen, men samtidigt visade det sig att på de verksamheterna som förskollärarna inte kände nog kompetens användes digitala verktyg betydligt mindre. Det framkom att digitala verktyg är ett ämne som blivit centralt i dagens samhälle vilket också skapar ett ansvar hos förskollärare att ge en grundkompetens till barnen. Samtidigt framkommer det i läroplanen att alla barn har rätt till en likvärdig utbildning var man än går i landet, vilket anses vara omöjligt när inte alla förskollärare har lika kompetens kring digitala verktyg.

Nyckelord

Digitalisering, digitala verktyg, förskolan, förskollärare, digital kompetens

Förord

Vi är två författare som under arbetets gång hade lika stort ansvar och engagemang. Det var intressant och mycket lärorikt att studera hur förskolläraernas digitala kompetens kan vara avgörande för utvecklingen av barns digitala kompetens.

Vi tacka alla som har bidragit till vår studie och vår handledare Nadezda Lebedeva.

Sara och Imogen

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Syfte och frågeställningar	2
1.2 Begreppsdefinition	3
2. Bakgrund	3
3. Tidigare forskning	5
4. Teoretiskt perspektiv	11
4.1 Sociokulturellt perspektiv	11
4.1.1 Proximala utvecklingszon	11
4.1.2 Scaffolding	12
4.1.3 Mediering	12
5. Metod	14
5.1 Intervjuguide.....	14
5.2 Urval	14
5.3 Genomförande	15
5.4 Etsika aspekter	16
5.5 Tillförlighet, trovärdighet och överförbarhet.....	17
5.6 Bearbetning av data och analys	18
6. Resultat.....	19
6.1 Vad innebär digital kompetens för förskollärare?.....	19
6.2 Vad anser förskollärare kring användning av digitala verktyg utifrån deras digital kompetens.....	21
6.3 Vad finns för fördelar och nackdelar i användning av digitala verktyg i förskolan utifrån dras egna beskrivningar	22
7. Analys.....	25
7.1 Vad innebär digital kompetens för förskollärare?.....	25
7.2 Vad anser förskollärare kring användning av digitala verktyg utifrån deras digital kompetens.....	26
7.3 Vad finns för fördelar och nackdelar i användning av digitala verktyg i förskolan utifrån dras egna beskrivningar	27
8. Diskussion	29
8.1 Resultatdiskussion	29
8.1.1 Förskollärares digitala kompetens utifrån genomförd utbildning.....	29
8.1.2 Förskollärares digital kompetens utifrån ålder.....	29
8.1.3 Förskollärares olika kompetens och syn på digitala verktyg	30
8.1.4 Förskollärares olika tolkningar av läroplanen.....	31

8.1.5 Förskollärares olika tolkningar av digitalisering samt för och nackdelar med digitala verktyg	32
8.2 Metoddiskussion	33
9. Slutsats	34
10. Förslag till vidare forskning	35
Referenslista	36
Bilaga 1 Informationsbrev	39
Bilaga 2 Intervjuguiden	40

1. Inledning

Barn växer upp med ena foten i den digitala världen (Davidsson & Findahl, 2016). Därför är det ett skäl till att förskolan digitaliseras. Förskolan ska förbereda barnen för ett alltmer digitaliserat samhälle. I regeringens digitaliseringsstrategi framgår det att förskolan ska använda digitaliseringens möjligheter på bästa sätt för att uppnå en hög digital kompetens hos barnen (Sveriges regering, 2017a). Dessutom är digital tillgång ett argument för att minska digitala klyftorna mellan barnen och förbygger ett digitalt utanförskap (Kjällander, 2019, s. 21). Samtidigt finns det debatter kring huruvida digitala verktyg ska införas i förskolan, samt vilka utmaningar och möjligheter förskollärare står mot. Ollinen (2018) skriver att det finns klyftor och olika åsikter när det kommer till digitalisering i förskolan. Hugo Lagerkrantz (2022) yttrar i sitt resonemang en oro för användning av digitala verktyg i småbarnsålder. Han menar att hjärnan inte utvecklas på samma sätt om barn sitter framför skärmar eller om de får ta del av vuxens högläsning av böcker. Han anser även att förskolor inte ser digitala verktyg som komplement, men i stället avskaffar fysiska redskap som böcker, papper och penna. Elza Dunkels (2015) menar att skärmtid är ett förlegat begrepp och att man snarare ska prata om vad vi gör framför skärmen och inte hur länge. Samhället mer och mer fokuserat på digitala verktyg vilket leder till att barnen behöver möta detta redan i förskolan. Ollinen (2018) skriver att det dock behöver finnas en tanke med användningen och det är förskollärarens ansvar. Även Skolverket (2018, s. 3) nämner detta att samhället idag är alltmer digitaliserat och detta leder också till att skola och förskola berörs. Vi behöver se till både fördelar och nackdelar med användandet av digitala verktyg och behöver presentera detta i tid för barnen så det kan utvecklas till aktiva samhällsmedborgare.

Ovanstående uttalandet ger en bild av hur tillgången på teknik har förändrats i skolan, hur synen på lärande förändras samt lärares och elevers möjligheter och utmaningar att använda digital teknik i undervisningen.

Förskolan har ett pedagogiskt uppdrag att ge barnen förutsättningar att utveckla en förståelse för den digitalisering de möter i sin vardag. Dessutom ska vi lägga grunden för ett livslångt lärande. Detta innebär att barnen ska utveckla en digital kompetens som ingår i de åtta nyckelkompetenser för livslångt lärande (Europeisk Referensram, 2007).

I Läroplanen för förskolan (Skolverket 2018, s. 10) kan vi läsa:

Utbildningen ska ge barnen förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens genom att ge dem möjlighet att utveckla en förståelse för den digitalisering de möter i vardagen.

Barnen ska ges möjlighet att grundlägga ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt till digital teknik, för att de på sikt ska kunna se möjligheter och förstå risker samt kunna värdera informationer.

Kjällander (2019, s. 22) skriver att förskolor ska lämna diskussionen om digitala verktyg är bra eller dåligt för barns lärande. Den nya styrdokumentet hänvisar till att digitala verktyg ska användas i förskolan och att barnen ska få ta del av verktyget.

Utifrån egna erfarenheter upplever vi att användningen av digitala verktyg i förskolan inte är självklart, men också att tolkningen i läroplanen uppfattas på olika sätt beroende på förskollärares förhållningssätt och hans digitala kompetens. Skolverket (2018) menar att förskolan ska lägga grunden till adekvat digital kompetens hos barnen, dock kan begreppet uppfattas som abstrakt.

Därför bestämde vi oss för att undersöka hur förskollärare motiverar sitt arbete med digitala verktyg utifrån sin digitala kompetens och vilka möjligheter och hinder de ser. Studien blir viktig eftersom det är en stor skillnad på förskollärares kompetens kring digitala verktyg och detta kommer också ge barn olika förutsättningar att möta digitalisering i förskolan. Det krävs att förskollärare behöver ha en viss kompetens kring ämnet. Förskollärare och barn behöver följa förändringsprocessen och öka sin kunskap hur digitala verktyg kan bli en viktig del i ett livslångt lärande. Elyoussoufi (2018, s. 20) menar att det betyder att förskollärare har lust att lära tillsammans med barnen och kollegor för att öka kunskapen kring digitala verktyg.

1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet är att synliggöra förskollärares syn på användningen av digitala verktyg i förskolan utifrån deras digitala kompetens.

Frågeställningar

- Vad innebär digital kompetens enligt förskollärare?
- Vad anser förskollärare kring användningen av digitala verktyg utifrån deras digitala kompetens?
- Vad finns för fördelar och nackdelar i användning av digitala verktyg i förskolan enligt förskollärarnas egen beskrivning?

1.2 Begreppsdefinition

Här presenterar vi olika begreppsdefinitioner som återkommer i arbetet.

Digitala verktyg i förskolan kan vara olika teknisk utrustning som dator, platta, robotar, projektor som kan kopplas till en platta, programvara och applikationer som används i undervisningen eller i verksamhetens organisation för dokumentation, frånvaro, barnens vistelseschema (Specialpedagogiska skolmyndigheten 2023).

Kompetens är ett begrepp som innefattar kunskaper, erfarenheter, personlighet och engagemang. Detta innebär att det krävs erfarenhet av arbetet, av det finns olika barn med olika behov och deras vårdnadshavare (Engdahl & Ärlemalm- Hagsér 2015, s. 241).

2. Bakgrund

Förskolans reviderade läroplan lyfter fram att förskolan ska arbeta med digitala verktyg för att motverka digitala klyftor. Det hänger ihop med förskolans demokratiuppdrag för att skapa delaktiga medborgare i samhället (Kjällander & Riddersporre 2019, s. 12).

I förskolans läroplan (Skolverket 2018, s. 9) skrivs att utbildningen ska ge barnen möjligheter att utveckla en adekvat digital kompetens. Därför är det viktigt att arbeta aktivt med digitala verktyg i förskolan.

Digital kompetens är en grundläggande färdighet och demokratisk rättighet och en nyckelkompetens som möjliggör deltagandet i samhället (Elyoussoufi 2018, s. 10f).

Skolverket (2017) har gjort en beskrivning av digital kompetens. Det finns fyra aspekter av digital kompetens:

1. Förstå digitaliseringens påverkan på samhället
Detta handlar om hur barnen ges förutsättningar att skapa en förståelse för hur digitala verktyg kan påverka samhället samt vilka möjligheter och risker detta innebär.
2. Kunna använda och förstå digitala verktyg

Den aspekten handlar om att barn genom undervisning får förutsättningar att få djupare och bredda kunskap om och användning av digitala verktyg.

3. Ha ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt

Den aspekten handlar om att man ska utveckla en förmåga att kritiskt granska informationer från olika källor.

4. Kunna lösa problem och omsätta idéer i handling

Sista aspekten handlar om hur digitala verktyg kan vara ett hjälpmedel för problemlösningar och hur man kan omsätta idéer i handling.

Elyoussoufi (2018) menar att förskollärare behöver vara medveten om att digitalisering är en ständigt pågående process av förändringar. Det leder till att vi behöver utveckla vår digitala kompetens kontinuerligt för att ge barnen möjlighet att skapa en digital kompetens (Elyoussoufi 2018, s. 10).

Enligt Skolverket (2018, s. 15) är det förskollärares ansvar att varje barn får använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande. Men det förutsätter att förskollärare har ett positivt förhållningssätt och en viss digital kompetens för att användningen av digitalt verktyg i förskolan sker. Kjällander (2019, s. 37) skriver att den nya tekniken som inträdde i förskolans verksamhet kräver olika anpassningar och ansträngningar, såsom att förskollärare behöver bredda sin kunskap om vad digitala verktyg innebär och kan bidra till barnens lärande och utveckling.

Elyoussoufi (2018, s. 9) nämner att användning av digitala verktyg alltid ska grunda sig i de didaktiska frågeställningar Vad? Hur? och Varför? ska digitala verktyg användas-

Med hjälp av didaktiska frågeställningar skapas en förståelse för hur vi kan utmana barnen i deras utveckling och lärande. På det viset kan digitala verktyg bli en naturlig del i barns lärande (Elyoussoufi 2018, s. 9).

3. Tidigare forskning

Vi kommer beskriva sökprocessen av tidigare forskning och hur forskning resonerar till digital kompetens i förskolan och användning av digitalt verktyg som möjlighet eller hinder.

3.1 Sökprocess

Vi försökte att hitta forskning kring digital kompetens på nätet, men det visade sig att det inte fanns så många avhandlingar. I litteraturens och avhandlingars referenslistor hittade vi tips, vilka avhandlingar som egentligen handlar om digitalt verktyg kan tillhandahålla forskning kring förskollärares kompetens och förhållningssätt vi kan använda oss av. Mest avhandlingar hittade vi på diva-portal, Google Scholar, Libris och universitetens hemsidor. Vi använde sökord: *digitalisering, digitala verktyg, digital kompetens, förskola, förskollärare, doktorsavhandlingars titel*. I databasen Google scholar finns vetenskapliga artiklar på olika språk men mestadels på engelska. Där fick vi använda oss av engelska ord som bland annat technology, childhood education och digital technology. Sökorden utvecklades för att kunna hitta andra variationer och detta ledda oss vidare till sökord som bland annat digital tools. För att hitta mer forskning kring förskollärares kompetens när det kommer till digitala verktyg valde vi Högskolan Dalarnas bibliotekets websida, där kunde vi specificera mera vad vi sökte samt hitta forskning på svenska.

Det fanns en del svårigheter med att hitta källor och information kring inriktningen vi valt att fokusera på, där fick vi analysera och läsa igenom forskningen flera gånger för att avgöra om vi kunde använda den informationen vi fann. En annan del som vi upplevde som en svårighet var att analysera och översätta engelska artiklar och om vi kan lita på att översättningen från engelska till svenska är rätt tolkat. Detta var frågor vi behövde ställa oss under arbetet av att granska materialet. Forskarna i detta kapitel använde observationer, videoobservationer och semistrukturerade intervjuer som metod

3.2 Digitala verktyg i förskolan

Forsling (2020, s. 42) skriver i sin studie att digitalisering och digitala verktyg är ett snabbt föränderligt område som krävs kunskap som motivation att introducera och erfarenhet att arbeta med digitala verktyg i förskolan. Dessutom krävs insatser och en förståelse för möjligheterna med digitala verktyg i lärprocesser. När digitala verktyg används på ett adekvat och utmanande sätt, kan barnen blir producenter, utforskare i sin egen kontext, i stället för konsumenter (Forsling 2020 s. 41).

3.3 Digital kompetens i förskolan

Digital kompetens är en grundläggande färdighet som möjliggör hantering av digitala verktyg. I förskolan ska barnen bli förberedda med kunskap och kompetens för att kunna hantera det digitala samhället. Forsling (2011, s. 78) nämner i sin artikel att Europaparlamentet (2005) har skrivit en rekommendation om åtta nyckelkompetenser för livslångt lärande som blev fastskrivna i europeisk referensram (2007). Kommunikation på modersmålet, kommunikation på främmande språk, matematisk kunnande och grundläggande vetenskaplig och teknisk kompetens, digital kompetens, lära att lära, social och medborgerlig kompetens, initiativförmåga och företagaranda och kulturell medvetenhet och kulturella uttrycksformer är de åtta nyckelkompetenser.

Aspekter som är viktiga för att kunna utveckla en digital kompetens i förskolan är att förskollärarna har en egen kompetens att integrera det digitala i undervisningen. Dessutom ska förskolläraren vara förtrogen med att använda digitala verktyg. Förskollärare behöver ha en kompetens att koppla samman uppdraget med läroplanen och det egna kvalitetsarbetet. Slutligen hänger förskollärares personlig och professionell utveckling ihop i relation hur kunskaper används i praktiken (Forsling 2020, s. 43).

3.4 Digitalt verktyg och digital kompetens som möjlighet eller hinder i förskolan

Plowmans och McPakes forskningsstudie (2013) *Seven myths about young children och technology* visar att det finns sju påståenden om små barn och teknologi som kan tolkas som möjlighet eller hinder i användning av digitala verktyg. Det första påståendet är att barndom och teknologi inte bör blandas. Med detta menas å ena sidan att digitalt verktyg anses som störande i barnens tid att ägna sig åt lek. Å andra sidan anser de flesta föräldrar att det är en blandning av fysiska och digitala aktiviteter hos deras barn (Plowman & McPake 2013 s. 2). Kjällander (2016, s. 17) skriver i sin studie *Plattan i mattan* att förskollärare i studien belyser kombinationer av olika aktiviteter som positivt. Förskollärare nämner till exempel att digitalt verktyg kan erbjuda en aktivitet som barnet inte gillar att utföra med en fysisk artefakt för att det kan vara för svårt att hantera. Det digitala verktyget kan hjälpa barnet att hantera till exempel ett pussel. Har barnet klarat det på en platta, kanske barnets stärks och känner sig redo att kunna klara av ett fysiskt pussel.

Barn är digitala “infödingar”. Samhället anser att det finns ett naturligt band mellan barn och digitala verktyg. Men det har blivit ifrågasatt. Bara för att barn klicka på knappar eller appar på lärplattan, betyder det inte att de verkligen har en förståelse för hur digitala verktyg och dess funktioner fungerar. För att barnet verkligen kan förstå digitala tekniken, så behöver de ha en handledning av kompetenta vuxna. (Plowman & McPake 2013, s. 2–3).

Plowman & McPake (2013) nämner att i studien att teknologi står i vägen för social interaktion och att digitala verktyg dominerar barns liv. De påpekar att de man ser en oro för detta, när det handlar om barns användning av digitala verktyg i hemmamiljön. Men i förskolan ser man inte denna oro i samma grad. Barnen erbjuds olika aktiviteter som kan leda till social interaktion. Det förutsätter naturligtvis att en kompetent förskollärare samspelar med barnen och erbjuder digitala verktyg på ett socialt förhållningssätt. Digitalt verktyg kan bli ett komplement till andra aktiviteter, när man till exempel arbetar med QR-koder som inbjuder till social interaktion. Detta förutsätter att förskollärare har kompetens om hur digitala verktyg ska användas för att det inte blir störande för deras sociala interaktion och inte dominerar deras liv (Plowman & McPake 2013, s. 1).

Plowman & McPake (2013) belyser ett påstående om när barnen leker med digitala verktyg lär de sig. De visar att detta påstående är omstridd. De framhäver att barn inte lär sig automatiskt när de leker med digitala verktyg och dess funktioner. En förskollärare behöver vara närvarande och samspela med barnet kring digitala verktyg för att väcka intresse, samt utmanar barnet hur till exempel en spel/app fungerar och tillsammans förstår vad spelet har för syfte (Plowman & McPake 2013, s. 4).

Ett annat påstående som Plowman & McPake (2013) beskriver i sin studie är att om digitala verktyg är interaktivt så är det pedagogiskt. Studien visar när barnen interagerar med digitala verktyg, betyder det inte att barnen kommer in i en lärande process (Plowman & McPake 2013, s. 5). Om verktyget ska bli pedagogiskt eller inte, behöver en förskollärare fungera som handledare och utforska tillsammans med barnen (Plowman & McPake 2013, s. 4 - 5).

Plowman & McPake (2013) belyser påståendet att barnen måste kunna använda digitala verktyg i sitt framtida liv. Studien visade att många vårdnadshavare anser att deras barn måste lära sig redan från tidig ålder att kunna använda digitala verktyg för att förbereda sig för deras framtida liv. Men det betyder att barnen inte bara lär sig att hantera och kunna navigera på digitala verktyg. Det handlar snarare om att de lär sig att förstå tekniken bakom och skapa en förståelse för kritiskt förhållningssätt kring användandet (Plowman & McPake 2013, s. 5–6).

Efter genomgång av Plowmans och McPakes studie (2013) om påstående drar vi slutsatsen att alla påstående kan ses både som risk eller möjlighet i förhållande till förskollärares förhållningssätt till digitala verktyg och ser sin roll som vägledare.

Ljung-Djärf (2004) beskriver i sin avhandling tre olika lärmiljöer som är kopplade till förskollärares förhållningssätt till digitalt verktyg. Hon skriver att det finns ett tydligt samband mellan hur förskollärare förhåller sig till användning av digitalt verktyg och hur de tre lärmiljöer (skyddande, stödjande och vägledande) framträder (Ljung-Djärf 2004, s. 84–87).

3.4.1 Möjligheter

Forsling (2020, s. 43) skriver att förskollärares kunskap och iscensättning av digitala lärsituationer kan skapa möjligheter för lärande.

Digitala verktyg kan locka barn till sociala interaktioner och aktiviteter, om förskolläraren förhåller sig som en vägledare och erbjuder teknologin med ett socialt förhållningssätt, skriver Plowman och McPake i sin studie (2013, s. 3). De skriver även att barn får möjligheter att utveckla nya kommunikativa färdigheter och förbättra snarare än hindra sociala interaktion om förskolläraren ger rätt stöd i användning av digitala verktyg (Plowman och McPake 2013, s. 3).

Förskollärare uttrycker sig positivt till att flera barn samlas kring digitalt verktyg, eftersom det ger barn med mindre erfarenhet och kunskap möjlighet att observera vad och hur kamrater gör inom detta område (Ljung-Djärf 2004, s. 84). Ljung-Djärf (2004) skriver att när förskollärare förhåller sig positivt till digitala verktyg, beskrivs lärmiljön som stödjande och vägledande lärmiljö. I stödjande och vägledande miljö utgår man från barns intresse och behov. Deltagandet i digitala aktiviteter i stödjande miljö är frivilliga. Däremot är det i en vägledande miljö förskollärares uppgift att stimulera barnet till deltagandet i aktiviteten. Förskollärarna har en stödjande och uppmuntrande roll. De finns tillgängliga i aktiviteten och stöttar barnet vid behov. När flera barn deltar i aktiviteten med digitalt verktyg anser förskollärarna situationen som positivt. Alla deltagare involveras i kunskapsutbyte. Både barn och förskollärare ses som kunskapskällor och interaktionen runt digitala verktyget ger möjligheter att lära av och tillsammans med andra (Ljung-Djärf 2004, s. 86).

3.4.2 Hinder/risker

Forsling (2020, s. 37) beskriver i sin forskningsstudie hinder som förskollärare tar som grund att avstå från användningen av det digitala. Hon nämner att det saknas rutiner kring digitala verktyg, dålig teknisk utrustning i förskolors miljö, (man laddade inte plattorna eftersom det fanns bara ett uttag under bordet och det är jobbigt att böja sig ner), personalbrist och saknande digital kompetens hos personalen. Hon ser att förskollärares förhållningssätt, viljan att använda det digitala och attityd till digitala verktyg kan förklara att de bara ser det digitala som hinder. För att förskollärare inte ska se digitala verktyg som ett hinder behöver de få stöd för att klara av arbete med det digitala (Forsling 2020, s. 41)

Plowman och McPake (2013) skriver att det kan finnas en del saker att oroa sig för när barn använder digitala verktyg. Mest nämnda saker är medievanor, spelberoende, stillasittande, strålning och synproblem. Dessutom skriver de att det finns meningar om att barndom och teknologi ej ska blandas. Barndom anses som en tid när barn ostört få leka och att digitala verktyg ses som hot mot detta. Barnen mår dåligt både fysiskt och psykiskt, men det finns ingen förklaring för detta påstående (Plowman och McPake 2013, s. 2).

En annan påstående som Plowman och McPake (2013) tar upp är att digitala verktyg står i vägen för en social interaktion vilket till en del är befogat. De skriver även att barn tillbringar en stor del framför skärmen, men mest i sin fritid. Denna oro är oftast förknippad med barns användning av digitala teknik i hemmiljön. Hemma utsträcker sig digitala aktiviteter mest i sammanhang att vårdnadshavare använder detta som barnpassning efter en lång arbetsdag. Därför finns en oro för att barnen inte tillräckligt utvecklar kommunikativa färdigheter de behöver för sitt framtida liv (Plowman och McPake 2013, s. 3). Även Nilsen (2018, s. 100) lyfter i sin studie en oro för en minskad social interaktion mellan barnen när de använder till exempel memory- appen i stället för det analoga spelet.

Ljung-Djärf (2004) beskriver i sin avhandling att förskollärares relation till digital teknik visar mera risker än möjligheter. Risker formuleras som datormissbruk, för att barnen tillbringar för mycket till fram för skärmen, barnen blir passiva, fastnar i aktiviteten kring digitalt verktyg. Barnen kan inte utföra något på egen hand. Dessutom anser några förskollärare att när flera barn samlas runt datorn för att observera kamraterna, hamnar andra aktiviteter eller lek i bakgrund. Detta uttrycks som problem (Ljung-Djärf 2004, s. 74).

Ljung-Djärf (2004, s. 84f) menar om förskollärare ser digitala verktyg som hot mot andra aktiviteter jobbar de i en skyddande lärmiljö. I denna miljö har barnen tillgång till digitalt

verktyg, men i begränsad omfattning. Förskollärare anser det som tidsslöseri gentemot viktigare aktiviteter som passivitet och att det påverkar barnens välbefinnande. Vidare ser förskollärare en risk för konflikter mellan barnen om de är flera runt tekniken. Dessutom behöver tekniken skyddas. Det vill säga att förskollärare inte har tillräcklig kompetens att åtgärda problem som kan uppstå i barns användning av digitala verktyg (Ljung-Djårf 2004, s. 85).

4. Teoretiskt perspektiv

Under den rubriken presenter vi den sociokulturella teorin samt centrala begrepp inom teorin vi valde att utgå ifrån i vår studie om förskollärares syn på sitt arbete med digitalt verktyg utifrån deras kompetens.

4.1 Sociokulturellt perspektiv

Begreppet sociokulturell teori förknippar man mest med Lev S. Vygotskij som är framträdande i den teorin. Lev S. Vygotskij (1896 - 1934) var en rysk (sovjetisk) pedagog, psykolog och filosof som forskade inom den pedagogiska psykologin. Han har utvecklat ett relevant och livskraftigt perspektiv som används i utbildningen i förskolan (Partanen 2007, s. 11). Grundtanken i Vygotskijs sociokulturella teori är att människor utvecklar sig i samspel med omgivningen de befinner sig i. Pihlgren (2017, s. 32) skriver att samspel är en förutsättning för barns utveckling och att undervisningen i det sammanhanget spelar en stor roll för att utmana barns utveckling och lärande. Partanen (2007, s. 12) skriver att mentala processer har sitt ursprung i det sociala livet. Det betyder att allt man tänker själv, kan själv, kan man först i samspel med andra. Barn har inga medfödda mekanismer för att lära sig kunskaper på egen hand. Pedagogen och/eller andra intar en viktig roll i utvecklingen (Phillips, 2017 s. 154).

Enligt sociokulturell teori bygger förmodligen högre mentala funktioner på medfödda och utvecklade förutsättningar (uppfattning, uppmärksamhet, minne etc.) hos barnet, men uppträder först på en interpersonell nivå och överförs sedan till den intrapersonella nivån. Samtidigt förändras eller ersätts "lägre" kognitiva processer radikalt, vilket resulterar i ett kvalitativt "språng" i barnets utveckling. Pihlgren (2017, s. 32) beskriver det interpersonella nivån som en nivå mellan aktörer i interaktion med vuxna eller andra barn. Det intrapersonella nivån är den nivå där barn använder sina kunskaper och färdigheter, och att vuxna och andra barn fungerar i den nivån som förebilder till barnet.

4.1.1 Proximala utvecklingszon

Proximala utvecklingszon är enligt Partanen (2007, s. 51) det mest kända begreppet som Vygotskij uppfann inom den sociokulturella teorin. Varje människa befinner sig på olika utvecklingsnivåer vid olika tidpunkter. Den nuvarande nivån är präglad av kunskaper och kompetenser vi behärskar. Dessutom finns vissa delar av utökad förståelse vi inte kan greppa på egen hand. Det sker först i samspel med mer kunniga. I samspelet kan vi förstå det vi inte

kunde tidigare. Det sker ett kognitivt språng i utvecklingen (Pihlgren 2017, s. 31f). Även Jakobsson (2012, s. 159) skriver att i samspelade situationer är vissa deltagare mer insocialiserade i samhällets intellektuella och praktiska praktiker än andra. Det skapar möjligheter för medierande aktiviteter och lärande för att komma upp i den proximala utvecklingszonen.

I förskolan ska förskollärare möta barnet strax ovanför dennes kunskap, det betyder att barn möts av utmaningar (Phillips, 2017 s. 154). Detta utrymme där barn klarar en uppgift eller aktivitet med högre svårighetsgrad kallar Vygotskij för proximala utvecklingszonen (Partanen 2007, s. 52). Det kan förstås som en färdighet som är på gång. Den blir kunskap i en social och språklig dialog mellan barnet och kamrater eller/och vuxna och med verktyg.

4.1.2 Scaffolding

Barn ses inom den sociokulturella teorin som aktiva i sitt lärande. Lärande och utveckling sker genom utmaningar och kognitiv obalans. Förskollärare stödjer barnet genom mentala byggnadsställningar (Pihlgren 2017, s. 36f). För att kunna möta sin proximala utvecklingszon behöver vi få stöttning eller som Partanen (2007, s. 114) beskriver mentala byggställningar som scaffolding. Förskollärare ska tillhandahålla en aktiv miljö och struktur som stötta barnet i utvecklingen som sedan kan monteras ner i takt med barnets eget lärande. Nilsen (2018, s. 58) skriver att scaffolding beskriver hur förskollärare ger ett tillfälligt, kognitivt stöd i en aktivitet, så att barnet kan utföra och klara en uppgift som den inte kunde på egen hand. Stödet minskas och tas bort när barnet kan klara uppgiften själv. Scaffolding kan därmed vara att hjälpa barnet att hantera negativa känslor, och visa hur vissa delar i aktiviteten kan lösas (Nilsen 2018, s. 58). I sammanhang med digitalisering kan detta betyda att ett datorprogram eller en app kan fungera som byggställning för barnet för att möta sin proximala utvecklingszon. Barnet kan med hjälp av scaffolding av en mera kunnig person hantera och lösa uppgifter som hen inte kunde förut.

4.1.3 Mediering

För att barn kan utveckla kognitivt behövs ett samspel mellan barnet och omgivningen, alltså andra personer och redskap. Pihlgren (2017, s. 32) skriver att det sker en mediering, samverkan mellan människor och redskap för att förstå omgivningen. Begreppet mediering är centralt i den sociokulturella teorin och kan beskrivas som en lärprocess genom interaktion mellan medierande resurser, vårt tänkande och våra handlingar. Lärandet ses som en

utvidgning av vår förmåga att hantera kulturella produkter på ett avancerat sätt för att kunna förstå omvärlden (Jakobsson 2012, s. 157). Verktyg kan vara en möjliggörare för att kunna det som vi inte kunde förut. Partanen (2007, s. 31) skriver att Vygotskij nämner läromedel som yttre verktyg som ett hjälpmedel för att underlätta ett visst handhavande eller en viss process. När yttre verktyg, socialt samspel och yttre språk bilda hörnstenar i vägledande lärandet, så riktar sig lärande samspel mot utvecklingszonen (Partanen 2007, s. 56).

Även Nilsen (2018) nämner att mediering betyder att människor kommunicerar och tänker på olika sätt beroende på i vilken kontext de befinner sig i och med hjälp av medierande redskap kan förstå omvärlden. Människor föds i en förtolkad värld där tal, språk och fysiska redskap agerar som mellanhand för vår utveckling. I det sammanhanget kan digitala verktyg ses som hjälpmedel för att stötta barnet i sitt lärande och utveckling (Nilsen 2018, s. 54).

5. Metod

Studiens syfte är att beskriva förskollärares syn på användningen av digitala verktyg i förskolan utifrån deras digital kompetens. För att besvara studiens syfte valde vi en kvalitativ metod där datainsamlingsmetoden är intervjuer. Vi valde semistrukturerade intervjuer som innebär att det sker en intervju som ger ett utbyte av åsikter och samtal kring ett tema som det finns ett ömsesidigt intresse för. Kihlström (2007, s. 48) skriver att kvalitativ intervju påminner om ett vanligt samtal men skiljer sig något från ett vardagssamtal genom att den har ett förutbestämt fokus där intervjuaren redan har valt ämnet för samtalet. Kvale & Brinkmann (2021, s. 17) skriver att när vi använder kvalitativa intervjun försöker vi förstå världen utifrån undersökningspersonernas perspektiv, med hjälp av deras erfarenheter och att få inblick i deras värld. Kvale och Brinkmann (2021, s. 18–19) nämner också att intervjuer handlar om att producera kunskap, samt att det inte är likställda parter detta eftersom forskaren har kontroll över intervjun, ämnet är förbestämt redan av intervjuforskare som sedan kritiskt följer upp svaren som gavs av personen som intervjuades. Metodavsnittet presenteras utifrån dessa underrubriker: intervjuguide, urval, genomförande, bearbetning av data, etiska aspekter samt tillförlitlighet, trovärdighet och överförbarhet.

5.1 Intervjuguide

När vi beslutat studiens syfte och frågeställningarna framställdes intervjufrågorna som skulle ställas. Vi fokuserade på öppna frågor där förskolläraren som intervjuades hade möjlighet att ge uttryck för sina egna tankar och erfarenheter. Intervjufrågorna skapades utifrån de tre forskningsfrågorna vi valt att fokusera på (se bilaga 2). Intervjufrågorna handlar om förskollärares digitala kompetens och deras synsätt på fördelar och nackdelar i användning av digitala verktyg. Efter vi formulerat intervjufrågor granskades dessa av handledaren, samt testades på en utomstående person som inte hade något med studien att göra.

5.2 Urval

Innan urvalet skedde ställde vi oss viktiga frågor, bland annat vem ska intervjuas och hur många kommer vi behöva för att uppfylla syftet och att forskningen ska bli trovärdig. Vi behövde också fundera över ämnet som vi valt att forska kring samt hur frågorna är formulerade och om det kan finnas känsliga delar med detta som gör det jobbigt för informanterna att svara. Dalen (2019, s. 58) skriver att när det ska genomföras en kvalitativ intervjuforskning behöver forskaren fundera kring viktiga frågor som kommer påverka

resultatet av forskningen, samt ha i åtanke att avhopp kan ske när ämnet anses vara för känsligt för informanterna att svara på. Vi beslutade att urvalet av respondenter som skulle intervjuas bestod av sju förskollärare som arbetar i olika förskolor runt om i Sverige, detta för att se om det finns likheter och skillnader i förskollärarens kompetens av digitala verktyg. Vi valde att fokusera på enbart förskollärare, eftersom de har ansvaret för att målen i läroplanen genomförs i verksamheterna. Urvalet av förskolor samt förskollärare utgick från att söka deltagande från olika delar av Sverige men också ur ett bekvämlighetsurval, det vill säga att vi som genomför studien redan är bekanta med deltagarna. Dalen (2019, s. 55) skriver att urvalet handlar om att forskaren måste ha så god överblick och kunskap om ämnet som studeras att hon kan välja enheter som tillsammans speglar ämnets olika dimensioner. Vi behövde också ha i åtanke att de utvalda informanterna hade ett eget val att delta, det kunde finnas någon som valde att avstå och detta gjorde att vi behövde fundera över att ha någon reserv utifall om avhopp skedde. Dalen (2019, s. 58) nämner att forskaren kan stöta på problem under urvalets gång, informanterna kan välja att inte delta. En annan sak vi hade i fokus under urvalet var att intervjua förskollärare i olika åldrar, detta för att se om det finns ett mönster kring förskollärares kompetens av digitala verktyg i förskolan. Eftersom digitala verktyg är ett mål som tillkommit under senare tid och inte alltid varit en central punkt för förskolan kan det skapa olika förutsättningar. Vi valde också att fråga deltagarna vilken åldersgrupp på barn de hade, detta för att se om barnensgruppens ålder kan påverka användningen av digitala verktyg (se tabell s. 20). Svensson (2020, s. 49) skriver att digitala verktyg blir alltmer central för skolan och detta sätter press på lärarna eftersom deras kompetens måste stärkas för att skapa en bekvämlighet för användandet av digitaliseringen.

5.3 Genomförandet

Vi började med att kontakta aktuella förskollärare där de fick information om studiens innehåll, studiens syfte, forskningsfrågor samt att de etiska aspekterna. Detta meddelandes genom en informations- och samtyckeblankett (se bilaga 1). Respondenterna informerades även innan intervjun om att den spelades in, tanken var att det skulle underlätta bearbetningen av materialet. Vi valde att genomföra personliga möten med förskollärare som medverkade. Intervjudeltagarna delade vi upp, så att det blev ungefär lika många var. Vi lyssnade till medverkarnas önskemål och bestämde oss för att använda miljöer på deras arbetsplatser när intervjuerna genomfördes, detta underlättade för medverkarna eftersom tiden var dyrbar samt att det var där de kände sig trygga. Under intervjun valde vi att spela in samtalet med hjälp av en telefon på flygplansläge, detta var viktigt för oss för på det sättet kunna vi gå tillbaka och

lyssna på samtalet flera gånger. Detta gjorde att det fanns möjlighet att analysera det som nämdes flera gånger och på så vis få ta del av så mycket information som möjligt till studien. Hade vi inte valt att spela in intervjuerna, fanns det risk att missa information på grund av att skrivande tar bort fokus från informatören. Samtidigt ville vi inte heller lägga fokus på något annat under samtalet vilket krävts om vi skulle använt papper och penna.

Efter intervjuerna genomförts satte vi oss och transkriberade materialet. Vi lyssnade på ljudfilerna flera gånger, detta för att kunna analysera materialet mer än en gång, samt för att se om det fanns ytterligare information att ta vara på. När intervjuerna blivit transkriberat kommer vi att radera allt material som inhämtas som bland annat ljudfilerna, men under tiden behöver vi ha detta på ett säkert ställe där ingen annan kan få tillgång till materialet, för att inte skada eller utsätta de som medverkat för någon risk. För oss var det viktigt att ge informanterna tiden att besvara frågorna i lugn och ro, för att intervjun skulle ge oss så mycket information som möjligt, samt att vi inte lägger in våra värderingar eller tankar i deras ord. Vi ville att deltagarna skulle vara i mittpunkten i studien, och därför var det viktigt att tänka på bemötandet, för oss var det viktigt att visa engagemang och intresse för det de sa. Dalen (2019, s. 43) nämner detta att utrymme behövs för informanterna att kunna besvara frågorna, vilket också kommer att gynna forskningen som genomförs.

5.4 Etiska aspekter

När man forskar är det viktigt att tänka på medverkarnas säkerhet, samt att den ska utgå från vetenskaplig nivå och det är studentens ansvar att noga överväga vilka konsekvenser som finns. Björkdahl Ordell (2007, s. 26) skriver om detta att hela ansvaret ligger hos forskaren eller studenten och detta kan inte regleras bort och därför behöver man se till vilka påföljd som studien kan ha. Studien delar ska utföras enligt etiska överväganden. Det ska bland annat framgå vilka som är ansvariga för studien eftersom det finns regler att gå efter.

Vetenskapsrådet (2017, s. 57) skriver att den ansvarige utgivaren har ett ansvar för att se till att forskningsetiska regler och lagar följs. I studien har vi utgått från forskningsetiska principer, vilka är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Innan intervjuerna genomförts har medverkarna fått skriva på ett samtycke (se bilaga 2), med det menas att dom godkänner sitt medverkande. Vetenskapsrådet (2017, s. 17) skriver att samtycke från medverkarna ska vara klart innan genomförandet. Björkdahl Ordell (2007, s. 26) skriver också om samtyckeskravet och menar att det handlar om att deltagarna själva sitter på makten att bestämma över sitt deltagande. Vi har också informerat

deltagarna om syftet med undersökningen och vad studien kommer att användas till. Detta gjordes via ett samtycke (se bilaga 2) som skickades ut via mail till utvalda deltagarna. En annan del som medverkan också blev informerande om var att deltagandet är frivilligt och att de när som helst kan avbryta. Björkdahl Ordell (2007, s. 26) nämner att med informationskravet menas att medverkarna ska få information om syftet med forskningen samt att det är frivilligt att delta. Det ska också framgå att informationen enbart ska användas för forskningssyfte och inte spridas vidare där utomstående kan få tillgång till det. Vetenskapsrådet (2017, s. 42) skriver nämligen att konfidentialitet handlar om att inte sprida information vidare som framkommit i förtroende. I intervjun kommer inga namn att nämnas, varken på förskolan eller på medverkarna, det enda som framkommer är åldern. Detta för att ingen ska kunna identifieras. Vetenskapsrådet (2017, s. 13) skriver att individsskyddskravet handlar om att skydda det medverkande från skada, samt information som i sin tur kan skapa förnedring för medverkarna. Löfdahl Hultman och Ribaeus nämner också hur viktigt det är att personer som medverkar inte går att spåra och att känsliga uppgifter inte får framkomma (Löfdahl Hultman & Ribaeus 2021, s. 33). När det kommer till intervjuforskning behöver man tänka på att det kan påverka etiska aspekter. Kvale & Brinkmann (2021, s. 33) nämner att kunskapen som framkommer från en sådan forskning handlar mycket om den sociala relationen mellan intervjuaren och medverkaren, huruvida intervjuaren skapar en miljö där intervjupersonen känner sig trygg för att samtala om personliga händelser. Stor vikt läggs på balansgången där intervjuaren kommer åt värdefull kunskap men samtidigt förhåller sig till etisk respekt samt värnar om intervjupersonens integritet (Kvale & Brinkmann 2021).

5.5 Tillförlighet, trovärdighet och överförbarhet

För att studien ska ha en god kvalitet valde vi att använda oss av tillförlighet och trovärdighet. En variant att stärka studiens tillförlighet är att på ett tydligt sätt beskriva studiens tillvägagångsätt och vi har synliggjort metoder som brukats samt hur vi kom fram till resultatet. Vi hade sex förskollärare att intervjua som utgångspunkt, men vi valde att öka till sju förskollärare detta för att stärka studiens tillförlitlighet, då flera tankar och synpunkter skapar en trovärdigare forskning. Vi hade en tanke om ännu flera medverkare från början, men vi ansåg att tiden inte räckte till att sammanställa flera resultatet. I studien har frågeställningar och syfte varit en grund för formuleringen av våra intervjufrågor, dock kan en nackdel vara att förskollärarna tolkat frågorna olika vilket kan påverkat resultatet och svaren. En annan risk med intervju som metod är att förskollärarna inte svarar ärligt på frågorna, att information förmedlas som inte stämmer överens med verkligheten. Samtidigt ger det oss möjlighet att få

chansen att ta del av förskollärarens kunskaper och tankar kring sin kompetens av digitalisering, samt vilka för- och nackdelar som finns beroende på den kompetensen de har. Vi hade också i åtanke för- och nackdelar med metoden vi valt. För oss var det viktigt att det inte bara blev en spontan forskningsintervju, vi ville förbereda på bästa sätt för att få svar på frågorna vi behöver för att kunna besvara syftet med forskningen. När det kommer till forskningsintervju skriver Kvale & Brinkmann (2021, s. 31) att det är ett enkelt sätt eftersom det egentligen inte krävs förberedelser, vilket förmodligen är orsaken till forskningsintervjuns popularitet, dock kan en sådan spontan intervjuforskning leda till att information med stor vikt inte framkommer därför bör det finns ett syfte med forskningen. Vi behöver också ha i åtanke att våra frågor är tolkningsbara, vi som forskare tolkar svaren när vi sammanställer informationen, vilket kan leda till att vår tolkning inte helt stämmer överens med medverkarnas tankar.

5.6 Bearbetning av data och analys

Vi väntade tills alla intervjuer var klara, sedan analyserade vi intervjuerna genom att lyssna på de inspelade ljudinspelningarna, samtidigt som vi ordagrant noterade det som nämndes, transkriberat. Därefter läste vi materialet flera gånger, diskuterade med varandra och valde sedan ut flera aspekter som vi tyckte var viktiga för våra frågeställningar. Vi samlade den fullständiga texten av alla intervjuer i ett separat dokument, vilket möjliggjorde en enkel återgång till hela utskriften under analysen. På så sätt kunde vi systematiskt analysera våra resultat och få en allmän bild av förskollärarnas åsikter. Vi använde sociokulturella teorin som verktyg för att analysera data. Under arbetet med analysen gick vi tillbaka till utskriften flera gånger för att se om vi kunde hitta mer lämpligt material att använda. I analysen använde vi även våra egna tolkningar av förskollärarnas svar.

6. Resultat

Resultatdelen är uppdelad i underrubriker där vi kommer utgå från frågeställningarna: Vad innebär digital kompetens enligt förskollärare? Vad anser förskollärare kring användningen av digitala verktyg utifrån deras digitala kompetens? Vad finns för fördelar och nackdelar i användning av digitala verktyg i förskolan, utifrån förskollärarnas egen beskrivning?

Detta ska underlätta sammanfattningen och kommande analysen samt diskussionen av förskollärares olika utsägelser.

Först presenterar vi deltagare i vårt studie i tabell 1 (se nedan).

Tabell 1. Deskription av deltagare

	Ålder	Yrkeserfarenhet	Barngrupp
Förskollärare A	45	16 år	4–5 åringar
Förskollärare B	46	14 år	4–5 åringar
Förskollärare C	30	4år	1–2 åringar
Förskollärare D	40	10 år	1–6 åringar
Förskollärare E	51	26 år	1–3 åringar
Förskollärare F	55	30 år	1–3 åringar
Förskollärare G	59	40 år	3–6 åringar

6.1 Vad innebär digital kompetens för förskollärare?

Efter genomgång av intervjumaterialet kan vi konstatera att tolkningen av digital kompetens var olika hos förskollärare. Flera svarade att det handlar om huruvida förskolläraren förstår och kan använda digitala verktyg, men också att man behöver känna sig säker när det kommer till användningen av verktygen. Samtidigt framkom det också att det är viktigt att hålla ett kritiskt förhållningssätt kring digitalisering, att vi någonstans måste förstå hur den påverkar oss och hela samhället både positivt och negativt.

Digital kompetens för mig är att ha en förmåga och kunskap om hur jag kan använda teknik och digitala verktyg på ett effektivt, säkert och ansvarsfullt sätt. Det handlar även

om att har kunskap om att kunna hantera digitala risker och utveckla en förståelse för hur tekniken kan påverka samhället och individen (Förskollärare D).

Det kom även fram att förskollärare anser att digital kompetens blir viktigare i dagens samhälle och i barns utveckling och lärande. Dessutom finns alltid krav på att utveckla sig själva. Förskollärare E säger: "Min digitala kompetens anser som ganska bra, men det finns alltid saker att lära sig."

Det framkom också att de förskollärare som hade ett intresse kring digitalisering hade lättare att använda digitala verktyg, dessa förskollärare ansåg också att de hade kompetens nog för att bruka och känna sig trygg med digitala verktyg. Däremot de förskollärare som inte hade intresset ansåg sig ha sämre kompetens och hos dessa fanns inte heller viljan att lära sig mera. Det visade sig också att en del av förskollärarna som inte ansåg sig ha kompetens kring digitala verktyg inte använde dem och det i sin tur påverkade även huruvida barnen fick möta digitalisering på förskolorna. Samtidigt framkom det också att dessa förskollärare inte hade rätt förutsättningar för att kunna utveckla sin kompetens till en nivå som skapar trygghet. Som förskollärare G nämner i sin intervju, att tiden inte fanns får andra pedagoger som är mer kunnigare och snabbare göra det, en annan aspekt är också att rektorn inte gav personalen möjlighet att utvecklas genom utbildning.

De andra pedagogerna är snabbare och mer intresserade än jag så det går fortare om de andra gör det men jag vet hur man gör och kan. Vi gör det gemensamt (Förskollärare G).

Det visade sig också att det fanns olika syner på vad digitala verktyg faktiskt är i förskolan och vad den används till. En del förskollärare se tabell 1 (A, B, C, D och E) kopplade enbart till Ipad som ett digitalt verktyg, medan andra (G och F) kunde räkna upp flera olika verktyg att arbeta med, som bland annat, projektorn, Ipad, mobiltelefon, kamera. Det fanns också dem som använde annan variant av digitala verktyg här framgick beebott robotar (en golvrobot med bluetooth vilket gör att den kan styras från en dator eller surfplatta), förstöringsägg och läslampa. Dessa som såg flera alternativ på verktyg hade också flera olika varianter av digitalisering ute på verksamheterna. De flesta av våra medverkare ansågs sig ha en god kompetens kring digitala verktyg och de kände sig trygga med att använda digitalisering. Dock kunde vi även se att det fanns förskollärare som anser att deras kompetens inte alls var på en trygg nivå.

Jag anser mig själv ha en god kompetens när det kommer till digitala verktyg, men jag har alltid tyckt det varit intressant också. Dock är det viktigt att alla i arbetslaget tar sitt ansvar och försöker ha en viss kompetens kring digitala verktyg för att det ska fungera som bäst på förskolan (Förskollärare A).

I resultatet kunde vi även se att ålder och utbildning kom att spela en stor roll för hur förskollärare ser sin digitala kompetens. Det framgick att de yngre deltagarna som läst förskolläraryrket under senare tid hade ett större intresse och kände en tryggare relation till digitala verktyg än förskollärare som läst tidigare utbildning. Under intervjuerna fick vi veta att digitala verktyg inte ingick i tidigare utbildning utan har blivit central nu på senare tid. Det gör att förutsättningarna blir olika för förskollärare när det kommer till sin kompetens kring digitala verktyg. Det var också de yngre medverkarna som ofta var utsedda som IT ansvariga på verksamheterna som till exempel Förskollärare D säger: "Jag arbetar som IKT-pedagog och utifrån mitt ansvarsområde anser jag att jag har en bra utvecklad digital kompetens."

6.2 Vad anser förskollärare kring användningen av digitala verktyg utifrån deras digitala kompetens?

Det har visat sig att förskollärarnas självupplevda kompetens spelar en stor roll för användningen av digitala verktyg i förskolans. De förskollärare som känner sig trygga och intresserade av digitala verktyg hade lättare att använda samt att se fördelar med användningen och flera användningsområden. Vi kunde också se att om intresset och kompetensen fanns för digitala verktyg, användes detta flera gånger i vecka, i vissa fall varje dag. Detta skiljer sig rejält mot användningen av digitala verktyg på förskolan hos de som inte är lika intresserade eller innehaver rätt kompetens, där brukades digitala verktyg någon enstaka gång i månaden, ofta i samband med dokumentation. Det blev också varierande svar kring när förskollärarnas använder digitala verktyg i förskolan, en del använde det i samband med planering, andra som hjälpmedel att förbereda inför samtal och möten med vårdnadshavare. Det framkom också att det användes i samband med dokumentation, undervisning men också som hjälpmedel för att underlätta läsningen.

Jag använder digitala verktyg som hjälpmedel såväl för att underlätta vardagen, verksamhetens organisation, kommunikation med vårdnadshavare samt i undervisningen (Förskollärare F).

Jag tycker att förskolan ska vara ett komplement till hemmet och vi i förskolan måste vara extra noga med vad barnen gör med lärplattorna. Det ska vara lärande och utforskande (Förskollärare E).

Det som framkom i vår studie var att på en del förskolor användes digitala verktyg som en stöttning och hjälpmedel för flerspråkiga barn. Samtidigt framgick det inte om alla förskollärare som medverkade i intervjuerna hade flerspråkiga barn i verksamheterna, vilket också kan påverka huruvida digitala verktyg används.

Förskollärare E beskriver att: "Vi tar till exempel stora pekboken och Polyglutt (en läsapp för barn som finns på olika språk) på lärplattan för flerspråkiga barn, där de kan lyssna på och lära sig språket."

6.3 Vad finns för fördelar och nackdelar för förskollärarna i användning av digitala verktyg i förskolan utifrån deras egen beskrivning?

Det förskollärare som såg fördelar med digitala verktyg svarade att det är ett bra hjälpmedel när det kommer till utbildning. Det kan användas bland annat som stöd för barn med läs- och skrivsvårigheter. Det finns olika appar som är anpassade på olika språk vilket passar barn med flera språk eller som har ett annat modersmål än svenskan. Det hjälper även förskollärare att kommunicera med dessa barn men också med deras vårdnadshavare. Fördelar är också att det förbereder barnen för förskoleklass där digitala verktyg blir mer central än i förskolan. En annan tillgång med digitala verktyg är att det finns appar som kan användas under skogsbesök, där barnen själva kan ta reda på information och upplevelser från skogen med hjälp av dessa. Positivitet gentemot användning av digitala verktyg kan stötta barnen i deras lärande och utveckling samt kan skapa intresse för digitalisering hos barn.

Användning av digitala verktyg kan stötta barnen i olika utvecklingsområden (till exempel språkstöd, matematik, rörelse, musik) och kan motivera ointresserade barn att utforska digitalt verktyg (Förskollärare F).

Digitala verktyg som möjlighet kan även vara att man kan skapa olika lärmiljöer för att öka barns intresse för lärandet samt utveckling av barns digitala kompetens för att kunna delta i dagens samhälle och framtida skoltid och arbetsliv. Digitala verktyg kan ses som värdefull resurs för att stödja barns utveckling och lärande i förskolan.

För det första kan digitala verktyg öka barnens intresse för lärandet, för det andra kan jag som förskollärare skapa innovativa lärmiljöer. För det tredje kan digitala verktyg

stärka barnens digitala kompetens och förbereda de för en digitalframtid (Förskollärare D).

Nackdelar som däremot framgick var att digitala verktyg inte ska användas som enbart barnpassning eller tidsfördriv. Det framgick också att appar kunde laddas ner utan att vara godkända, vilket kan leda till att barnen utsätts för en risk. Det är alltid viktigt att tänka på att apparna som laddas ner ska vara godkända av rektorn eller kommunen. Andra menade också att dokumentation med hjälp av en dator innebar en risk för barnen, eftersom internet anses vara en skör plats och att det aldrig kan garanteras att information inte hamnar i fel händer. Därför riskeras barns integritet och det behöver vi alltid ha i åtanke. En annan nackdel som förskollärare måste tänka på är barn eller vårdnadshavare som har en skyddad identitet. Resultatet visade också att förskollärares digitala kompetens är avgörande för hur barn får möta digitalisering i förskolan. Det är en viktig del som påverkar hur barn får tillgång samt kunskapen som de har rätten till om vi utgår från läroplanen.

Förskollärare D påpekar att: ”Ett hinder kan vara bristen på tillräcklig kompetens hos pedagogerna att integrera digitala verktyg på ett effektivt och meningsfullt sätt i lärmiljön.”

Informanter som uppfattades ha mindre kompetens såg digitaliseringen som en utmaning och dessa såg även fler nackdelar med digitala verktyg i förskolan. För en del av dessa fanns inte heller intresset att lära sig eller att utveckla kunskapen kring digitala verktyg och detta berodde ofta på att tiden inte fanns att lära sig.

En annan sak som spelade roll var när det kom till användningen av digitala verktyg var hur alla i arbetslaget såg på digitalisering. Problemet blev uppenbart om ingen i arbetsgruppen ville lära sig och vägrade använda digitalisering och det gjorde också att alla barn i förskolan inte får samma förutsättningar när det kommer till digitala verktyg. Om inte alla i arbetslaget har en digital kompetens är risken stor att digitala verktyg inte används på rätt sätt och att barnen fastnar vid skärmen. Rörelse och socialt samspel kan hamna efter.

Förskollärare F säger att: “Det kan hända att Ipaden används slentrianmässigt så att barn fastnar vid den och har svårt att avsluta.”

Förskollärare E beskriver att: “Barnen kan lätt fastna vid skärmen och det stimulerar inte deras rörelse och sociala samspel.”

Det framgick också att tolkningen av digitala verktyg i läroplanen kan uppfattas på olika sätt eftersom det inte är tydligt hur det ska arbeta med detta eller vilken variant av kunskap som

behöver finnas hos förskollärarna beroende vilken läroplan man utgår ifrån. Detta kunde skapa problem eftersom det beror helt och hållet på hur var och en tolkar texten som framkommer i läroplanen kring digitala verktyg.

Förskollärare E nämner i intervjun: ”Läroplanen nämner digitala verktyg på olika ställen, men för att kunna arbeta på ett ansvarsfullt sätt behöver vi ta till oss aktuell forskning kring barn och digitalisering.”

7. Analys

I det här avsnittet kommer en analys utifrån det resultat vi fått ta del av. Sociokulturella teorin användes som analysmetod. Avsnittet är uppdelat i underrubriker utifrån forskningsfrågorna som vi valt att utgå ifrån och de teoretiska begrepp som används är proximala utvecklingszon, scaffolding och mediering vilka kommer från den sociokulturella teorin.

7.1 Vad innebär digital kompetens för förskollärare?

Resultatet påvisar hur olika tolkningar förskollärare har kring begreppet digital kompetens och vad det innebär, detta skapar i sin tur olika förutsättningar för barn på förskolan att möta digitalisering. En del barn möter detta på ett givande och utvecklande sätt, medan andra inte alls får dessa möjligheter, vilket också kan påverka barnens framtid inom både skola och arbetsliv. Barnen som får möta ett utvecklande arbetssätt får möta sin proximala utvecklingszonen och kan lösa uppgifter de inte kunde förut på egen hand. Det tolkar vi på det vis att när förskollärare har en god digital kompetens och kan använda digitala verktyg som medierande hjälpmedel för att stötta och utmana barnen. Det kopplar vi till Pihlgren (2017, s. 31f) som skriver att barn har en nuvarande nivå som är präglad av kunskaper och kompetenser de behärskar. Dessutom finns vissa aspekter av utökad förståelse barnen inte kan greppa på egen hand. Det sker först i samspel med mer kunniga. I samspelet kan vi förstå det vi inte kunde tidigare. Det sker ett kognitivt språng i utvecklingen.

Utifrån resultatet kan vi tolka det som att alla förskollärare behöver ha en likartad syn på digital kompetens, eftersom det är en central punkt i dagens samhälle vilket också leder till att barnen behöver möta detta på förskolan och förberedas, men samtidigt blir detta svårt när kompetens är så pass olika. Vi lever idag i en digitaliserad värld och för barnen är det numera självklart att digital teknik finns med i deras vardag. I förskolan betyder det att lärande med digitala verktyg sker i samspel med förskollärare. Det kopplar vi till sociokulturell teorin, eftersom när barnet får möjlighet att lära och utveckla sig i en omgivning där de får möta sin proximala utvecklingszon i samspel med mera kunniga personer som kan hantera digitala verktyg som hjälpmedel, utvecklas barnen. Jakobsson (2012, s. 159) skriver att i samspelade situationer är vissa deltagare mer insocialiserade i samhällets intellektuella och praktiska praktiker än andra. Det skapar möjligheter för medierande aktiviteter och lärande för att komma upp i den proximala utvecklingszonen.

I resultatet framkom också att en del förskollärare ansåg att digital kompetens innebar kunskapen som förskolläraren har kring detta, men också huruvida de känner sig trygga och bekväma med digitala verktyg. Det framkom också att det innebar att hålla ett kritiskt förhållningssätt kring digitalisering och att vi måste förstå hur den påverkar oss och hela samhället, både positivt och negativt. Utgår vi från resultatet gör vi tolkningen att förskolläraren behöver ha en viss kompetens för att kunna använda digitala verktyg i förskolan, men också att det har stor betydelse att ha ett syfte med användningen. När förskollärare kan använda digitala verktyg som medierande resurs, så kan barnen möta utmaningar, men även kan få stöttning i sitt lärande genom både mera kunniga personer och digitala verktyg. Lärandet ses som en utvidgning av vår förmåga att hantera kulturella produkter på ett avancerade sätt för att kunna förstå omvärlden (Jakobsson 2012, s.157).

Det framkom också i resultatet att förskollärare som hade ett intresse av digitalisering svarade lättare på vad digital kompetens innebar och de ansåg att de hade en god relation till digitala verktyg och kände sig trygga med det. Däremot visade också resultatet att de förskollärare som inte hade intresset hade svårare att tolka digital kompetens. Samtidigt visade det sig att hos dessa inte heller fanns viljan att utvecklas inom detta område. Vi tolkar resultatet som att förskollärare som har ett intresse för digitala verktyg i förskolan också hade det betydligt lättare att förklara digital kompetens, vad begreppet innebär och hur man kan använda det. Samtidigt tolkade vi också utifrån resultatet att förskolläraren behöver ta eget ansvar när det kommer till digital kompetens, att våga utvecklas och utmanas för att bli mer trygga i det. För att förskollärare inte ska se digitala verktyg som ett hinder, behöver de få stöd för att klara av arbete med det digitala (Forsling 2020, s. 41).

7.2 Vad anser förskollärare kring användningen av digitala verktyg utifrån deras digitala kompetens?

Det framkom att det var viktigt med ett syfte när det kom till användningen av digitala verktyg. De didaktiska frågorna spelade stor roll för att se digitala verktyg som betydelsefulla och inte bara som en barnpassning vilket det kan bli om syftet inte finns. Vi tolkar det som att när förskollärare har ett syfte i användning av digitala verktyg, kan det ske ett vägledande lärande och utmaning för att barnet kan möta sin proximala utvecklingszon. Barn får chansen att utvecklas på ett gynnsamt sätt med hjälp av digitala verktyg. Phillips (2017, s. 154) skriver att förskollärare ska möta barnet strax utanför dennes kunskap, det betyder att barn möts av utmaningar.

Det framgick i intervjuerna att det fanns skilda åsikter kring användningen av digitala verktyg vilket gjorde resultatet spännande att analysera. De som besitter kunskap använde gärna digitala verktyg och menade att de användes dagligen, mestadels tillhörde den yngre generationen. Samtidigt svare de äldre att digitala verktyg var något som man inte ville presentera för mycket och skapa ett beroende hos barnen. Man ansåg att digitala verktyg inte tillförde något. Detta tolkar vi att det kan beror på generationsklyftan, samt att den äldre generationen av förskollärare har ett skeptiskt förhållningssätt till användningen av verktygen medan de yngre är uppvuxna i en digitaliserad värld och ser verktygen på ett annat sätt. Förskollärare behöver ha en kompetens att koppla samman uppdraget med läroplanen och det egna kvalitetsarbetet. Slutligen sammanhänger förskollärares personliga och professionella utveckling ihop med hur kunskaper används i praktiken (Forsling 2020, s. 43).

Det framkom också det hos det förskollärare som inte har intresset eller kompetensen finns inte heller verktygen framme för att kunna användas. De digitala verktygen lyfts inte fram och synliggörs inte i den vardagliga verksamheten och därmed försvinner möjligheten för barn eller förskollärare att använda detta spontant eller i planering. Vi tolkar detta som att förskollärare som inte vet hur digitala verktyg kan användas också passar sig för att bruka dessa och på det viset inte heller utvecklar sin förmåga. Dessutom påverkar detta barnen som inte får möjlighet att utveckla sin digitala kompetens. Barn har inga medfödda mekanismen att lära sig kunskaper på egen hand. Förskollärare intar en viktig roll för utvecklingen (Phillips 2017, s. 154). Detta kopplar vi samman med resultatet att förskollärare som inte kan inta den rollen, också påverkar så att barnen inte får möjlighet att utveckla sig inom ett område. Vi tolkar det så att förskollärare utan digital kompetens inte kan stötta barnen för att utveckla sin digitala kompetens. De kan inte använda digitala verktyg som medierande resurs för barns utveckling. Partanen (2007, s. 31) skriver att läromedel är yttre verktyg som hjälpmedel för att underlätta ett visst handhavande eller en viss process. När yttre verktyg, socialt samspel och yttre språk bilda hörnstenar i vägledande lärandet, så riktar sig lärande samspel mot nästa utvecklingszon (Partanen 2007, s. 56).

7.3 Vilka fördelar och nackdelar finns i användning av digitala verktyg i förskolan utifrån förskollärarnas egen beskrivning?

Det vi kunde se i resultatet var att det fanns både fördelar och nackdelar med användande av digitala verktyg och här framkom det flera delade åsikter. En del menade att det var en tillgång för både barn och förskollärare, medan andra tyckte det fanns fler hinder än möjligheter. Förskollärarna som hade en god kompetens var också de som såg flest fördelar

med användningen, medan det förskollärare som inte var lika kunniga såg fler nackdelar med detta. Vår tolkning är att det berodde en hel del på huruvida förskollärarna kände sig bekväma och trygga med verktygen. Forsling (2020, s. 37) beskriver i sin forskningsstudie att när förskolläraren ser hinder avstår de också från användningen av det digitala

En nackdel som vi kunde se i resultatet var att läroplanen inte är tillräckligt tydlig med hur en förskollärare ska använda och arbeta med digitala verktyg i förskolan. Detta tolkar vi som en avgörande aspekt att det blir en stor spridning kring hur förskollärare tolkar det som står i läroplanen. Eftersom det inte framkommer blir det svårt när alla människor är olika och då blir också tolkningarna väldigt olika.

Det framgick också i resultatet att förskollärare använder digitala verktyg för att stötta barnen att utvecklas och klara av allt fler saker och här nämndes bland annat språkstöd och i matematik. Detta tolkar vi som att förskolläraren ger barnet scaffolding, det vill säga stöttning med digitala verktyg så att barnet får hjälp att klara av saker som det inte tidigare kunde på egen hand. Nilsen (2018, s. 58) skriver att scaffolding innebär hur förskollärare ger ett tillfälligt, kognitivt stöd i en aktivitet, så att barnet kan utföra och klara en uppgift som den inte kunde på egen hand.

En annan aspekt med digitala verktyg som ansågs vara positiv var i användningen med flerspråkiga barn. Eftersom det ser annorlunda ut i dagens samhälle där vi har barn från olika kulturer med olika språk behöver förskollärare även hjälp att stimulera och skapa en bra vardag också för dessa barn i förskolan. Här framkom det att förskollärarna inte alltid har kunskapen att hjälpa dessa barn och då var digitala verktyg ett tillskott. Vi tolkar utifrån resultatet att digitala verktyg används som mediering, det vill säga som ett hjälpmedel för flerspråkiga barn men också som hjälpmedel till alla barn i bland annat undervisning. Pihlgren (2017, s. 32) skriver att det sker en mediering genom samverkan mellan människor och redskap för att förstå omgivningen.

8. Diskussion

Diskussionsdelen är uppdelat i resultatdiskussion och metoddiskussion.

8.1 Resultatdiskussion

Här kommer vi att diskutera olika aspekter som vi anser är viktiga för att svara på frågeställningarna.

8.1.1 Förskollärares digitala kompetens utifrån genomförd utbildning

Det vi kunde se under intervjuerna var hur olika förskollärare ser på sin kompetens samt kring användningen av digitala verktyg i förskolan. En aspekt som kan uppmärksammas var att svaren var åldersbaserat samt att förskole utbildningen förändrats genom tiderna. Det framgick tydligt att de yngre förskollärarna hade lättare för att använda digitalisering i förskolan än de som var i äldre åldrar. Det yngre svarade att de kände trygghet när det kom till digitala verktyg, detta eftersom förskole utbildningen ger en viss digital kompetens men också att det är en central del som man behöver ha en viss kompetens kring för att passa in i dagens samhälle. Samtidigt framkommer det att de förskollärare som läst under tidigare år inte alls mött digitalisering i utbildningen. De äldre förskollärarna nämner också att de inte är uppväxta med den digitala världen vilket också gör det svårare att lära sig. Redan här visar det tydligt på skillnaden i kompetens men också hur olika förutsättningar förskoleläran har när det kommer till digitala verktyg i förskolan, vilket också kommer påverka hur användningen av digitala verktyg i förskolan ser ut. Forsling (2020, s. 43) skriver att förskollärare behöver ha en kompetens att koppla samman uppdraget med läroplanen och det egna kvalitetsarbetet. Slutligen hänger förskollärares personliga och professionella utveckling ihop med hur kunskaper används i praktiken. Digitala verktyg har i dagens läge blivit något som framkommer som en central och viktig del i samhället, idag är samhället uppbyggt och styrs av digitalisering. Det leder också till att förskollärare behöver ha en viss kompetens kring detta för att kunna lära ut digitalisering till barnen så de kan anpassas och passa in i samhället. Detta kan vi koppla samman till det som Forsling (2020, s. 42) skriver i sin studie att digitalisering och digitala verktyg är ett snabbt föränderligt område som kräver såväl kunskap som motivation att introducera och erfarenhet att arbeta med digitala verktyg i förskolan.

8.1.2 Förskollärares digitala kompetens utifrån ålder

Det vi också uppmärksammade var att på de förskolor där yngre personalen arbetade fanns det flera olika varianter av digitala verktyg och de användes under olika sammanhang vissa

stunder som hjälpmedel för att utmana och stimulera barnen i deras utveckling och lärande men också som hjälpmedel för personalen att föra dokumentation och som grund för bland annat utvecklingssamtal. Detta var en markant skillnad mot det förskolor där äldre personal arbetade, där användes något enstaka digitalt verktyg, ofta Ipaden eller datorn och detta i samband med dokumentation. Vi såg också att där kompetensen inte fanns såg man Ipaden mer som en barnpassning, eftersom kunskapen inte fanns att hjälpa barnen se flera möjligheter med den. De som också framgick var att äldre förskollärare var mer skeptiska till den digitala värld som existerar idag. De ville inte att barnen ska bli för styrda, samt att skapa ett behov av digitala verktyg som går över styr. Detta kan vi koppla samman med resonemang av Plowman & McPake (2013, s. 3). Mest nämnda saker är medievanor, spelberoende, stillasittande, strålning och synproblem. Dessutom skriver hon att det finns meningar om att *barndom och teknologi ej ska blandas*. Barndom anses som en tid, där barn ostört få leka och att digitala verktyg ses som hot mot detta. Barnen mår dåligt både fysiskt och psykiskt, men det finns ingen förklaring för detta påstående. Även Ljung-Djärf (2004, s. 74) skriver i sin avhandling att förskollärares relation till digital teknik visar mera risker än möjligheter. Risker formuleras som datormissbruk, för att barnen tillbringar för mycket till fram för skärmen, barnen blir passiva, fastnar i aktiviteten kring digitalt verktyg. Barnen kan inte utföra något på egen hand. Dessutom anser några förskollärare att när flera barn samlas runt datorn för att observera kamraterna, hamnar andra aktiviteter eller lek i bakgrund. Detta uttrycks som problem (Ljung-Djärf 2004, s. 74). De yngre förskollärarna ansåg däremot att barn är i behov av att lära sig digitalisering för att kunna passa in i dagens samhälle och bli samhällsmedborgare. Samtidigt menade de att vi behöver hålla ett kritiskt förhållningssätt kring användandet och hela tiden ha en plan med varför vi gör detta. Det är förskollärares roll att ha ett syfte med användningen och hur det ska presenteras för barnen. Detta kopplar vi samman med det som Plowman och McPake (2013, s. 4) skriver att när barnen leker med digitala verktyg lär de sig, om digitala verktyg är interaktivt så är det pedagogiskt och att barnen måste kunna använda digitala verktyg i sina framtida liv. Vi kan också koppla samman det med det Elyoussoufi (2018, s. 9) nämner att användning av digitala verktyg alltid ska grunda sig i de didaktiska frågeställningar Vad? Hur? och Varför? ska digitala verktyg användas.

8.1.3 Förskollärares olika kompetens och syn på digitala verktyg

Det som kan uppmärksammas var att dessa olika syner på digitalisering skapar olika förutsättningar för barn att möta digitala verktyg i förskolan, en del får möta det i

utbildningssyfte medan andra enbart möter det som barnpassning. Förskollärarens förhållningssätt och kompetens spelar stor roll för huruvida barn får chansen att möta samt lära sig hantera digitala verktyg. Plowman & McPake (2013, s. 3) skriver just detta att digitala verktyg kan locka barn till sociala interaktioner och aktiviteter, om förskolläraren förhåller sig som en vägledare och erbjuder teknologin med ett socialt förhållningssätt.

Vi kan även se att förskollärares kompetens kring digitala verktyg påverkade hur ofta digitalisering används under tiden på förskolan. Där det fanns god kompetens brukades digitala verktyg dagligen under olika situationer och då såg man det också som en tillgång. Detta blev en skillnad från dem som i intervjuer uttryckte att de inte hade kompetens då det framgick att man använde digitala verktyg någon enstaka gång i veckan, det ansågs mer vara ett måste och inte som en tillgång. Ljung-Djärf (2004, s. 85) nämner att förskollärare som inte heller har kompetens att åtgärda problem som kan uppstå i barns användning av digitala verktyg.

8.1.4 Förskollärares olika tolkningar av läroplanen

En annan sak som vi fastnade för under analyserna av intervjuerna var att informanternas tolkning kring digitala verktyg i läroplanen var väldigt fri, det framkommer inte tydligt nog vad kompetens innebär eller hur digitala verktyg ska användas i förskolan utan kan uppfattas på olika sätt. I förskolans läroplan (Skolverket 2018, s. 9) står det att utbildningen ska ge barnen möjligheter att utveckla en adekvat digital kompetens. Därför är det viktigt att arbeta aktivt med digitala verktyg i förskolan. Förskollärares ansvar är att varje barn får använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande (Skolverket 2018, s. 15). Det finns både för- och nackdelar med detta. En positiv aspekt med en tolkningsfri läroplan är att förskollärare kan utgå från sin kompetens och själva kan bestämma hur det ska användas, samt hur det ska presenteras och gynna barnen. För de som har god kompetens kan detta vara en fördel, eftersom dessa förskollärare inte blir låsta när det kommer till användningen och möjligheterna med digitala verktyget. Nackdelen är dock att för de förskollärare som inte har samma kompetens, framgår det inte vad som förväntas av dem. Detta kommer också att leda till att barn får olika förutsättningar när det kommer till digitala verktyg i förskolan. Detta skapar problem eftersom läroplanen nämner att alla barn ska få en likvärdig utbildning, vilket inte kommer kunna uppnås i detta fall. Samtidigt är det svårt att skapa en likvärdig utbildning när läroplanen tolkas helt olika från person till person. Hur ska vi kunna skapa en förskola där alla barn får lika förutsättningar om förskollärarna inte har en viss nivå av kompetens som krävs för att arbeta med digitala verktyg? Samtidigt, hur ska en förskollärare utveckla sin

kompetens när det inte finns några som helst krav eller riktlinjer i läroplanen. Förskollärare behöver ha en kompetens att koppla samman uppdraget med läroplanen och det egna kvalitetsarbetet. Slutligen hänger förskollärares personliga och professionella utveckling ihop med hur kunskaper används i praktiken (Forsling 2020, s. 43).

8.1.5 Förskollärares olika tolkningar av digitalisering, samt för och nackdelar med digitala verktyg

En annan sak som vi tyckte var intressant är hur olika förskollärare tolkar digitalisering och vad digitalisering faktiskt är. En del förskollärare ansåg att enbart Ipaden kopplades till begreppet digitala verktyg. Någon annan svarade att det kunde vara allt möjligt som bland annat projektorn, beebott robotar och kamera. Det visar tydligt att kunskapen och intresset spelar stor roll för vilka digitala verktyg barnen får möta samt variationen avseende detta. Detta anser vi också kan vara en avgörande aspekt som kan påverka huruvida barn får ett intresse och vilja att lära sig om digitala verktyg. Flera möjligheter skapar mer förutsättningar att utveckla ett intresse för digitalisering. Barn som inte får samma chans och variation kommer inte ha samma kunskap kring vad digitalisering är och hur den kan användas. Detta ansåg vi var intressant eftersom det fanns förskollärare som ansåg att Ipaden enbart fungerade som en barnpassning, det fanns egentligen ingen idé eller tanke med användningen av den. Detta nämner Ljung-Djärf (2004, s. 84f) som säger om förskollärare ser digitala verktyg som hot mot andra aktiviteter, så jobbar de i en skyddande lärmiljö. I denna miljö har barnen tillgång till digitalt verktyg, men i begränsad omfattning. Nackdelen med detta är att barn inte kommer få chansen att kritiskt granska digitalisering eftersom de enbart används till lek. Barn som däremot använder och möter digitalisering under olika tillfällen kan lära sig ifrågasätta användandet samt det som sker på internet eftersom det skapar en annan förståelse för den digitala världen. Samtidigt kan det också vara viktigt att inte låta digitala verktyg ta över barns liv och vardag på förskolan för mycket, barn behöver röra på sig och vara delaktiga i socialt umgänge med andra på verksamheterna, det krävs en balans av detta. Vi kan koppla samman detta med det Ljung-Djärf (2004, s. 74) beskriver i sin avhandling att förskollärares relation till digital teknik visar mera risker än möjligheter. Risker formuleras som datormissbruk, för att barnen tillbringar för mycket till fram för skärmen, barnen blir passiva, fastnar i aktiviteten kring digitalt verktyg. Det kan kopplas till Plowman & McPake (2013, s. 1) som nämner att i studien att teknologi står i vägen för social interaktion och att digitala verktyg dominerar barns liv.

En annan aspekt som vi ansåg vara intressant att digitala verktyg ansågs vara tillgång när det kommer till flerspåriga barn. Här menade förskollärare att deras kompetens när det kommer till flerspårighet inte täcker barnens behov. Detta skapar problem eftersom förskolan ska ge alla barn samma förutsättningar, det ska inte spela någon roll var i landet man bor eller vilken bakgrund man har. Hur ska detta uppnås om inte rätt kunskap och kompetens finns? Kan vi med hjälp av digitala verktyg skapa en bättre verksamhet och vardag för dessa barn borde det användas och finnas på varje arbetsplats. När flera barn delta i aktiviteten med digitalt verktyg anser förskollärarna situationen som positivt. Alla deltagare involveras i kunskapsutbyte. Både barn och förskollärare ses som kunskapskällor och interaktionen runt digitala verktyget ger möjligheter att lära av och tillsammans med andra (Ljung-Djärf 2004, s. 86).

8.2 Metoddiskussion

Metoden vi valde var intervjuer. Vi sökte kunskap om förskollärares egna erfarenheter och tankar ansåg vi att denna metod skulle passa bäst för vår forskning. Svensson (2020, s. 59) nämner att semistrukturerad intervju är en tillgång och gynnar forskaren när man vill få tillgång till personers som intervjuas erfarenheter. Eftersom vi även kopplar samman vår forskning till det som läroplanen säger, valde vi att fokusera på just förskollärollen, eftersom det är förskollärarens ansvar att se till att uppnå mål som beskrivs i läroplanen. Valet av medverkare kan anses vara lite, dock hade vi ett tidsperspektiv att tänka på i genomförandet av vårt examenarbete. Vi ansåg att det inte fanns vare sig tid eller utrymme att använda ett större antal informanter. Till slut valde vi ut sju medverkare vilket gav oss flera svar vi kunde analysera, men samtidigt behöver vi ha i åtanke att flera medverkare hade gett oss ett ännu bredare och trovärdigare resultat. Däremot kunde vi med dessa få svar på forskningsfrågorna vi utgick från. Vi valde också att fokusera på medverkare i olika åldrar men också variera ålder på barngrupper, detta för att nå olika åsikter och tankar samt att se om detta kunde påverka förskollärares kompetens. Ingen av informanterna har varit nyexaminerad eller yngre än 30 år eftersom ingen av dessa visade intresse att vara med i studien. Det skulle vara intressant om resultatet sett annorlunda ut om vi hade fått informanterna av dessa grupper. Svensson (2020, s. 49) nämner att digitala verktyg blir alltmer central för skolan och detta sätter press på lärarna eftersom deras kompetens måste stärkas för att skapa en bekvämlighet för användandet av digitaliseringen.

Intervjuerna genomfördes enskilt med varje medverkarna, det skedde aldrig i par. Det finns både för och nackdelar med denna metod. Fördelen är att medverkarna kan utgå från sina

egna tankar och erfarenheter samt inte behöver tänka på vad som sägs om det finns en kollega på plats. Medverkarna hade också gott om tid att besvara frågorna i lugn och ro utan att bli stressade eller avbrutna av någon annan, vilket kan leda till att vi fick genomtänka svar. Dalen (2019, s. 43) nämner att utrymme behövs för informanterna att kunna besvara frågorna, vilket också kommer gynna forskningen som genomförs. En nackdel är att samtalen blev riktade mot oss forskare, vilket kan påverka svarens trovärdighet. Förberedelserna inför intervjuerna krävde en god planering, detta för att få flyt men också för att genomföra det på ett professionellt sätt. Vi behövde också förbereda ordentligt för att få en röd tråd i våra intervjufrågor, då dessa senare skulle analyseras och användas för att ge svar på forskningsfrågorna vi utgick från.

Vi valde att spela in intervjuerna i stället för att anteckna, detta fick vi samtycke av medverkarna att genomföra. Det positiva med inspelning är att det blir lättare för oss att sammanställa ett resultat när man kan lyssna på intervjun flera gånger. Det gör att man lättare kan ta till sig all information som nämns under samtalet. Det kan också analyseras gång på gång för att se om något är oklart eller om viktigt inte blivit medtaget. Nackdelen med att enbart föra anteckningar är att man lätt kan missa information som förmedlas under tiden man skriver. Intervjuaren kan känna stress under samtalet för att hinna få med all information. Det krävs också att man kan ta in ny information samtidigt som man skriver ner det som förmedlas. Samtidigt är det viktigt att det inspelade materialet använts på rätt sätt och sedan raderas eftersom medverkarna annars utsätts för en risk och detta ska användas till enbart forskning och inget annat. Detta kan vi även koppla samman till det som Kvale & Brinkmann (2021, s. 33) nämner att stor vikt ska läggas på balansgången där intervjuaren kommer åt värdefull kunskap men samtidigt förhåller sig till etisk respekt samt värnar om intervjupersonens integritet.

9. Slutsats

Utifrån resultaten av intervjuerna med förskollärare har vi dragit slutsatsen att förskollärarnas kompetens och förmåga att hantera digitalisering är olika. Det framkom att intresset samt kunskapen hos förskollärare spelade en stor roll för huruvida barn får möta digitala verktyg i förskolan samt i vilken grad av olika varianter av digitalisering erbjuds. En annan intressant

aspekt var hur olika förskollärare tolkade läroplanens mål kring digitala verktyg och det i sin tur kan skapa problem eftersom alla barn ha rätt till lika förutsättningar för utveckling och lärande.

10. Förslag till vidare forskning

Det hade varit intressant att se hur resultatet sett ut om det fanns kompetensutveckling i en kommun och för alla förskollärare när det kommer till digitala verktyg. Då ges alla förskollärare kunskap och kompetens att känna sig trygga med användningen av digitala verktyg, samt också känna att man klarar av att arbeta utifrån läroplanens mål där alla barn ska få en likvärdig utbildning. Läroplanen (Skolverket, 2018 s. 6) skriver att utbildningen ska vara likvärdig oavsett vart man bor i landet. Dessutom är ett annat förslag att göra en kartläggning av olikheter mellan olika kommuner i landet.

Referenslista

Björkdahl Ordell, S. (2007). Etik. I Dimenäs, J. (red.) *Lära till lärare: att utveckla läraryrket - vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig metodik*. (1 uppl.). Stockholm: Liber.

Dalen, M. (2019). *Intervju som metod*. (2 uppl.) Malmö: Gleerups Utbildning AB.

Davidsson, P. & Findahl, O. (2016). *Svenskarna och internet 2016. Undersökning om svenskarnas internetvanor*. Stockholm: Stiftelse för internetinfrastruktur. Hämtad från: https://internetstiftelsen.se/docs/Svenskarna_och_internet_2016.pdf

Dunkels, E. (2015). Elza Dunkels i polemik med barnläkare om internet och barn. Hämtad från: [Elza Dunkels i polemik med barnläkare om internet och barn \(umu.se\)](http://umu.se)

Elyoussoufi, N. (2018). *Digitalitet i förskolan*. Nacka: Askunge Thorsén Förlag AB.

En Europeisk Referensram (2007). *Nyckelkompetenser för livslångt lärande*. Hämtad från: https://ec.europa.eu/dgs/education_culture/publ/pdf/ll-learning/keycomp_sv.pdf

Engdahl, I. & Ärlemalm-Hagsén, E. (red.). (2015). *Att bli förskollärare – mångfacetterad komplexitet*. Stockholm. Liber AB.

Forsling, K. (2011). *Digital kompetens i förskolan*. KAPET. Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift, årgång 7, nr 1, 2011, s.76 – 95. Hämtad från: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:490546/FULLTEXT01.pdf>

Forsling, K. (2020). *Design för lärande med digitala verktyg i förskolan*. KAPET. Karlstads universitets Pedagogiska Tidskrift, årgång 16, nr. 1, s. 26 – 45. Hämtad från: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1444244/FULLTEXT01.pdf>

Jakobsson, A. (2012). *Sociokulturella perspektiv på lärande och utveckling-Lärande som begreppsmässig precisering och koordinering*. Pedagogisk Forskning i Sverige 2012, årgång 17, nr. 3–4, s. 152–170. Hämtad från: <https://open.lnu.se/index.php/PFS/article/view/2462/2241>

Kihlström, S. (2007). Intervju som redskap. I Dimenäs, J. (red.) *Lära till lärare: att utveckla läraryrket - vetenskapligt förhållningssätt och vetenskaplig metodik*. (1 uppl.). Stockholm: Liber.

- Kjällander, S. (2019). Övergripande aspekter. I Kjällander, S. & Riddersporre, B. (red.) *Digitalisering i förskolan på vetenskaplig grund*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Kjällander, S. (2016). *Plattan i mattan – digitala lärplattor och didaktisk design i förskolan*. Forskningsstudie. Stockholms universitet. Stockholm.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2021). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Lagerkrantz, H. (2022). *Skolverket verkar ha glömt bort hjärnan*. Hämtad från: [Hugo Lagercrantz: Skolverket verkar ha glömt bort hjärnan | SvD Debatt](#)
- Ljung-Djärf, A. (2004). *Spelet runt datorn-Datoranvändande som meningsskapande praktik i förskolan*. Doktorsavhandling. Malmö Högskola. Hämtad från: <https://lup.lub.lu.se/search/files/4788435/1693299.pdf>
- Löfdahl Hultman, A. & Ribaeus, K. (2021). *Förskollärarens metod och vetenskapsteori* (2 uppl.). Stockholm: Liber.
- Nilsen, M. (2018). *Barns och lärares aktiviteter med datorplattor och appar i förskolan*. Doktorsavhandling. Göteborgs universitet. Hämtad från: https://gupea.ub.gu.se/bitstream/handle/2077/57483/gupea_2077_57483_1.pdf;jsessionid=A652C265FA692AFC6DDE7018B4B40F75?sequence=1
- Ollinen, K. (2018). *Bra eller dåligt med digitala verktyg i undervisningen*. Lunds universitet och strategisk utvecklare IKT, Helsingborgs stad. Hämtas från: <https://pedagogsajten.familjenhelsingborg.se/bra-eller-daligt-med-digitala-verktyg-i-undervisningen>
- Partanen, P. (2007). *Från Vygotskij till lärande samtal*. Stockholm: Bonnier Utbildning.
- Pihlgren, A. (2017). *Undervisning i förskolan - att skapa lärande undervisningsmiljöer*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Phillips, T. (2017). *Lärande och utveckling*. Andra upplaga. Malmö: Gleerups Utbildning AB.
- Plowman, L. & McPake, J. (2013). Seven myths about young children and technology. *Childhood Education*, Volume 89 (1) 27 – 33. Hämtad från: https://pure.strath.ac.uk/ws/portalfiles/portal/19053027/Plowman_McPake_2013_seven_myths_about_young_children_and_technology_.pdf

Skolverket. (2017). *Fyra aspekter av digital kompetens*. Hämtad från:
<https://www.skolverket.se/om-oss/var-verksamhet/skolverkets-prioriterade-omraden/digitalisering/fyra-aspekter-av-digital-kompetens>

Skolverket. (2018). *Digitaliseringen i skolan möjligheter och utmaningar*. Hämtad från:
<https://www.skolverket.se/publikationsserier/forskning-for-skolan/2018/digitaliseringen-i-skolan---mojligheter-och-utmaningar>

Specialpedagogiska skolmyndigheten (2023). Hämtad från:
<https://www.spsm.se/stod/specialpedagogiskt-stod/digitalt-larande/stod-med-digitala-verktyg/>

Svensson, E. (2020). *Lärares användning av digitala resurser i undervisningen: "Kombinationen av ett praktiskt verktyg och en skicklig lärare"*. Licentiatuppsats
Utbildningsvetenskap. Lund. Hämtad från:
https://lucris.lub.lu.se/ws/portalfiles/portal/78995909/La_rares_anva_ndning_av_digitala_resu_rser_i_undervisningen.pdf

Sveriges regering. (2017a). *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet*. Stockholm:
Regeringskansliet.

Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Hämtad från:
https://learn.du.se/bbcswbdav/pid-785433-dt-content-rid-18429704_1/xid-18429704_1

Bilaga 1

Informationsbrev till dig som medverkar i vår intervjustudie

Vi är två studenter som heter Sara Ollas och Imogen Schneider, vi studerar till förskollärare på Högskolan Dalarna. Vi ska börja att skriva vårt examenarbete där vi valt att fokusera på digitala verktyg i förskolan. Vi har valt ämnet eftersom det mer och mer blir en central punkt i förskolan, samtidigt finns inte den rätta kompetensen hos alla. Vi har utgått från tidigare forskning om digitalisering och dess användning i förskolan och med hjälp av intervju från verksamma förskollärare kommer vi att koppla forskning samman med hur det ser ut i praktiken.

Vi kommer att följa de forskningsetiska reglerna, det vill säga att deltagandet är frivilligt och du kan själv välja om du vill avbryta eller inte svara på frågorna som vi ställer. Intervjun kommer spelas in på flyplansläge, detta för att vi ska kunna behandla svaren så bra som möjligt. När resultatet av studien färdigställts kommer det inspelade materialet att raderas. Din identitet kommer inte framgå, du kommer vara anonym under hela studien. Materialet som samlats kommer enbart användas för studiens syfte.

När studien är klar kommer uppsatsen finnas tillgänglig på internet, den publiceras på Diva-portalen genom Högskolan Dalarna.

Har du några övriga frågor, vänligen kontakta oss.

Sara xxx@xxx

Imogen xxx@xxx

Handledare Nadja Lebedeva nle@du.se

Jag har tagit del av informationen som står ovan och har förstått vad detta innebär och här med samtycker jag att delta i studien.

Underskrift

Bilaga 2

Intervjuguide

Inledande frågor

1. Ålder?
2. Hur länge har du arbetat som förskollärare?
3. Vilken ålder på barn arbetar du med?

Digital kompetens

4. Vad är digital kompetens för dig?
5. Hur beskriver du din digitala kompetens?
6. Hur påverkar din digitala kompetens din användning av digitala verktyg?

Användning av digitala verktyg

7. Vad är digitala verktyg i din uppfattning?
8. Hur resonerar du kring användning av digitala verktyg?
9. Hur ofta använder du digitala verktyg i förskolan?
10. När använder du digitala verktyg i förskolan?
11. Hur anser du att digitala verktyg stöttar barnen i deras lärande och utveckling?

Möjligheter och hinder i användning av digitala verktyg

12. Vilka fördelar ser du med digitala verktyg i förskolan?
13. Vilka hinder ser du med digitala verktyg i förskolan?
14. Vilka svårigheter ser du kring arbete med digitala verktyg i förskolan utifrån läroplanens uppdrag?
15. Vad tycker du man behöver tänka på vid användningen av digitala verktyg i förskolan utifrån etiska ställningstagande?