

# Digitala verktyg i förskolan

Grundnivå  
Pedagogiskt arbete

Sandra Stenström Hedin

**2021-FÖRSK-G08**



HÖGSKOLAN I BORÅS

**Program:** Förskolläraryrket 210 hp  
**Svensk titel:** Digitala verktyg i förskolan  
**Engelsk titel:** Digital tools in preschool  
**Utgivningsår:** 2021  
**Författare:** Sandra Stenström Hedin  
**Handledare:** Christer Wede  
**Examinator:** Lisa Loenheim  
**Nyckelord:** Digitala verktyg, lärande, Ipad, undervisning

---

## **Sammanfattning**

### **Syfte**

Syftet med denna undersökning är att undersöka digitala verktyg som undervisningsstöd i förskolan och hur/om pedagoger i förskolan använder digitala verktyg och hur pedagoger resonerar om de digitala verktygen påverkar lärandet hos barnen.

### **Metod**

Metoden som använts till detta arbete är kvalitativ metod för att undersöka hur användandet av digitala verktyg påverkar barnens lärande. Det skickades ut 30 stycken frågeformulär till två olika förskolor i olika kommuner för att se hur pedagogernas tankar och föreställningar om digitala verktyg såg ut. Anledningen till att det blev frågeformulär är att rådande situation med covid-19 gör att studenter inte får vistas ute på förskolorna och jag fick inte heller ihop det med videointervjuer eftersom det saknades mycket personal på förskolorna, så det fick bli frågeformulär där intervjufrågorna stod i fokus.

### **Resultat**

Resultatet av denna undersökning utifrån frågeställningarna visar att pedagogerna använder digitala verktyg som hjälpmedel i verksamheten, i undervisningssyfte i samlingar, informationssökande, i filmundervisning, projicering, greenscreen, programmering, för att få ut information till vårdnadshavare, på vilan, i dokumentationer, i pedagogiska forum, pedagogiska spel, i möten, mail, språkutveckling och att barnen ska se olika möjligheter att uttrycka sig på. I lärande situationer handlar det om kunskapen att behärska verktygen. Vissa av pedagogerna har en negativ inställning till användandet av digitala verktyg, vilket kan kopplas till okunskap kring ämnet, men de allra flesta pedagoger visar en positiv syn på användandet av digitala verktyg.

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b>	<b>4</b>
1.1 Syfte	5
1.2 Frågeställningar	5
<b>2. Tidigare forskning</b>	<b>6</b>
2.1 Vad säger läroplanen?	6
2.2 Forskningsläge	7
2.3 Lära genom digitala verktyg	8
2.4 Oro i samband med användandet av digitala verktyg	9
2.5 Teoretisk utgångspunkt	10
<b>3. Metod</b>	<b>11</b>
3.1 Kvalitativt inriktade enkäter	11
3.2 Urval	12
3.3 Genomförande	13
3.4 Etiska överväganden	13
3.5 Reliabilitet/validitet	14
3.6 Analys/bearbetning	15
<b>4. Resultat</b>	<b>15</b>
4.2 Digitala verktyg i den dagliga verksamheten	16
4.3 Digitala verktyg som verktyg för lärande	17
4.4 Pedagogernas uppfattningar om verktygen	18
4.5 Sammanfattning av resultaten	19
<b>5. Diskussion</b>	<b>20</b>
5.1 Metoddiskussion	22
<b>6. Didaktiska konsekvenser</b>	<b>23</b>
<b>REFERENSER</b>	<b>25</b>
<b>BILAGOR</b>	<b>27</b>
Bilaga 1 – Frågeformulär	27
Bilaga 2- Samtyckesblankett	30
Bilaga 3 – Svar på frågeformuläret från förskola 1.	31
Bilaga 4-Svar på frågeformuläret från förskola 2.	32

# 1. Inledning

Samhället som byggs upp just nu är uppbyggt på digitalisering. Barn behöver förberedas att växa upp i ett digitalt samhälle där man använder sig av digitala verktyg som redskap för att till exempel att kunna ringa, ta foton och hålla kontakt med nära och kära.

Det kan finnas flera skäl till att i förskolan uppmärksamma pedagogiska aspekter av den fortgående digitaliseringen. Några skäl till att pedagoger inte använder digitala verktyg fullt ut i verksamheten kan vara för att det oftast orsakar att barnen blir stillasittande, att barnen blir beroende av att konsumera digitala appar eller liknande och att det bidrar till att barnen blir asociala och inte samspelar med andra människor i sin omgivning. Digitala verktyg är ett nödvändigt hjälpmedel i många sammanhang för barns framtid, deras framtida utbildning men även deras framtida arbetsliv.

Digitala verktyg som redskap för lärande har i den senaste reviderade läroplanen för förskolan (Lpfö 2018) lyfts fram som något förskollärarna ska arbeta med för att bidra till barnens lärande och utveckling inom digitala verktyg. Samtidigt är kunskapsområdet än så länge tämligen outforskat eftersom ämnesområdet fortfarande är nytt i förskolan. När läroplanen reviderades 2018 förstärktes skrivningar i det som rör digitala verktyg i förskolan.

Det talas mycket om den digitala utvecklingen i samhället. Genom att digitala verktyg berör allt fler områden i samhället behöver förskolan bidra till att öka kompetensen hos pedagogerna kring digitala verktyg för att se till att utvecklingen fortsätter framåt och att undervisningen anpassas med det som är aktuellt utanför förskolans väggar. Läroplanen (Lpfö 2018, ss.7–8) betonar att förskolan ska vara en plats som är rolig, lärorik och trygg för alla barn. Den beskriver även att förskolläraren ska arbeta med digitala verktyg tillsammans med barnen på ett lustfyllt sätt som stimulerar barnens utveckling och lärande.

I samband med praktikperioder i min utbildning kan jag lägga märke till att digitala verktyg oftast inte används i mer pedagogiska syften än att enbart ta kort och dokumentera barnens utveckling och lärande samt olika aktiviteter. Under de olika praktikperioderna har jag inte upplevt att barnen har något lärande i verktygen och får inte bekanta sig med det. Oftast sitter och spelar utan syfte att lära sig något. Jag har även lagt märke till att äldre pedagoger på grund av kunskapsbrist oftast lämnar över det digitala ansvaret till yngre pedagoger som

bättre behärskar och finner större intresse i det. Utifrån detta kan jag motivera varför jag genomför denna studie.

## 1.1 Syfte

Syftet med denna undersökning är att undersöka digitala verktyg som undervisningsstöd i förskolan och hur/om pedagoger i förskolan använder digitala verktyg och hur pedagoger resonerar om de digitala verktygen påverkar lärandet hos barnen.

## 1.2 Frågeställningar

- I vilken utsträckning används digitala verktyg i den dagliga verksamheten?
- Hur använder sig pedagogerna av digitala verktyg som redskap för att bidra till barns utveckling och lärande?
- Hur uppfattas digitala hjälpmedel som pedagogiska redskap av yrkesverksamma pedagoger?

## 2. Tidigare forskning

I vardagen möter barn digitalisering på många olika sätt redan från när de är små. De allra flesta barn växer upp i ett samhälle där de har tillgång till olika digitala verktyg både hemma och på förskolan. Thoresson (2019, ss.17, 20) beskriver att undervisningen med digitala verktyg innebär en hjälp under andra lärprocesser i förskolan, exempel kan en Ipad användas som ett hjälpmedel i den skapande processen för att ta kort på en fjäril som sedan ska målas av. Ipaden kan även användas i undersökandet av olika fenomen tillsammans med barnen.

### 2.1 Vad säger läroplanen?

Läroplanen ligger till grund för arbetet som görs på förskolan och alla pedagoger på förskolan har ansvar över att det som görs. Pedagogerna bidrar till barnens utveckling och lärande genom att hela tiden vara medveten om vilket mål man som pedagog utgår ifrån när man planerar, genomför och utvärderar aktiviteter. Det ställs krav på pedagogerna i förskolan att de ska lära ut hur digitala verktyg fungerar så att barnen kan förstå samt möta digital teknik och digitala verktyg i olika undervisningsformer i verksamheten. Dessa mål presenteras i förskolans läroplan gällande digitala verktyg *“Barnen får använda digitala verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande”, “Barnen visar intresse för berättelser, bilder och texter i olika medier, såväl digitala som andra, samt sin förmåga att använda sig av, tolka, ifrågasätta och samtala om dessa”, “Barnen har förmåga att upptäcka och utforska teknik i vardagen”* (Lpfö 2018, ss. 14,15).

Läroplanen skapades år 1998 och reviderades första gången år 2010 men även år 2018. Tanken med revideringarna var att förtydliga och komplettera vissa av målen men även lägga till nya mål. Begreppet undervisning lades in som ett centralt mål i läroplanen som någonting förskollärare ska arbeta med. Ordet undervisning nämns hela 13 gånger i den senast reviderade läroplanen. Som tidigare nämnt beskriver läroplanen att förskolan ska vara trygg och lärorik, även att förskollärarna ska arbeta med digitala verktyg på ett lustfyllt sätt tillsammans med barnen som stimulerar barnens utveckling och lärande (Lpfö 2018, ss.7–8).

I den tidigare läroplanen nämns inte digitala verktyg nämnvärt, enbart som en möjlighet i olika skapande processer. I den reviderade läroplanen skrivs det nu att barnen ska ges förutsättningar för att kunna utveckla digital kompetens och att pedagogerna ska användas det

i undervisningen på förskolan. Barn skapar nya kunskaper utifrån deras olika erfarenheter och därmed utvecklar de nya förmågor när de leker, samspelar och kommunicerar med varandra. Samhället utvecklas och digitaliseras. Förskolan måste följa läroplanen för att alla barn ska ges samma förutsättningar inom det digitala. Detta lyfts fram i läroplanen där samspel och lärande sammankopplas (Lpfö 2018, ss.11, 15).

Utbildningsdepartementet (2017, s.10) förklarar att det bör finnas digitala verktyg för barn som de ska kunna använda i verksamheten själva, men det innebär inte att varje barn behöver ha ett eget digitalt verktyg i verksamheten utan bara att de ska ha tillgång till det. När barnen använder digitala verktyg kan de samarbeta, hjälpa och lära varandra eller om barnet kan sitta med en pedagog och arbeta ihop med de digitala verktygen för att bidra till fortsatt utveckling både hos barnet och pedagogen. På så sätt sker ett lärande både för barnen men även för pedagogen eftersom barnet kan visa pedagogen hur man använder digitala verktyg. Tekniken går framåt och därför kan inte undervisning i teknik vänta.

## 2.2 Forskningsläge

I denna undersökning studeras det hur digitala verktyg används i verksamheten samt hur och om pedagoger arbetar med det i verksamheten. Forskningsläget för denna undersökning är ganska utforskat eftersom ämnet digitala verktyg i ett förskoleperspektiv fortfarande är nytt. Den forskning som jag hittat består utav medievänor, hur mycket barn använder Ipad i förskolan men även olika studier som är gjorda för att undersöka hur olika digitala verktyg används i förskolan.

Det är även viktigt att barnen har kunskap inom digitala verktyg för framtida samhällsengagemang och därför är det viktigt för förskolan att använda sig av det och introducera barnen i det. Kjällander (2019, s.35) beskriver även att barn hellre är producenter när det gäller digitala verktyg än vad de är konsumenter, vilket ses som en fördel eftersom det då sker ett lärande hos barnen när det gäller spel, greenscreen och dokumentationer.

Digitaliseringen gör så att barnen får en utforskande barndom eftersom digitalisering är en stor del av samhället. I dagens samhälle sker det mesta genom digitalisering. Samtidigt ställer de även frågan ifall barn måste använda sig av digitala verktyg. Vidare skrivs det att genom barnens användning av digitala verktyg minskar de digitala klyftorna mellan alla barn och

förhindrar att det blir ett utanförskap. Det ökar även barnens delaktighet i det barnen gör på förskolan (Kjällander 2019, ss.21–22, Lindgren 2019, s.306).

### 2.3 Lära genom digitala verktyg

Dryden och Vos (2001, s. 100) förklarar hur vi människor lär oss på olika sätt och hur detta sker, vi lär oss 10% från det vi läser, 20% från det vi hör från andra och på radio, tv, 30% från allt vi ser, 50% från de vi både ser och hör tillsammans, 70% från det vi säger och 90% från de vi säger och gör samtidigt. Det handlar om att desto fler sinnen som är engagerade i inläringen desto bättre lär barn och vuxna sig. Det handlar om att sinnen ska vara öppna för inläring av nya saker. Barnen har oftast lust att lära sig nya saker och de får oftast saker att drivas framåt med hjälp av pedagogerna, detta gör att både barn och vuxna lär sig av varandra och har chans att testa olika nya saker tillsammans. Igenom hur vi lär bör pedagogerna anpassa sin undervisning inom digitala verktyg för att bidra till barnens utveckling och lärande. Det vi lär oss mest ifrån är från det vi säger och gör och då kan det vara bra för pedagogerna att låta barnen testa och utforska själva med hjälp av instruktioner från pedagogerna.

Projektet *Plattan i mattan* skriven av Susanne Kjällander (2013) syftar till att undersöka hur den digitala Ipaden utmanar barnen i deras lärande. Studien genomfördes år 2013–2015 på fyra olika förskolor i Uppsala. Där studerade hon deras arbete med plattorna. Studien genomfördes genom dokumentation i form av fältanteckningar, foton, videofilm och olika ljudupptagningar. Resultatet av hennes studie visade att barnen i åldrarna 1–5 år använde plattan till att producera saker snarare än att konsumera. Barnen använde den när de lekte i hemvrån, när de skulle ta kort på olika saker men även som ett mikroskop när de var ute i skogen och utforskade. När barnen använde plattan samlades de oftast runt om varandra och satt och kommunicerade kring vad som skedde i stunden. Tillsammans med andra barn eller enskilt kan de uttrycka sina tankar, kunskaper och idéer innan de kan prata, skriva eller läsa. Det visade även på att barnen fick förskollärarna att vidga sina vyer och förskollärarna visade intresse för det digitala när de gjorde det tillsammans. Avslutningsvis visar studien att det finns möjligheter med att använda Ipaden i verksamheten eftersom det skapar inkludering, lärande, utforskande och kreativitet hos barnen. Detta kopplar jag till mina forskningsfrågor som innefattar hur och om digitala verktyg används av pedagoger och på vilket sätt det bidrar till barns utveckling och lärande.

I Marklund och Dunkels (2015, s. 290) skrivs de om hur många som använder digitala verktyg i hemmet och hur många som äger någon form av digitalt verktyg. Det visar att 59% av befolkningen har någon form av surfplatta/Ipad hemma och 87% av barnfamiljer har telefoner, datorer och surfplattor hemma. Genom samma rapport kom det fram att två tredjedelar av tvååringar har använt internet någon gång i livet och en tredjedel använder det dagligen hemma. Eftersom många använder digitala verktyg hemma kan det finnas fördelar med att föra undervisning i digitala verktyg för att vidareutveckla barnens förståelse och nyfikenhet kring ämnet.

#### 2.4 Oro i samband med användandet av digitala verktyg

Det kan finnas saker att oroa sig för när barn använder sig av digitala verktyg. Det vanligaste som nämns som oroväckande är medievanor, att barnen blir stillasittande för länge, barnen utvecklar okontrollerat spelberoende, synen försämras, med flera. Det finns även oro över att barnen inte samspekar med andra barn utan att de enbart spenderar sin tid framför olika skärmar. Denna oro över digitala verktyg får vårdnadshavare att tycka att barnen borde vara ute, leka och röra sig mer. Vårdnadshavarnas uppfattning kring hur mycket digitala verktyg används kan gravt skilja sig från verkligheten då de i vissa fall inte används i förskolan i den utsträckning som vårdnadshavarna tror (Kjällander 2019, ss. 25, 29, 31).

Forsling (2011, s.92) beskriver att vissa förskolor väljer bort det digitala eftersom det saknas intresse och kompetens. Oro över digitala verktyg kan också yttra sig i mediepanik.

Begreppet mediepanik förklaras som en känslomässig logisk reaktion på införandet av nya digitala verktyg i verksamheten. Så kan vissa förskollärare känna när utvecklingen av digitala verktyg går framåt och de inte hänger med, eftersom kunskap saknas (Marklund & Dunkels 2015, ss.289–291).

Enligt Thoresson (2019, s.23) beskrivs digitala verktyg inte vara något som finns utan innebär att vi har chans att kunna skapa någonting annat som vi behöver och att de digitala verktygen är redskap som kan användas till mycket inom förskolan. Hon förklarar digitala verktyg på ett sätt som kan kopplas till min studie, att digitala verktyg ska användas som ett redskap för att skapa annat material i verksamheten. Digitala verktyg kan användas i en skapande process som saknar analoga motsvarigheter exempelvis programmera. Det är viktigt att barnen får

använda saker som bland annat blue bot, det digitala verktyget för lätt programmering för barn, då lär sig barnen att programmera eftersom vi lever i ett digitalt samhälle. Barnen lär i det fallet logiskt tänkande utifrån ett givet problem. Eftersom de flesta arbeten går från att vara hårdvarurelaterade till att vara mjukvarurelaterade i dagens samhälle är detta en viktig del att börja med i förskolan.

## 2.5 Teoretisk utgångspunkt

Jag har valt att utgå ifrån det sociokulturella perspektivet i mitt arbete. Perspektivet intresserar sig för det sociala samspelet mellan människor och hur människor interagerar med varandra och de ting som de omges av. Utgångspunkten för perspektivet är att människan förklaras som biologisk, kulturell och social av sig. Det är viktigt att se hur lärande och samspel samverkar och att de oftast är beroende av varandra. I det sociokulturella perspektivet medierar redskapen våra handlingar. Medierar innebär hur redskapen talar till oss och säger åt oss vad som kommer ske och vad som ska göras. Detta kan vara både fysiska och intellektuella redskap (Säljö 2015, ss.89–91). Det handlar alltså om lärandet i ett socialt sammanhang där Ipaden kan ses som en artefakt som med stöd av pedagoger kan bidra till ett lärande. Det sociokulturella hänger även ihop med begreppet multimodalitet som innebär olika kommunikationssätt som människan använder sig av. Detta handlar även om det sociala, hur vi kommunicerar med varandra. I det multimodala är det språket som är centralt. Genom att använda kommunikation och samspel kan pedagogen fånga upp barnens lärande och lyfta fram digitala verktyg som ett redskap för att skapa annat lärande ihop. Barnen får där kommunicera hur de ska lösa uppgifter som spelet i Ipaden förmedlar till dem. De kan både kommunicera med kroppsspråk men även genom tal. Säljö (2015, s.95) hänvisar till en till metafor som är aktuellt i det sociokulturella perspektivet, appropriering. Appropriering betyder “ta till sig saker och göra om till sitt eget”, till exempel att barnet ser hur pedagogerna använder sig av det digitala verktyget Ipad och därefter tar barnen till sig hur det används och härmar, här sker då lärandet genom interaktion med andra människor. Orsaken till att det sociokulturella perspektivet passar mitt arbete är att när barnen använder sig av olika digitala verktyg så samspelar oftast barnen med varandra eller med en pedagog. I denna undersökning ska det studeras hur pedagoger använder digitala verktyg.

## 3. Metod

Inom metodlärnan beskriver Bryman (2018, s.198) att det är vanligt att skilja mellan kvantitativa och kvalitativa metoder. En kvantitativ metod handlar om hur mycket och hur ofta genom numeriska data. Kvalitativ metod handlar om mening och förståelse för hur saker fungerar. Trost (2010, ss. 25–26) förklarar att i kvalitativa intervjuer används ofta enkla och raka frågor som förväntas få ett visst svar men även innehållsrika svar som man kan ha nytta av genom skrivandet. Genom dessa svar kan man se olika mönster, åsikter och tankar. I en kvalitativ undersökning vill man undersöka olika mönster och hur någonting är. I den här uppsatsen är jag intresserad av att förstå hur digitala verktyg används i förskolan och därför har jag valt en kvalitativ inriktning där intervjuer är i fokus. Dock har detta varit svårt att genomföra på grund av rådande läge med covid-19, vilket innebär att jag inte haft möjlighet att intervju pedagoger på plats och har därför fått skicka ut frågeformulär till pedagogerna så att de skriftligt svarade på frågorna. Intervju genom zoom var heller inte möjligt eftersom avdelningarna hade ont om personal och inte kunde gå ifrån. Därmed har frågorna varit raka och enkla men med chans att utveckla sitt svar. Se bilaga 1.

Under arbetets första period gick tiden åt till att söka efter relevant forskning som kunde användas i arbetet. Efter sökandet efter relevant forskning hittade jag gamla examensarbeten från tidigare studenter, genom deras referenslistor kunde jag söka vidare efter relevant litteratur som passar mitt arbete. Efter att jag gått igenom referenslistan efter relevant litteratur övergick jag till att söka efter artiklar i databasen primo där jag använde sökorden ”Digital tools”, ”Preschool” samt ”digitala verktyg förskola”, för att säkerhetsställa trovärdigheten fyllde jag i peer reviewed. Forskningsunderlaget var inte brett men det fanns lite forskning som berör mitt intresseområde.

### 3.1 Kvalitativt inriktade enkäter

Avsikten var att genomföra kvalitativa intervjuer eftersom jag ville ta reda på hur pedagoger arbetar med digitala verktyg i verksamheten. Detta har tyvärr inte varit genomförbart på grund av covid 19. Undersökningen utgår ifrån kvalitativt inriktade frågeformulär med i hög grad öppna frågor som en ersättning för intervjuer. Mitt syfte är fortfarande att använda mig av kvalitativ metod eftersom jag vill få reda på om och hur de arbetar med digitala verktyg i verksamheten. Bryman (2018, s.459) förklarar att det finns fyra olika steg i den kvalitativa

metoden. Steg ett ska utgå utifrån forskningsfrågor för att få svar på relevant forskning. Steg två innebär att välja en plats att utföra undersökningen på. Olika platser kan medföra olika resultat. Steg tre innebär insamling av relevant data från undersökningen. Det sista steget innebär tolkning av data som är insamlad för att kunna se eventuella mönster eller liknande.

Tanken var att spontana frågor skulle ställas men när omständigheter gör så att man inte kan intervjua direkt och inte heller kan boka in videomöten eftersom förskolorna har brist på personal, kan inte spontana frågor ställas. Fördelen med denna metod är att jag får pedagogernas tankar nedskrivna direkt från de själva och de har möjlighet att fundera och få mer tid på mig att gå tillbaka för att se vad de skrivit. En begränsning inom detta är att jag inte kunde vara ute och intervjua och få annat resultat och att jag fick nöja mig med att skicka ut ett frågeformulär, se bilaga 1.

Frågeformulären är utformade genom öppna frågor, vilket enligt Löfdahl, Hjalmarsson och Franzen (2014, s.159) ger pedagogerna möjlighet att svara med deras egna ord, erfarenheter och tankar. Öppna frågor är en bra metod när ämnet är outforskat och man vill få svar på hur något arbetas med. I denna form av frågeformulär krävs det att pedagogerna svarar utförligt och noggrant för att mottagarna ska förstå.

### 3.2 Urval

Antal frågeformulär som skickades ut var 30 stycken, frågeformulär som kom tillbaka besvarade var 16 stycken. Svarskapaciteten var då hälften så hög som jag trott. Valet av förskolor föll på tidigare kontakt, att det var förskolor jag själv kände till.

Urval beskrivs vara något som man vill ha djupare förståelse för och det är även undersökaren själv som väljer vad som väljs ut. Ett urval som nämns av Bryman (2018, ss.495–496) är målstyrda urval, detta urval är vanligt inom kvalitativ studie. Målstyrda urval har innebörden att man utgår ifrån sina forskningsfrågor när urval görs. Forskningsfrågorna avgör vilka urval man gör. I denna undersökning har jag valt att inkludera barnskötare i mitt underlag då de i princip utför samma arbete som förskollärarna. Förskollärarna har mer ansvar men barnskötarna utgår ifrån samma läroplan och är därför inkluderade i verksamheten. Jag ser barnskötarna som informationsbärare på samma vis som förskollärare. Genom att skicka ut enkäter till förskolor i två olika kommuner breddas perspektivet om en jämförelse kring

skillnader mellan skolor och kommuner kan göras. Eftersom svarsfrekvensen var så låg, särskilt från den ena förskolan har jag dock valt bort ett jämförande perspektiv och analyserar svaren från båda förskolorna som ett samlat material

### 3.3 Genomförande

Under arbetets andra period skrev jag ett frågeformulär som fick skickas ut istället för att använda mig av intervju. För att inte arbetet och undersökningen skulle bli för stort valde jag att inte göra frågorna så breda med tanke på den korta tid jag hade till förfogande. Frågorna var anpassade så att pedagogerna själva kunde tolka frågorna samt svara utifrån sin egen erfarenhet.

Det skickades ut 30 stycken frågeformulär till två olika förskolor. 10 stycken till ena och 20 stycken till den andra. Innan pedagogerna svarade på frågeformulären delades informationsblad ut och samtyckesblanketter. Här hade pedagogerna möjlighet att läsa vad studien handlar om och hur den kommer gå till. Pedagogerna som samtyckte i att lämna personuppgifter fick också fylla i en samtyckesblankett, se bilaga 2. På grund av rådande omständigheter med covid-19 var svarskapaciteten inte som jag trott på grund av bortfall i personalstyrkan. Från den ena förskolan blev det enbart tre inlämnade frågeformulär. De tre som svarade hade placering på varsin avdelning vilket är positivt, då ges en bredare syn på hur det ser ut på tre olika avdelningarna och kan på så sätt se hur de olika arbetslagen arbetar med digitala verktyg. Den andra förskolan hade större svarskapacitet med resultatet att jag fick tretton svar. Här fick jag en bred bild på hur arbetet med digitala verktyg ser ut.

Frågeformulären fick jag skickat till mig och när jag mottagit de började bearbetningen och analysen av svaren och anteckningar gjordes på det som var relevant.

### 3.4 Etiska överväganden

Personuppgifter i undersökningen behandlas enligt de forskningsetiska principerna och därför kommer inte namn eller arbetsplats nämnas i undersökningen. För att säkerhetsställa anonymiteten och integriteten på deltagarna kommer inga namn att nämnas utan enbart generell bild på hur det ser ut i verksamheten, detta står förklarat i vetenskapsrådet (2017, s. 12) där de förklarar hur man hanterar personuppgifter.

Löfdahl, Hjalmarsson och Franzen (2014, ss.36, 38) beskriver att ett informationskrav innebär att deltagarna får reda på vad undersökningen handlar om och hur undersökningens syfte lyder. Utifrån detta har varje deltagare möjlighet att samtycka och välja om de vill delta eller inte delta eftersom undersökningen är frivillig, detta kallas informerat samtycke. Det som tas upp i undersökningen kommer enbart att användas i arbetet och inte på några andra sätt. Innan frågeformulären skickades ut fick pedagogerna fylla i en samtyckesblankett där de samtycker att personuppgifter som lämnas används i undersökningen, se bilaga 2. Det är viktigt att förmedla det i skrivande form i informationskravet så att deltagande vet att deras åsikter, tankar och erfarenheter inte kommer komma ut till andra än studenten som skriver examensarbetet. Detta kan hänvisas till nyttjandekravet, som innebär att den insamlade informationen endast kommer att användas i min undersökning och inte delas i andra syften.

### 3.5 Reliabilitet/validitet

Reliabilitet innebär tillförlitligheten i en undersökning. Det handlar om hur trovärdig och tillförlitlig undersökningen är. Bryman (2018, s.465) menar att både begreppet reliabilitet och validitet är ett mått på den kvalitet som arbetet håller. Trost (2010, s.131) beskriver att det kan vara svårt att veta tillförlitligheten på en mätning eftersom en ny mätning måste ske på samma tidpunkt och med samma material. Ingen garanti lämnas på att studiens svar blir densamma om studien genomförs något år senare eftersom den sociala miljön utvecklas hela tiden. Det går inte att garantera reliabiliteten i min undersökning men jag har försökt att utforma undersökningens frågeformulär så tydlig som möjligt med hjälp av handledare. Jag har utvecklat frågorna i den mån så att det ska uppfattas på rätt sätt av de som svarar på dem. Det är svårt att veta hur tillförlitligheten blir när jag använder mig av frågeformulär som metod eftersom det inte hinns med att testas i förväg. Frågorna tolkas olika av olika mottagare beroende på dess unika erfarenheter och hur dagsformen är. Då dessa erfarenheter ständigt utvecklas och förändras är det inte garanterat att samma person svarar likadant på samma fråga om undersökningen skulle göras om. Detta står skrivet i Bryman (2018, s.465) som förklarar vad reliabilitet innebär. Bryman (2018, s. 465) förklarar även att validitet är hur man observerar eller identifierar det man har avsikt att mäta i sin undersökning.

Trovärdigheten ligger i att man lyckas fånga och sanningsenligt skildra pedagogernas erfarenheter. Reliabilitet beskrivs även som trovärdighet och noggrannhet, genom studien

används relevant mängd data och att noggrannhet är i fokus. Det handlar även om att syftet är i fokus och arbetet ägnas åt att besvara frågeställningarna (Löfdahl, Hjalmarsson och Franzen 2014, s.51).

### 3.6 Analys/bearbetning

Det insamlade materialet från frågeformulären analyseras och sammanställs, detta sker genom att sammanställa varje fråga och skriva svaren från varje frågeformulär under. Efter att alla svar är inskrivna under respektive fråga görs en sammanfattning på varje fråga. På så sätt kan jag få en överblick hur deras tankar är och lättare kunna sammanställa och på så sätt se ett mönster i vad som används mest på förskolan och hur pedagogernas tankar lyder. Detta arbete gör jag för att det ska vara så enkelt som möjligt för mig själv. Genom svaren på frågeformulären kan jag se ett mönster i att pedagogerna, förskollärare som barnskötare har lika syn i vad digitala verktyg är och hur de arbetas med. I mina resultat kommer jag redovisa mina resultat utifrån de mönster jag sett.

## 4. Resultat

### 4.1 Presentation av förskolorna och informanterna

Denna undersökning har gjorts på två olika förskolor i två olika kommuner, detta för att få en bild på hur förskollärare och barnskötare arbetar med digitala verktyg i verksamheten utifrån olika förskolor. Det lämnades ut 10 stycken frågeformulär till den första förskolan. När svaren kom tillbaka har tre förskollärare deltagit. Förskollärarna är utplacerade på tre olika avdelningar med olika inblick i verksamheten. Eftersom svarskapaciteten var låg kommer resultatet sammanställas och bearbetas tillsammans med svaren från frågeformulären från förskola 2.

På förskola 2 lämnades 20 stycken frågeformulär ut och svarskapaciteten här var högre. Denna gång svarar åtta förskollärare och fem barnskötare. Jag kommer enbart att sammanställa svaren som ett svar då jag inte vill särskilja på förskollärare och barnskötare då jag anser att de genomför liknande arbetsuppgifter. En sammanställning av alla resultat från förskola 1 och 2 presenteras i bilaga 3 och 4.

## 4.2 Digitala verktyg i den dagliga verksamheten

Utifrån svaren från förskola 1 skriver pedagogerna att de digitala verktyg som de arbetar mestadels med är Ipad, ibland dator och telefon.

Vidare skriver pedagogerna på den första förskolan att de digitala verktygen används i situationer när de dokumenterar barnens dag via deras lärplattform både tillsammans med barnen men även särskilda händelser om barnen. De använder också olika pedagogiska appar, läser böcker via polyglutt, söker efter forskning som kan användas i undervisningssyfte samt även för att kolla på film ibland. På frågan varför de använder sig av digitala verktyg skriver de som svar att de används som hjälpmedel för att söka information, nytt material och inspiration. De använder även olika digitala verktyg när barnen till exempel vill undersöka skalbaggar, då i undervisningssyfte men även för att sprida information snabbt till vårdnadshavare. Någon av pedagogerna skriver även att de använder digitala verktyg för att det är ett måste från läroplanen.

Utifrån svaren från förskola 2 skriver pedagogerna att de digitala verktyg som de använder är Ipad, dator, projektor för att kunna projicera, blue bot, greenscreen, smartklocka och smartphone för att kunna kolla närvaro. Vidare skriver pedagogerna på den andra förskolan att de digitala verktygen används i situationer där de dokumenterar barnen och vad de gör. För att barnen ska kunna spela spel, i filmundervisning, kolla närvaro, i olika möten men även för att kunna projicera och föra en diskussion tillsammans med barnen på vad de har skapat eller gjort.

På frågan varför de använder sig av digitala verktyg skriver de som svar att de används för att underlätta arbetet, ha möjlighet att lära barnen digitalisering, kunna söka snabb information åt barnen när pedagogerna inte vet svaret, att utifrån digitala verktyg kunna lära barnen andra språk som man själv inte kan, pedagogerna har även god möjlighet att informera vårdnadshavare på ett snabbt sätt. Även på denna förskola finns det pedagoger som skriver att de endast använder det för att det står i läroplanen.

### 4.3 Digitala verktyg som verktyg för lärande

Under fråga 4 som lyder, hur bidrar användningen av digitala verktyg till barns lärande? Här beskriver inte pedagogerna varken på förskola 1 eller 2 mycket hur de anser att digitala verktyg påverkar barnens lärande, men däremot lyfter de en del under fråga 2 och 3 som lyder, i vilka sammanhang används digitala verktyg? samt varför använder ni digitala verktyg i verksamheten?

Svaren från pedagogerna på förskola 1 beskriver att de använder digitala verktyg som ett hjälpmedel i verksamheten och att barnen får ett lärande om digitala verktyg genom olika dokumentationer, att barnen kan gå tillbaka och kolla vad de gjorde i en specifik aktivitet eller liknande och på så sätt se sitt eget lärande. De skriver även om att dokumentationer kan skapa samtalsgrund för att kunna diskutera tillsammans med barnen. Det är intressant att höra barnens tankar kring dokumentationerna eftersom de då får tänka tillbaka på vad som hände i en specifik situation. De använder även dokumentationer för att lägga ut på deras lärplattform så att vårdnadshavarna ska få en inblick i barnens vardag.

Digitala verktyg ger även barnen och pedagogerna ny kunskap genom informationsök på internet, detta gör pedagogerna exempelvis när de undersöker skalbaggar och behöver information om det som de själva är osäkra på. Genom digitala verktyg kan barnen vara delaktiga tillsammans med pedagogerna och hitta material från nätet som går att använda i verksamheten. Pedagogerna använder internet för att utforska pedagogiska forum som de kan ta hjälp av i verksamheten för att få tips och råd.

De använder sig även av pedagogiska spel tillsammans med barnen för att skapa lärande, då kan en pedagog sitta med och interagera med barnet och spela spel tillsammans, på ett digitalt sätt. De använder sig även av olika appar i verksamheten och de digitala verktygen för att kolla på film ibland med. Det enda pedagogerna skriver under frågan hur pedagogerna använder digitala verktyg för att bidra till barnens utveckling och lärande är att digitala verktyg bidrar till barnens lärande eftersom de får lära sig att hantera de olika verktygen, men inte mer lärande än så.

Svaren från pedagogerna på förskola 2 ser liknande ut som svaren från förskola 1, pedagogerna beskriver att digitala verktyg är ett hjälpmedel i det pedagogiska arbetet och som

komplement till det arbete som de gör. De kontakter både personal och vårdnadshavare med telefon. Digitala verktyg gör så att barnen kan vara delaktiga i olika dokumentationer som görs i olika aktiviteter. Att de lär sig hantera Ipad och andra digitala verktyg och får lärande i hur man ska samspela och samarbeta med andra människor samt reflektera över vad som görs. Pedagogerna vill även att barnen ska förstå att det finns olika sätt att bli förstådd på. Via digitala verktyg kan pedagogerna stödja barnens lärande via matematik, språk, bild och skapande. Användningen av digitala verktyg får barnen att lära sig digitalisering inför skolstarten eftersom det är ett aktuellt ämne och någonting som arbetas mycket med dagligen.

De läser även böcker på andra språk på Ipaden för att barnen få ta del av andra språk än bara svenska, för att alla barn ska förstå. Det vill säga, pedagogerna tar vara på alla barns språk och inkluderar alla barn i högläsningen. Genom att läsa böcker på andra språk på Ipaden utvecklas barnens språkutveckling. Pedagogerna har ibland fotat av böcker och sedan visat upp bilderna via projektorn.

När barnen visar intresse för saker som pedagogerna är osäkra på söker de tillsammans information på internet för att svara på barnens frågor, det används som en uppslagsbok men även för att följa UR och kolla på korta filmer som speglar arbete och intresse som finns på förskolan. De skriver även att de använder sig av blue bot som är ett digitalt programmeringsverktyg där barnen får chans att lära sig programmera på ett lätt sätt, de får dessutom lära sig samarbeta, lära sig att lyssna på varandra, använda sin fantasi och använda sin problemlösningsförmåga när de får ett problem som de själva ska lösa. Det framgår också att de använder digitala verktyg på vilan när barnen ska slappna av samt när de har samling.

#### 4.4 Pedagogernas uppfattningar om verktygen

Både på förskola 1 och 2 finns det uppfattningar och åsikter om att verktygen är bra att använda för att det gynnar barns lärande och utveckling genom olika digitala redskap. Det finns även åsikter om att digitala verktyg är påtvingat från läroplanen att använda i verksamheterna och att det på så sätt inte blir lustfyllt att arbeta med det. Vissa av pedagogerna skriver att de utför undervisning genom digitala verktyg för att de måste. Majoriteten av pedagogerna från båda förskolorna ser det som positivt, att de hjälper varandra i situationer som man känner sig osäker på. Erfarenheterna kring användandet av digitala verktyg är blandat på förskolorna, vissa har mycket kunskap från tidigare skolgång och att vi

lever i ett digitaliserat samhälle och vissa har ingen kunskap alls. Utifrån svaren syns ett tydligt mönster på att de som har minst kunskap kring digitala verktyg har en negativ inställning och tvärt om.

#### 4.5 Sammanfattning av resultaten

När resultaten slås ihop ser man ett mönster på att Ipad är det digitala verktyg som används dagligen i båda verksamheterna, verktyget kan användas till mest saker och i flest undervisningssituationer. Det arbetas även mycket med att projicera med projektor för att se innehållet och skapa diskussioner och lyfta tankar tillsammans med barnen. Ibland används andra digitala verktyg som blue bot, när barnen ska lära sig enklare programmering men även för att hålla koll på närvaro, smartklocka, smartphone, lägga ut information och dokumentationer till vårdnadshavare via lärplattformar, pedagogiska appar, läser böcker, söker efter information, söker nytt material och kollar på film.

Under frågan om hur pedagogerna använder digitala verktyg som redskap för att bidra till barns utveckling och lärande presenteras det knappt någon information mer än att det används i olika undervisningssituationer, att de använder Ipad i samlingar samt genom dokumentationer för att lyfta barnens lärande och delge vårdnadshavare olika information.

Pedagogerna uttrycker att de tycker olika om användandet av digitala verktyg i verksamheten. De flesta pedagoger har en positiv bild av digitala verktyg och använder det gärna i undervisningen tillsammans med barnen medans vissa av pedagogerna inte finner nåt intresse av att använda de alls. Sammanfattningsvis skriver några av pedagogerna att de saknar den kompetens som behövs för att kunna undervisa i digitala verktyg tillräckligt mycket för att barnen ska få ett meningsfullt lärande, de undervisar i det som de känner sig bekväma med. Vilket då också kan hänga ihop med ointresse.

## 5. Diskussion

Genomförd undersökning har varit givande och intressant och jag har fått en bredare bild på hur det arbetas med digitala verktyg i förskolans verksamhet och fått syn på vad deras fokus är och hur de anser att de arbetar med det tillsammans med barnen.

Resultatet från undersökningen stödjer uttalandet från Kjällander (2019, s.32) som framhåller att de digitala verktygen inte unikt bidrar till barns lärande utan allt som de digitala verktygen bidrar med går att utföra på traditionellt vis med liknande resultat. Kjällander (2019, s.32) hävdar även att de mest givande lärsituationerna sker genom lek, när barn leker genom vanliga leksaker.

Barnen kan leka lekar där digitala verktyg har en innebörd i deras lek, till exempel kan de använda Ipadens ficklampa, de kan ta kort, skapa filmer och spela spel. Här använder barnen det digitala som ett verktyg men det bidrar inte till ett ökat lärande hos barnen, de skapar enbart en förståelse för hur digitala verktyg fungerar och skapar ett lärande hos barnen i hur de fungerar. Detta bekräftar det pedagogerna på båda förskolorna skriver, att det enbart blir ett lärande kring hur de hanterar digitala verktyg. Detta kan jag koppla till mina forskningsfrågor om hur pedagogerna använder digitala verktyg i verksamheten och hur de ser på användandet av det, samt hur de utvecklar barnens lärande kring digitala verktyg. Pedagogerna från båda förskolorna använder mest digitala verktyg i undervisningssituationer. På förskola 2 beskriver pedagogerna att det vanligaste undervisningstillfället då de använder Ipaden är under samlingarna. Forsling (2011, s.88) bekräftar att de vanligaste tillfällena under en förskoledag är när pedagogerna använder digitala verktyg under samlingar tillsammans med barnen. Till exempel att förstora något så att alla ser och kan reflektera tillsammans, sjunga sånger eller titta på videoklipp. Thoresson (2019, ss.17, 20) beskriver att de digitala verktygen ska vara ett hjälpmedel i undervisning. I min studie visar det på att pedagogerna använder det som ett hjälpmedel i sin undervisning till exempel när de googlar fram information om saker som barnen är intresserade av.

I läroplanen är undervisning ett centralt begrepp. Resultaten visar att det bedrivs undervisning i digitala verktyg främst i samlingssituationer där barnen och pedagogerna kan undersöka saker ihop och att barnen inte använder digitala verktyg mycket själva utan enbart med pedagoger. Målet ur läroplanen (Lpfö 18, s. 14) som lyder, ”barnen får använda digitala

verktyg på ett sätt som stimulerar utveckling och lärande” är ett mål som pedagogerna inte uppnår med undervisningen av digitala verktyg. Resultatet visar på att barnen inte använder digitala verktyg så mycket på egen hand utan mest med pedagoger vid undervisningstillfällena och samlingar.

Kjällander (2019, s.35) beskriver att barn gärna skapar med digitala verktyg vilket är något man behöver integrera i verksamheten för att bättre gynna målen i läroplanen.

Genom en studie gjord av Susanne Kjällander (2013) framkommer det att förskolorna som studien genomfördes på använder och integrerar de digitala verktygen i verksamheten i form av saker till hemvrån, att de förvandlar de digitala verktygen till något annat. Men i min undersökning framgår det av båda förskolorna att barnen inte har fri tillgång till det för att kunna använda dem för det ändamålet utan enbart i pedagogernas undervisningssituationer. Samtidigt skriver utbildningsdepartementet (2017, s.10) att barnen bör ha fri tillgång till digitala verktyg men att barnen inte behöver ha varsin Ipad. Det viktiga är att barnen får känna att de har fri tillgång till det och kan arbeta med verktygen när tillfälle ges. Enligt tidigare forskning används olika digitala verktyg mycket hemma hos barnen, så enligt det besitter nog barnen mycket kunskap kring hur de hanterar verktygen och hur det fungerar. Så om man utgår från det kan barnen mer än det som de får visa på förskolan.

Det finns ständigt en oro kring hur digitala verktyg används och att barnen ofta blir stillasittandes, men i denna undersökning används inte digitala verktyg i den utsträckning och denna oro är i detta fall obefogad hos vårdnadshavarna. Men detta skiljer sig troligtvis mellan förskolor beroende på hur de använder sig av digitala verktyg. Forsling (2011, s.92) beskriver tydligt att pedagoger ofta väljer bort användning av digitala verktyg för att det saknas kompetens, detta stämmer bra in på min undersökning. Det saknas kompetens hos en del av pedagogerna vilket har lett till att de finner att digitala verktyg inte är meningsfullt i deras arbete, utan använder det enbart för att läroplanen säger det. Om utbildning genomförts på samtliga förskolor skulle det säkert finnas större intresse hos pedagogerna. På grund av pedagogernas bristande kompetens och intresse står inte barnen lärande av digitala verktyg i fokus. I dessa fall syns det att kunskap och intresse hänger ihop, eftersom pedagogerna inte har kunskap syns inte heller något intresse i att använda sig av verktygen.

Min teoretiska utgångspunkt kopplat till min undersökning påvisar att barnen inte använder digitala verktyg mer än när de använder det tillsammans med pedagogerna. Barn lär sig av det vuxna gör och tar efter dem. Inget lärande sker i det. Det sociokulturella perspektivet hade fungerat om barnen fick använda sig av digitala verktyg själva och tillsammans med andra barn. På så sätt hade barnen lärt sig av varandra. Mot bakgrund av ovanstående så är det tydligt att digitalisering är en del av en förskollärares uppdrag och digitaliseringen som sker i samhället kräver större utrymme i verksamheten för att utvecklingen av lärandet hos barnen ska fortsätta (skolverket 2016, s.7). Området är relativt nytt för förskolans personal och därför kan det finnas skäl att detta område inte arbetas med så mycket för att det är brist på kunskap. Utifrån min undersökning kan man även koppla begreppet mediepanik. Det förklaras som en känslomässig logisk reaktion på införandet av nya digitala verktyg vilket vissa förskollärare känner när utvecklingen går framåt och de inte hänger med (Marklund & Dunkels 2015, ss.289–291). Detta kan vara anledningen till att pedagoger känner osäkerhet i användandet av digitala verktyg och därför inte använder det så mycket som de borde. Vissa pedagoger i undersökningen har visat ett ointresse när det gäller digitala verktyg, vilket speglar av sig på barnens användande. Säljö (2015, s.95) förklarar appropriering som betyder att man tar till sig saker och gör om till sitt eget. Här har barnen en chans att härma det pedagogerna gör med de digitala verktygen och lära sig av det. Det är viktigt att visa barnen att det viktigaste är att försöka sig på saker som är utmanande, detta resulterar i att pedagoger som känner sig osäkra på verktygen får göra sitt bästa med användandet. Annars blir det digitala ett lekobjekt istället för att barnens lärande står i fokus. De flesta pedagoger i undersökningen är positivt inställda till digitala verktyg och använder det som ett verktyg för lärande.

## 5.1 Metoddiskussion

Jag fick göra om planeringen av metoden när jag insåg att intervjuer inte kunde genomföras varken på plats på förskolorna men inte heller genom möte digitalt på grund av liten personalstyrka, på grund av rådande situation med covid-19. Kvalitativ metod fungerade fortfarande utifrån det jag planerade efter att jag tänkt om, vilket var skriftliga frågeformulär som skickades ut till två olika förskolor i olika kommuner. Eftersom jag fortfarande hade fokus att ta reda på hur digitala verktyg används i verksamheten. Resultatet hade kunnat påverkas om intervjuer kunde genomföras eftersom ett samtal hade skapats och följdfrågor hade kunnat ställas. Genom skriftliga frågeformulär där intervjufrågorna skulle besvaras finns en chans till feltolkning hos mig och pedagogerna eftersom frågorna möjligtvis kan tolkas

olika beroende på vem som läser de. Men att i fysiska intervjuer där man kan sitta i grupp och diskutera hade fått fram spontana svar och vidareutveckling till hur pedagogerna resonerar kring det. Genom frågeformulären blir svaren oftast korta och enformiga.

En annan sak som skedde genom frågeformulären var att svaren från pedagogerna inte var så utförliga som jag trodde att det skulle vara, detta skrivs i min metod att de har chans genom att skriftligt svara på frågor ger pedagogerna mer chans att svara utförligt, men detta skedde inte och därför kan det ha påverkat mitt resultat.

Hade jag använt mig av denna metod igen hade jag sett till att planera in videointervjuer så fort det gick för att få chans att sitta tillsammans med pedagoger och ställa mina intervjufrågor men även spontana frågor som uppkommer under olika diskussioner.

## **6. Didaktiska konsekvenser**

Mitt syfte med undersökningen var att ta reda på hur pedagogerna arbetar med digitala verktyg i verksamheten och hur de använder verktygen för att bidra till barnens utveckling och lärande. Pedagogernas inställning till användandet av digitala verktyg påverkar hur barnen ser på det och påverkar då utvecklingen i framtiden. Får barnen ingen grund att stå på när det gäller digitala verktyg kommer det vara svårt för de att växa upp i ett digitaliserat samhälle eftersom det mesta som vi människor gör är kopplat till digitalisering.

Eftersom barnen föds in i ett samhälle som är digitaliserat behöver förskolan arbeta med att uppmuntra användandet av de digitala verktygen för att barnen ska finna intresse och lust att arbeta med det och lära sig det. För att uppnå detta behövs bredare kunskap hos pedagogerna genom att gå på utbildningar för att utbilda sig och förstå hur arbetet med digitala verktyg kan fortsätta tidsenligt för barnens skull.

Digitala verktyg används som både ett redskap i undervisning men även för lärande hos barnen. Pedagogerna använder digitala verktyg för lärande hos barnen genom att undersöka saker, till exempel skalbaggar. Detta gör de också genom att söka information på nätet tillsammans med barnen. Säljö (2015, s.95) förklarar appropriering som betyder att man tar till sig saker och gör om till sitt eget, här har barnen en chans att härma det pedagogerna gör och lära sig av det. De digitala verktygen används inte alltid så genomtänkt som önskat på

grund av okunskap hos pedagogerna. Hade pedagogerna haft en större kunskap kring användandet av digitala verktyg hade de säkert känt att arbetet de gör med digitala verktyg varit mer lustfyllt. Om man kopplar detta till appropriering, så har inte barnen chans att härma pedagogerna om de inte använder digitala verktyg. I detta fall är det viktigt att pedagogerna försöker använda sig av verktygen trots okunskap, för att visa barnen att det viktigaste är att man försöker. För de pedagoger som har kunskap med sig och som finner att det är intressant arbetar med verktygen i verksamheten. Det är viktigt som pedagog att stanna upp och tänka efter vilket didaktiskt syfte vi vill uppnå genom användningen av digitala verktyg i verksamheten.

# REFERENSER

Bryman, Alan (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Upplaga 3 Stockholm: Liber.

Dryden, Gordon & Vos, J. (2001). *Inlärningsrevolutionen*. Jönköping: Brain Books.

Forsling, Karin (2011). *Digital kompetens i förskolan*. KAPET. Karlstads Universitets Pedagogiska Tidskrift, 1(1)

*God forskningssed*. Reviderad utgåva (2017). Stockholm: Vetenskapsrådet

Kjällander, Susanne och Riddarsporre, Bim. (red.) (2019) *Digitalisering i förskolan på en vetenskaplig grund*. Stockholm: Natur och Kultur.

Kjällander, Susanne (2019). Övergripande aspekter av digitalisering i förskolan. I Kjällander & Riddarsporre (red.) *Digitalisering i förskolan på vetenskaplig grund*. Stockholm: Natur och Kultur, ss. 21–40.

Kjällander, Susanne (2013). *Plattan i mattan. Didaktisk design och digitala lärplattor i förskolan*. Barn och ungdomsvetenskapliga institutionen, Stockholms Universitet.  
[https://www.buv.su.se/polopoly\\_fs/1.271860.1456219957!/menu/standard/file/ABSTRACT\\_Plattan%20i%20mattan.pdf](https://www.buv.su.se/polopoly_fs/1.271860.1456219957!/menu/standard/file/ABSTRACT_Plattan%20i%20mattan.pdf)

Lindgren, Anne-Li (2019). Vad vill en digital visuell förskolekultur? I Kjällander & Riddarsporre (red.) *Digitalisering i förskolan på vetenskaplig grund*. Stockholm: Natur och Kultur, ss. 300–322.

*Läroplan för förskolan Lpfö 18* (2018). Stockholm: Skolverket

Löfdahl, Annica, Hjalmarsson, Maria & Franzén, Karin (red.) (2014). *Förskollärarens metod och vetenskapsteori*. 1. uppl. Stockholm: Liber

Marklund, Leif & Dunkels, Elza (2016). Digital play as a means to develop children's literacy and power in the Swedish preschool. *Early years*, 36 (3)

Skolverket (2016): *Nationell strategi för digitaliseringen av skolväsendet avseende förskolan, förskoleklassen, fritidshemmet samt den obligatoriska skolan.*

Redovisning av regeringsuppdrag.

<http://www.wecitation.org/76NVqpMwK> (Hämtad 20-12-11).

Säljö, Roger (2015). *Lärande: en introduktion till perspektiv och metaforer*. Första upplagan  
Malmö: Gleerups

Thoresson, Anna (2019). *Utforska digitala verktyg i förskolan*. Stockholm: Lärarförlaget

Trost, Jan (2010). *Kvalitativa intervjuer*. 4., [omarb.] uppl. Lund: Studentlitteratur

Utbildningsdepartementet (2017): *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet.*

<https://www.regeringen.se> (Hämtad 20-12-11).

# BILAGOR

## Bilaga 1 – Frågeformulär



HÖGSKOLAN  
I BORÅS

### Examensarbete hösten- 20

Jag heter Sandra Stenström Hedin och studerar till förskollärare vid Högskolan i Borås, Akademin för bibliotek, information, pedagogik och IT. Under sista terminen ska jag som student genomföra ett examensarbete där ett valt område skall undersökas. Jag har valt att fokusera på hur digitala verktyg används i förskolan och hur de arbetas med. Jag kommer att lämna ut ett frågeformulär för att få reda på hur ni arbetar med digitala verktyg.

Det är viktigt att ni som pedagoger vet att jag i min undersökning utgår ifrån de forskningsetiska principerna, vilka innebär att:

- Alla uppgifter i undersökningen kommer att behandlas med största varsamhet, så att inga obehöriga kan ta del av dem.
- De uppgifter som framkommit i undersökningen används enbart för denna undersöknings syfte.
- Undersökningen är frivillig och det går när som helst att avbryta deltagandet.

Om man vill får man gärna skriva namn och telefonnummer för vidare uppföljning om det är så att jag undrar något speciellt kring ditt svar som verkar intressant. Om man inte vill detta så är självklart enkäten anonym. Oavsett så kommer inga namn att nämnas enbart fiktiva namn.

Lämna senast in 3/12.

Jag hoppas att du har tid att hjälpa mig i min undersökning och uppskattar deltagandet.

## Frågeformulär

### Digitala verktyg i förskolan

Kom ihåg att det är frivilligt att lämna ut personuppgifter. Tack för ditt deltagande!

Namn:

Telefonnummer:

Kön:

Ålder:

Används digitala verktyg i den dagliga verksamheten? I så fall vilka?

---

---

---

---

---

---

---

I vilka sammanhang används digitala verktyg?

---

---

---

---

---

---

---

---

Varför använder ni digitala verktyg i verksamheten?

---

---

---

---

---

---

---

---

Hur bidrar användningen av digitala verktyg till barns lärande?

---

---

---

---

---

---

---

---

Hur ser andra i arbetslaget på användandet av digitala verktyg?

---

---

---

---

---

---

---

---

Vad har ni för tidigare kunskap och erfarenhet kring digitala verktyg?

---

---

---

---

---

---

---

---

Tack för din medverkan!

Om ni har frågor och funderingar kring undersökningen kan ni nå mig på

[sXXXXXX@student.hb.se](mailto:sXXXXXX@student.hb.se)

[076XXXXXXX](tel:076XXXXXXX)

Med vänliga hälsningar,  
Sandra Stenström Hedin



## Bilaga 2- Samtyckesblankett

HÖGSKOLAN I BORÅS

2020-12-11

Akademien för bibliotek, information, pedagogik och IT.

Samtycke till insamling och behandling av uppgifter om dig.

Mitt namn är Sandra Stenström Hedin, studerar till förskollärare vid Högskolan i Borås. Som del av kursen examensarbete; att utforska pedagogiskt arbete för förskollärare 15 HP vid Högskolan i Borås utför jag en studie med syftet att undersöka hur och om digitala verktyg används i förskoleverksamheten. Jag som utför studien skulle vilja att du lämnar vissa uppgifter om dig själv, närmare bestämt namn och telefonnummer om du kan tänka dig att efter du fyllt i frågeformuläret ställa upp på telefonintervju om vidare tankar uppstår under analysering av svar. Uppgifterna kommer att användas för att undersöka hur och om digitala verktyg används och hur de arbetas med i förskoleverksamheten. Högskolan i Borås är personuppgiftsansvarig för behandlingen, som sker med stöd av artikel 6.1 (a) i dataskyddsförordningen (samtycke). Uppgifterna kommer att användas av mig samt vara tillgängliga för lärarna på den aktuella kursen och centrala administratörer vid högskolan. Uppgifterna kan dock vara att betrakta som allmänna handlingar som kan komma att lämnas ut i det fall någon begär det i enlighet med offentlighetsprincipen.

Uppgifterna kommer att lagras inom EU/EES eller tredje land som EU-kommissionen beslutat har en skyddsnivå som är adekvat, dvs. tillräckligt hög enligt dataskyddsförordningen. Uppgifterna kommer att raderas när de inte längre är nödvändiga. Resultatet av studien kommer att sammanställas i oidentifierad form och presenteras så att inga uppgifter kan spåras till dig. Under sammanställningen av resultat kommer fiktiva namn att användas. Du bestämmer själv om du vill delta i studien. Det är helt frivilligt att lämna samtycke, och du kan när som helst ta tillbaka ett lämnat samtycke. Dina uppgifter kommer då inte att användas mera.

Jag samtycker till att uppgifter om mig samlas in och behandlas enligt ovan.

---

Underskrift

---

Namnförtydligande

---

Ort och datum

---

Studentens underskrift  
Sandra Stenström Hedin

**Kursansvariga:**  
**Anita Eriksson**  
**Susanne Klaar**

## Bilaga 3 – Svar på frågeformuläret från förskola 1.

### **1. Används digitala verktyg i den dagliga verksamheten? Isåfall vilka?**

Förskollärare 1 - 44 år - Ipad, dator

Förskollärare 2 - 59 år - Telefon, ipad, dator

Förskollärare 3 - Ipad

### **2. I vilka sammanhang används digitala verktyg?**

Förskollärare 1 - 44 år - Dokumentation, polyglutt, appar

Förskollärare 2 - 59 år - Läroplattform, polyglutt, spel, dokumentation, google

Förskollärare 3 - Dokumentation, infosökning, polyglutt, film, pedagogiska spel

### **3. Varför använder ni digitala verktyg i verksamheten?**

Förskollärare 1 - 44 år - Hjälpmedel i undervisning som visar barnens lärande, information, utbildningssyfte exempelvis googlar på skalbaggar, utåt för föräldrar att få insyn i verksamheten, hittar nytt material exempelvis instagram eller pedagogiska forum, inspiration

Förskollärare 2 - 59 år - Hjälpmedel i undervisning, för att dokumentera på läroplattformen

Förskollärare 3 - För att vi måste

### **4. Hur bidrar användningen av digitala verktyg till barns lärande?**

Förskollärare 1 - 44 år - Visar deras lärande (dokumentation), skapar samtalsgrund, hittar ny kunskap, barnen delaktiga, ta del av material i undervisning som hittas på nätet

Förskollärare 2 - 59 år - Barnen kan se sitt lärande, om man har äldre barn kan de vara delaktiga när man dokumenterar och på så vis se sitt lärande

Förskollärare 3 - De lär sig att hantera digitala läromedel, annars inget de inte kunnat lärt sig på annat vis

### **5. Hur ser andra i arbetslaget på användandet av digitala verktyg?**

Förskollärare 1 - 44 år - Vi delar uppfattning

Förskollärare 2 - 59 år - Vi gör det vi är ålagda att göra

Förskollärare 3 - Som jag - tror jag

### **6. Vad har ni för tidigare kunskap och erfarenhet kring digitala verktyg?**

Förskollärare 1 - 44 år - Inte mycket från skolan men har lärt mig med åren

Förskollärare 2 - 59 år - Ingen

Förskollärare 3 - Inget, mer än det som är påtvingat från utbildningen

## Bilaga 4-Svar på frågeformuläret från förskola 2.

### **1.Används digitala verktyg i den dagliga verksamheten? I så fall vilka?**

F1- 42år -Ipad, dator, bluebot

F2- 56år- Ipad, projektor

F3 -56år -Ipad, dator, projektor några ggr/veckan, smartphones där vi har närvaro

F4- 48år -Mobiltelefon, surfplatta

F5 - Padda, dator, projektor, mobil, smart klocka

F6- 39år -Ipad, dator, mobil

F7- 36år -Ipad, projektor, mobiltelefon, dator

F8- 63år-Ipad, projektor, telefon

B1 -Ipad, dator, blue bot

B2 -Ipad och dator

B3 -Vi pedagoger använder ipad varje dag, vi använder projektor varje dag tsm med barnen

B4 -Ibland när vi dokumenterar tillsammans med barnen på storbild, ipad, spel och ur program.

B5- 20år -Ipad, dator, innan användes blue bot mycket, telefon

### **2. I vilka sammanhang används digitala verktyg?**

F1 -42år -Filmundervisning, dokumentation, spela spel, googla

F2- 56år-Samlingar, vila, söka information, tips och ideer

F3- 56år-tillsammans med barn i dokumentation, reflektion, barnen tar egna kort i projekt, spelar spel om vi ser att det följer projektet. Tillsammans med barnen googla för att hitta det de funderar över.

F4- 48år-Markera närvaro, kontakta personal och vårdnadshavare, inför sovvila.

F5-Vid möten, apt, mail, internet i barnens dagliga verksamhet såsom vid undervisning

F6- 39år-Vi använder ipad mycket vid sång, vid lugn stund, sagor, lugn musik, dokumenterar

F7- 36år -Läsning av böcker på annat språk, reflektion med barnen, projicera bilder på väggen för att diskutera vad som hänt och gjorts. Söka information, lyssna på musik.

F8- 63år -Ipad till närvaro, foto, spel, dokumentationer

B1-Vid frågor, fotografering, dokumentation, storbildsvisning, lek, spel, film.

B2 -läsvidan, dokumentation, ta reda på fakta, barnen spelar olika spel

B3 -Mest på vilan

B4 - Ibland när vi dokumenterar tillsammans med barnen på storbild, ipad, spel och ur program

B5- 20år -Vid incheckning av barnen, dokumentation av olika händelser, aktiviteter

### **3.Varför använder ni digitala verktyg i verksamheten?**

F1 – 42 - Underlättar arbetet, lära barnen digitalisering

F2- 56år -Finns mycket att tillgå, vi använder ex ipad och projektor i ett rum för lugna aktiviteter.

F3- 56år -Komplement till det vi gör med barnen ex söka information, använder nu UR, läsa böcker på ugglo där man kan läsa/lyssna på andra språk.

F4-48år- Enkelt att hantera, får barnen att hjälpa de sova

F5- Nåbär, inläring, undervisning, efter barnets intresse.

F6- 39år- För att visa barnen att det finns olika sätt att göra sig förstådd. Hjälp av bilder, barnen får hjälp i sin språkutveckling, komplement till oss vuxna.

F7-36år-För att komplettera det vi gör, för att ge barnen en större chans att vara delaktiga, reflektera tillsammans. Står i läroplanen och en del av vårt uppdrag. Och att det är en stor del av vårt arbete.

F8- 63år- Det står i läroplanen, dokumentationen blir enklare, när det fungerar är det bra hjälpmedel i det pedagogiska arbetet.

B1-dokumentation, undervisning, inläring, bättre visning

B2-dokumentation, pedagogiska spel

B3-För att göra större bilder när vi läser böcker. Vi har fotat av böckerna och visar bilderna på projektorn, olika spel på ipaden som barnen ska samarbeta kring

B4-det ingår i barnens utbildning

B5- 20år - För att kunna informera föräldrar om vad som händer på förskolan. För att fylla närvaro.

#### **4.Hur bidrar användningen av digitala verktyg till barns lärande?**

F1- 42år-De kan vara mer delaktiga i hela dokumentations processen. Att hantera ipaden och höra språket som hör till.

F2- 56år-de lär sig bla att söka info, lär sig lyssna, de lär sig snabbt hur den fungerar, bläddra osv.

F3- 56år -barnen kan vara med i reflektion, lätt att söka information om saker barnen önskar

F4- 48år-om barn frågar något kan vi snabbt hitta svar eller visa bild

F5- pedagoger kan med hjälp av digitala verktyg stödja barnens lärande inom olika lärande områden såsom matematik, språk, bild, skapande mm.

F6- 39år-samspel mellan kamrater när de använder ipad tillsammans. kommunikation, språkutveckling, barnen kan vara delaktig i sitt lärande.

F7-36år-barnen kan vara med och reflektera

F8- 63år-de sitter alla tillsammans och samarbetar. Skriva till sina bilder, dokumentera till verksamheten, green screen samarbete och skapande.

B1-uppslagsbok, matematik, språk, spel, programmering

B2-de lär sig inför skolstarten, ipad dator blir inget nytt verktyg för barnen, de lär sig söka fakta.

B3-tränar på samarbete, lär sig programmera

B4-Mer ett komplement

B5- 20år -Använder man sig av blue bot lär sig barnen att programmera, använder man sig av Ipad finns det många pedagogiska och lärorika spel och filmklipp

#### **5.Hur ser andra i arbetslaget på användandet av digitala verktyg?**

F1-42år-Ett brett spann på både kunskaper och erfarenhet

F2 -56år -positivt

F3- 56år-ganska samspelta, vi använder det lika mycket alla, vi vill se ett lärande och inte som att sitta och titta för att det ska vara lugnt.

F4- 48år-likadant, använder det för att rapportera, hitta saker eller skriva ut.

F5- ett bra och funktionellt verktyg

F6- 39år-positiv, bra med olika erfarenheter.

F7- 36år-samspelta, att digitala verktyg ska vara ett komplement till undervisningen

F8 -63år -alla gör så gott de kan och hjälper varandra, någon kan mera men vi försöker lära varandra.

B1 -lika

B2 -i vårt arbetslag är alla positiva till det

B3 -våldigt olika vilken syn man har på det, en stor okunskap tyvärr

B4-

B5- 20år-tror alla ser positivt till det om man använder det på rätt sätt och inte hela tiden.

## **6.Vad har ni för tidigare kunskap och erfarenhet kring digitala verktyg?**

F1- 42år -Jag personligen har stor kunskap och erfarenhet

F2 -56år -inga

F3- 56år -god

F4- 48år -inte så mycket

F5- kommunikationsförmågor, datakunskaper och en del it

F6- 39år -ipad och dator har funnits med i vardag.

F7- 36år -funnits med sen tonåren, intresserad och därför har jag valt att använda mycket av det.

F8- 63år-gått några kurser

B1 -många år, fortsatt nyfikenhet

B2 -lite datakunskap

B3 -mycket med skärmar på väggen, projektor, på mitt gamla jobb fick barnen filma kompisarnas lärprocess.

B4-inte så mycket

B5- 20år -Har varit mycket användning av bluebot tidigare men n använder vi oss mycket av UR på paddan och datorn



# HÖGSKOLAN I BORÅS

Besöksadress: Allégatan 1 · Postadress: 501 90 Borås · Tfn: 033-435 40 00 · E-post: [registrator@hb.se](mailto:registrator@hb.se) · Webb: [www.hb.se](http://www.hb.se)