

USN Handelshøyskolen

Mastergradsavhandling

Studieprogram: Master i innovasjon og ledelse

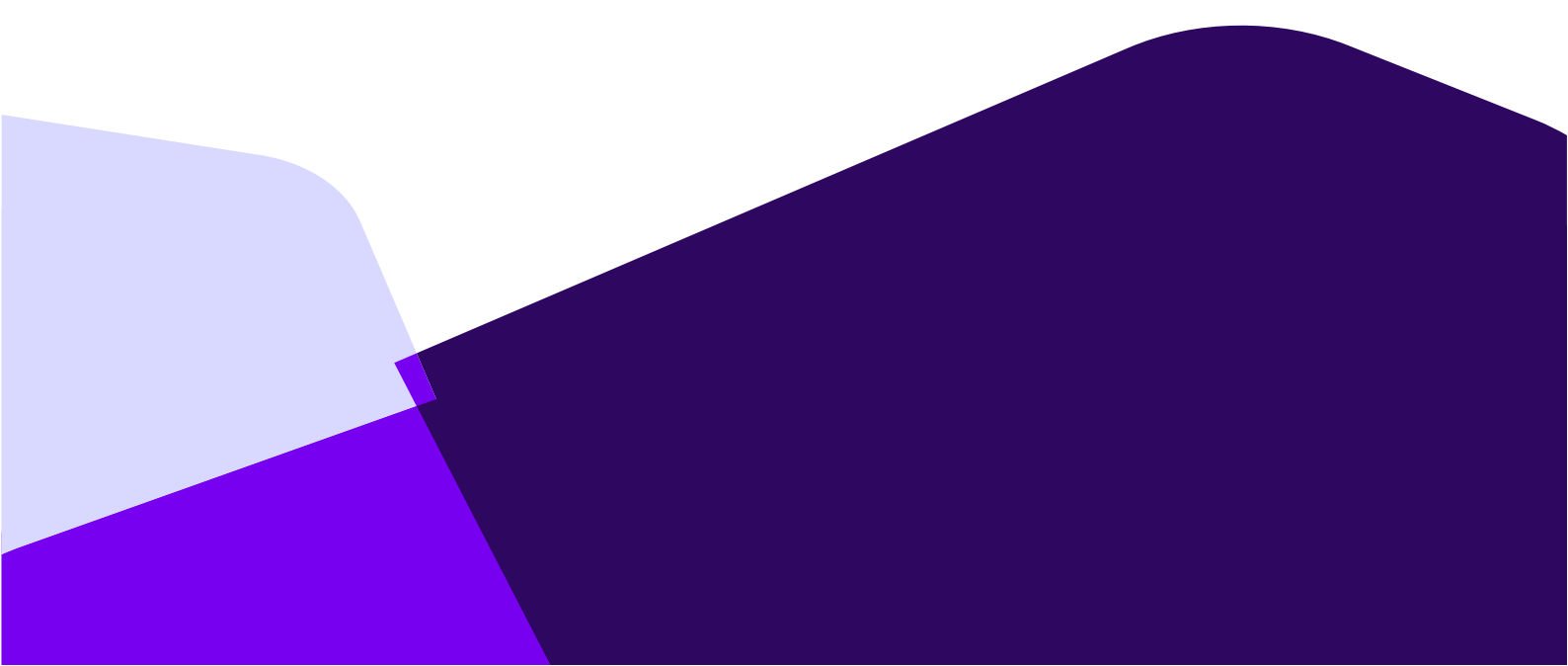
Emnekode: ML-OPP5003

2024 Vår

Janne Borch-Jenssen

Teknologi for tverrfaglig samhandling

En studie av holdninger til tverrfaglig samhandling og aksept for et digitalt samhandlingssystem blant ansatte i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge



Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet USN Handelshøyskolen
Institutt for økonomi, historie og samfunnsvitenskap
Postboks 4
3199 Borre
<http://www.usn.no>

© 2024 Janne Borch-Jenssen

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

Sammendrag

Til tross for føringer fra myndighetene om at brukerne av offentlige helse- og velferdstjenester skal tilbys digitale løsninger, og lovpålagte krav om at ansatte skal samhandle målrettet med hverandre og brukeren, er digitale systemer som er anskaffet for å støtte disse prosessene lite brukt i praksis. For kommunale tjenester innebærer dette at gevinstene av innkjøpte systemer ikke høstes, og at brukerne ikke får tilgang til systemer som er utviklet for å gi mer målrettede tjenester, dele informasjon mellom bruker og fagpersoner og gi mulighet for sikker kommunikasjon.

Denne studien baserer seg på en tverrsnittundersøkelse som måler holdninger til tverrfaglig samhandling og aksept for et digitalt system for individuelle planer, blant ansatte i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge i en stor kommune (N=135). Studien tar utgangspunkt i utvalgte variabler fra Technology Acceptance Model 3 (TAM3) (Venkatesh & Bala, 2008), og har lagt til to kontekstavhengige variabler knyttet til holdninger til tverrfaglig samhandling til denne modellen. Teoretisk utledede hypoteser blir testet gjennom analyser i SPSS og SPSS PROCESS Macro. Funnene viser at det digitale systemet i liten grad er adoptert i praksis. Generelle positive holdninger til tverrfaglig samhandling ser ut til å påvirke holdningene til tverrfaglige prosesser positivt, men har ingen signifikant sammenheng med opplevd brukervennlighet og nytteverdi av systemet. Positive holdninger til tverrfaglige prosesser ser ut til å kunne ha innvirkning på om det digitale systemet oppleves jobbrelevant, brukervennlig og nyttig, og kan dermed påvirke aksept for det digitale systemet. Opplevd nytteverdi ser ut til å være en sentral variabel for aksept for systemet, og påvirkes også av både subjektive normer og opplevd brukervennlighet.

Studien fyller et forskningsgap ved at den ser på både holdninger til tverrfaglig samhandling og aksept for digitale individuelle planer blant ansatte i kommunale helse- og velferdstjenester. Teoretiske implikasjoner kan hevdes å være at sentrale sammenhenger fra TAM kan finnes også i denne konteksten, og at den kontekstuavhengige modellen kan utvides med kontekstavhengige variabler knyttet til tverrfaglig samhandling. Studien kan ha praktiske implikasjoner for ledere på ulike nivåer i helse- og velferdstjenestene gjennom å bidra til økt forståelse av betydningen holdninger til tverrfaglig samhandling kan ha for adopsjon av samhandlingsteknologi blant ansatte i praksisfeltet.

Abstract

Despite directives from authorities that users of public health and welfare services should be offered digital solutions, and legal requirements that employees in services should interact purposefully with each other and the user, digital systems implemented to support these processes are scarcely used in practice. For municipal services, this means that the benefits of purchased systems are not realized, and users do not access systems developed to provide more targeted services, share information between users and professionals, and enable secure communication.

This study is based on a cross-sectional survey measuring attitudes towards interdisciplinary collaboration and acceptance of a digital system for individual plans among employees in municipal health and welfare services for children and young people in a large municipality (N=135). The study is based on selected variables from the Technology Acceptance Model 3 (TAM3) (Venkatesh & Bala, 2008), and has added two context-dependent variables related to attitudes towards interdisciplinary collaboration to this model. Theoretically derived hypotheses are tested through analyses in SPSS and using the SPSS PROCESS Macro. The findings indicate that the digital system is adopted to a limited extent in practice. General positive attitudes towards interdisciplinary collaboration seem to positively influence attitudes towards interdisciplinary processes but have no significant relationship with perceived ease of use and usefulness of the system. Positive attitudes towards interdisciplinary processes seem to have an impact on whether the digital system is perceived as job relevant, easy to use and useful, and may thus influence acceptance of the digital system. Perceived usefulness appears to be a central variable for acceptance of the system, influenced also by both subjective norms and perceived ease of use.

The study fills a research gap by examining both attitudes towards interdisciplinary collaboration and acceptance of digital individual plans among employees in municipal health and welfare services. Theoretical implications may suggest that key relationships from TAM can also be found in this context, and that the context-independent model can be expanded with context-dependent variables related to interdisciplinary collaboration. The study may have practical implications for leaders at various levels in health and welfare services by

contributing to increased understanding of the importance of attitudes towards interdisciplinary collaboration for the adoption of collaboration technology among employees in the field.

Innhold

Sammendrag	2
Abstract	3
Forord	8
Liste over forkortelser	9
1 Innledning	10
1.1 Bakgrunn	10
1.2 Hensikt	11
1.3 Studiens kontekst	12
1.4 Problemstilling	13
1.4.1 Problemstilling og forskningsspørsmål	13
1.4.2 Sentrale begrep	13
1.5 Oppgavens struktur	15
2 Teori	16
2.1 Tverrfaglig samhandling i tjenester til barn og unge	16
2.2 Teknologi for tverrfaglig samhandling	19
2.3 Modeller for teknologiaksept	22
2.3.1 Technology Acceptance Model	22
2.4 Valg av teoretisk modell for teknologiaksept	25
2.5 Tverrfaglig samhandling og aksept for teknologi	26
2.5.1 Opplevd nytteverdi	27
2.5.2 Opplevd brukervennlighet	27
2.5.3 Jobbrelevans	28
2.5.4 Subjektiv norm	29

2.5.5 Holdninger til tverrfaglig samhandling	30
2.6 Studiens modell	35
3 Metode	36
3.1 Studiens forskningsdesign	36
3.2 Digitalt system for individuelle planer og samhandling	37
3.3 Operasjonalisering av undersøkelsen og måling	38
3.3.1 Målebatteri	38
3.3.1 Målenivå	41
3.3.2 Populasjon og utvalg	41
3.3.3 Datainnsamling	42
3.4 Etske hensyn	42
4 Dataanalyse	44
4.1 Deskriptiv statistikk	44
4.2 Faktoranalyse	47
4.3 Reliabilitet og validitet	48
4.4 Analyse av sammenhenger	50
4.5 Regresjonsanalyse	51
4.6 Multippel regresjonsanalyse	51
4.7 Mediering	53
4.7.1 Mediering av sammenhenger	53
4.8 Analysenes robusthet	58
5 Resultater	59
5.1 Funn knyttet til studiens hypoteser	59
5.1.1 Effekten av opplevd nytteverdi og opplevd brukervennlighet	59
5.1.2 Effekten av jobbrelevans og subjektiv norm	59
5.1.3 Holdninger til tverrfaglig samhandling	60
5.2 Oppsummering av resultater og hypoteser	61
6 Diskusjon	63

6.1 Aksept for systemet	64
6.2 Tverrfaglig samhandling og aksept for teknologi	66
6.3 Implementering av teknologi i praksisfelt	68
6.4 Implikasjoner for praksis	70
6.5 Studiens begrensninger	72
6.6 Anbefaling til videre studier	74
7 Konklusjon	75
<hr/>	
Referanser	77
<hr/>	
Oversikt over tabeller og figurer	84
Tabeller	84
Figurer	84
Vedlegg	85
<hr/>	
Vedlegg 1: Technology Acceptance Model 3 (Venkatesh & Bala, 2008)	85
Vedlegg 2: Histogrammer	86
Vedlegg 3: TSK → AI mediert av OBV og ON	88
Vedlegg 4: Resultater fra LISREL-analyse	89

Forord

Denne mastergradsavhandlingen inngår som en avsluttende del av masterstudiet i Innovasjon og ledelse ved Høgskolen i Sørøst-Norge. Fire år med masterstudier er snart ved veis ende. Det har vært en stor utviklings- og læringsprosess å fordype seg i studier og lære seg å betrakte verden gjennom samfunnsvitenskapelige briller etter en lang yrkeskarriere i helsetjenestene. Hjernen har på en måte blitt koblet fra hverandre og satt sammen igjen på ny, og jeg er takknemlig for alt jeg har lært og kan ta med meg videre på min vei som leder.

Denne oppgaven gir et innblikk i en kompleks kontekst der ansatte i helse- og velferdstjenestene daglig utfører arbeidet sitt med mål om å bidra til at barn og unge får et bedre liv. De har latt meg få lov til å undersøke nærmere hvordan de opplever tverrfaglig samhandling og samhandlingsteknologi, for at jeg skal kunne skrive denne oppgaven. Jeg er veldig takknemlig for at de har sluppet meg til med spørreundersøkelsen i en travel hverdag, og takker både lederen min, ledergruppa og alle de flotte ansatte som har støttet denne studien. Det har vært spennende å forske i egen organisasjon. Å gjøre en studie i en såpass kompleks og omfattende kontekst er også utfordrende, men samtidig er det viktig å våge å bidra til forskningsbasert kunnskap i et felt som faktisk representerer hverdagen til veldig mange ansatte. Og skal tjenestene og samhandlingen bli bedre, må vi tørre å utforske det sammensatte. Jeg valgte innovasjonsstudier fordi jeg ønsket å bidra til nytenkning, utvikling og gode sammenhenger i framtiden.

Jeg takker min fantastiske veileder Seidali Kurtmollaiev for inspirasjon, læring, veivisning og støtte det siste året. Tusen takk til Kirsti og Tine for alle kloke råd. Og takk til kollokviégruppa for fire år med godt samarbeid. Og sist, men ikke minst: Takk til Jens Christian, Jenny og Frida og resten av familien for tålmodighet, kjærighet og heing.

Larvik, 10.05.2024

Janne Borch-Jenssen

Janne Borch-Jenssen

Liste over forkortelser

AI:	Atferdsintensjon; intensjon om å ta i bruk teknologi
ATHCTS:	Attitudes Towards Health Care Teams Scale
EAPT:	Ecosystem adoption of practices over time
ENG:	Engstelse ved bruk av teknologi
H:	Hypotese
IP:	Individuell Plan
JR:	Jobbrelevans
KVAL:	Produksjonskvalitet
LEK:	Lekenhet med teknologi
MESTR:	Mestringstro for bruk av teknologi
OBJ:	Objektiv brukervennlighet
OBS:	Observerbare resultater
OBV:	Opplevd brukervennlighet
OF:	Opplevd fornøyelse
OM:	Omdømme
ON:	Opplevd nytteverdi
SN:	Subjektiv norm
TAM:	Technology Acceptance Model
TAM3:	Technology Acceptance Model 3
TF:	Tilretteleggende forhold
TPB:	Theory of Planned behavior
TRA:	Theory of Reasoned Action
TSK:	Holdninger til tverrfaglig samhandling som kvalitet på tjenester
TSP:	Holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser
UTAUT:	Unified Theory of Acceptance and Use of Technology
WHO:	Verdens helseorganisasjon

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Aktører som følger opp barn, unge og deres familier med behov for et sammensatt tjenestetilbud, har et lovpålagt ansvar om å samarbeide og samordne tjenestene (Helsedirektoratet, 2022). Å kunne samhandle tverrfaglig anses av Verdens helseorganisasjon (WHO) som en grunnleggende ferdighet for fagpersoner i helsetjenestene (WHO, 2010), og tverrfaglig samhandling antas å bli stadig viktigere i framtiden ved nye reformer og omstruktureringer av tjenestene (Peltonen et al., 2020). Samhandlingen kan utfordres av den tradisjonelle siloorganiseringen av helse- og velferdstjenester, som kan bidra til å fragmentere brukernes utfordringer og møte dem med særfglige tjenester. Det er sterke føringer fra myndighetene om å samordne tjenestene bedre for å bidra til å løse såkalte gjenstridige problemer (wicked problems) som går på tvers av ulike ansvarsområder (Helsedirektoratet, 2022). Til tross for at det i samfunnet er vilje til og ønske om å styrke tverrfaglig samhandling, oppleves utfordringer knyttet til tverrfaglig praksis i helse- og velferdstjenestene som vedvarende og veletablerte. I den nye Nasjonale helse – og samhandlingsplanen 2024-2027 (Meld.St.9 (2023-2024)) påpekes samhandlingsutfordringer i helsetjenestene. Fortsatt legges mye ansvar for koordinering på brukerne, og mangel på gode digitale kommunikasjonsplattformer trekkes fram som én av årsakene til dette (Styczen et al., 2024) .

Ett av tiltakene for å styrke kvaliteten i tverrfaglige prosesser og tjenester, og en forutsetning for å håndtere helhetlige pasientforløp og god samhandling, er gode digitale løsninger. Digitale plattformer som forenkler samhandling, koordinering og kommunikasjon, og som fungerer på tvers av ulike fagsystemer og sikkerhetssoner, er etterlyst og ønsket (HOD, 2023). Norge ser ut til å synke på internasjonale digitaliseringsrankinger (Lanestedt, 2023), og kommunene er kritisert for ikke å ha kommet langt nok i å tilby innbyggerne digitale løsninger som førstevalg i helse- og velferdstjenestene (Fredriksen et al., 2020). Samtidig finnes det digitale verktøy, som digital Individuell Plan (IP), men som i liten grad benyttes og utnyttes i kommunale tjenester (Billington et al., 2017). Årsakene til dette kan bero på egenskapene ved de digitale systemene. Det er en kjent utfordring at ansatte i helsetjenestene i

Norge ikke ser ut til å oppleve nødvendig støtte fra digitale løsninger i sitt arbeid (Direktoratet for e-helse, 2022; HOD, 2023). Det antas at gevinstene digitaliseringen kan forventes å gi, ikke blir tatt ut. Men årsakene kan også være knyttet til forhold ved arbeidsoppgaver, samhandlingsstrukturer, ledelse eller individuelle holdninger og egenskaper hos ansatte. Introduksjon av nye digitale verktøy, utfordrer de tradisjonelle måtene å løse oppgaver på, og nye samhandlingsbehov skapes (Olesen & Anvik, 2022). Samtidig som teknologi skal bidra til bedre kommunikasjon, informasjonsflyt og brukersentrert praksis, kan digitale systemer også oppfattes som kompliserende og tidkrevende element. Lav grad av adopsjon og bruk av digitale systemer blant ansatte, anses som kjente barrierer for implementering av ny helseteknologi (Holden & Karsh, 2010; Oostra et al., 2023; Venkatesh & Bala, 2008). Ikke sjelden er det motsetningsforhold mellom investeringer i nye digitale systemer og organisasjoners prestasjoner. Dette «produktivitetsparadokset» peker på behovet for å undersøke nærmere hva som skal til for å sikre adopsjon og bruk av systemer. De store spørsmålene knyttet til adopsjon og bruk av nye digitale systemer i kommunale helse- og velferdstjenester som i andre bransjer, handler om hva det er som gjør at systemene oppfattes som nyttige og brukervennlige (Venkatesh & Bala, 2008).

1.2 Hensikt

Kommunene vil sannsynligvis møte barrierer og drivere ved overgang til mer bruk av helseteknologi. Myndighetene har fokus på å stimulere kommunene til å innføre teknologi som bidrar til mer kvalitet, brukermedvirkning og samhandling på tvers av sektorer, og de har spesifikke målsetninger knyttet til arbeid med barn og unge (Direktoratet for e-helse, 2022). Venkatesh og Davis (2000) hevder at bedre forståelse av hva som påvirker hvordan personer oppfatter nytteverdi av teknologi, vil kunne hjelpe oss med å utforme organisatoriske intervensjoner som kan bidra til høyere brukeraksept for nye systemer. Majoriteten av forskning på aksept for teknologi blant ansatte i helsetjenestene, ser ut til å stamme fra asiatiske land, og det pekes på nedgang i studier knyttet til aksept for teknologi i helsevesenet de siste årene (Alqudah et al., 2021). Sett i sammenheng med den raske utviklingen av teknologi, kan dette medføre et voksende forskningsgap. Forskningen er også i stor grad fra

sykehuspraksis, med søkelyset på yrkesgruppene leger og sykepleiere, og det forskes mest på telemedisin og elektroniske pasientjournalssystemer. Kontekst har stor betydning for aksept for teknologi, og det uttrykkes behov for å undersøke flere typer teknologi og flere brukergrupper for å bidra til mer forståelse (Alqudah et al., 2021; Ammenwerth, 2019; Holden & Karsh, 2010; Shachak et al., 2019). Norges Forskningsråd har utpekt noen forskningssvake områder innen helse- og velferdstjenesteforskningen, og blant dem er konsekvenser digitaliseringen kan ha for samhandling og kvalitet på tjenester, og koordinerte tjenester til personer med sammensatte tjenestebehov (Anvik et al., 2019; Melby et al., 2019).

Gjennom denne masteroppgaven ønsker jeg å finne mer ut av hvordan ansatte forholder seg til en digital løsning for tverrfaglig samhandling og utarbeidelse av individuelle planer, og om holdninger til tverrfaglig samhandling har sammenheng med aksept av teknologien. Hensikten med studien er å bidra til forklaring og forståelse for disse sammenhengene, gjennom å bruke variabler fra Technology Acceptance Model 3 (TAM3) (Venkatesh & Bala, 2008) i en ny kontekst, og tilføre eksterne variabler for tverrfaglig samhandling til modellen. Studien vil dermed kunne være et bidrag til forskningsstrømmer knyttet til aksept for teknologi, tverrfaglig samhandlings rolle i aksept for teknologi og implementering av teknologi i etablerte praksiser.

1.3 Studiens kontekst

Studiens kontekst er helse- og velferdstjenester til barn og unge, i en stor kommune i Norge. Alle tjenestene til barn og unge er, i tråd med nasjonale føringer om å samle tjenester til barn og unge, siden 2020 samlet i én seksjon der undersøkelsen foregår. Seksjonen er igjen en del av kommunalområdet som også rommer skole- og barnehageseksjonene, som ikke er en del av denne studien. De ansatte i seksjonen har oppgaver som strekker seg fra helsefremmende- og forebyggende tjenester på universelt nivå, til individuell behandling og oppfølging av sammensatte utfordringer knyttet til utvikling, helse og sosiale forhold. Studiens data samles inn blant ansatte i denne seksjonen. Det antas at det er en forutsetning at teknologien

aksepteres av fagpersonene som er involvert i samhandling rundt en bruker, for at brukeren selv skal få tilgang til det digitale systemet og for at samhandling i systemet kan foregå.

1.4 Problemstilling

1.4.1 Problemstilling og forskningsspørsmål

Problemstillingen er: **Hvordan påvirker holdninger til tverrfaglig samhandling adopsjon av digitale plattformer i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge?**

Gjennom studien skal følgende forskningsspørsmål bli belyst og forsøkt besvart:

- Hvordan aksepterer fagpersoner i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge et digitalt verktøy for individuell plan og samhandling?
- Er det sammenheng mellom holdninger til tverrfaglig samhandling og opplevelse av at systemet har jobbrelevans og nytteverdi for arbeidsoppgavene?

1.4.2 Sentrale begrep

1.4.2.1 Tverrfaglig samhandling og koordinering

Tverrfaglig samhandling handler om at én eller flere fagpersoner med ulike fagbakgrunn jobber sammen for å oppnå felles mål (Jörns-Presentati & Groen, 2023). For å løse felles oppgaver, inngår fagpersoner med ulike profesjons- og yrkesfeltbakgrunn i et aktivt og pågående partnerskap for å løse oppgaver sammen (Anvik et al., 2019). I denne studien innebærer tverrfaglig samhandling at ansatte i helse- og velferdstjenester til barn og unge deler mål og treffes jevnlig, for å forhandle og bli enige om hvordan utfordringer hos brukere kan møtes med tiltak. De fleste definisjoner av tverrfaglig samhandling inneholder elementene mål og *prosess*, der det overordnede målet om *kvalitet* i tjenestene krever en innsats gjennom tverrfaglige samhandlingsprosesser (Bronstein, 2003; Careau et al., 2015; Melby et al., 2019; Peltonen et al., 2020; WHO, 2010).

Det kan hevdes at samarbeid og samhandling er overlappende begrep (Helsedirektoratet, 2022). Noen studier bruker også betegnelsen tverrfaglig teamarbeid, et begrep som indikerer at ulike fagpersoner jobber mer integrert, gjensidig avhengig og med felles identitet til teamet (Benjamins et al., 2024; Schot et al., 2020). Tverrfaglig samhandling kan betraktes som en noe «løser» form for tverrfaglig arbeid enn teamarbeid (Reeves et al., 2018). Med begrunnelse at samhandling rundt og med brukere kan variere i intensitet over tid, i perioder ha mer form som et team og i andre perioder være noe løsere strukturert, henviser denne studien til forskning som bruker flere av begrepene. Men med støtte i Anvik et al (2019) som hevder at samhandling handler om både målene for og selve prosessen, mens samarbeid ikke nødvendigvis forutsetter at man har spesifikke mål, brukes for denne oppgaven begrepet tverrfaglig samhandling. Koordinering handler om å bringe oppgaver og oppgaveløsning sammen, og kan også innebære en kobling av elementene mål og prosess (Anvik et al., 2019; Reeves et al., 2018).

1.4.2.2 Individuell plan og koordinator

Individuell plan (IP) er et samhandlingsverktøy som er en lovfestet rett for brukere med behov for langvarige og koordinerte tjenester (Olesen & Anvik, 2022). I 2022 kom en ny tverrsektoriell forskrift, og retten til IP for barn og unge med behov for langvarige og koordinerte tjenester, er nå nedfelt i en rekke lover utover helselovgivningen (Forskrift om individuell plan ved ytelse av velferdstjenester, 2022). Målet med en tverrfaglig IP er blant annet å sikre helhetlige og koordinerte tjenester, styrke samhandlingen mellom tjenestene og tjenestemottaker, og å tilby tverrfaglige og planmessige tjenester (Helsedirektoratet, 2023). Kommunal koordinator for brukere med behov for langvarig og koordinerte tjenester, oppnevnes imidlertid etter helse- og omsorgslovgivningen (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011), og skal tilbys uavhengig av om brukeren ønsker en IP eller ikke (Forskrift om habilitering rehabilitering og koordinator, 2011). Så selv om alle ansatte i helse- og velferdstjenestene til barn og unge i kommunen er forpliktet til å bidra til at det utarbeides IP, er koordinatorrollen og ansvaret for utarbeidelse av IP i denne studiens kontekst, som regel knyttet sammen. Dette ansvaret hviler på ansatte i tjenester til barn og unge som har helsefaglig bakgrunn.

1.4.2.3 Samhandlingsteknologi

I denne studien er teknologien som skal undersøkes, et webbasert verktøy innkjøpt av kommunen, for å koordinere samhandling og arbeid med IP, heretter kalt *systemet*. Systemet kan betegnes som samhandlingsteknologi, eller *collaboration technology*, og kan defineres som ”a technology designed to assist two or more people to work together at the same place and time or at different places or different times” (Brown et al., 2010, s.11). Digitale IP ’er kom på markedet rundt 2010 (Billington et al., 2017), og systemet ble tatt i bruk i kommunen i 2019. Intensjonene med IP som samhandlingsverktøy er å bygge bro mellom tjenester, bedre samhandling mellom aktørene og bidra til å delegerer ansvar mellom involverte parter (Olesen & Anvik, 2022). Digital IP skal bidra til bedre tilgang til informasjon for bruker og fagpersoner, forenkle oppdatering av mål og planer, og fungerer også som sikker kommunikasjonskanal og plattform for lagring av dokumenter på tvers av journalsystemer (Billington et al., 2017). Aktørene involvert i arbeid med IP, er fagpersonene som leverer tjenestene og brukeren selv. I denne studien er søkelyset på tjenesteytternes aksept for teknologien. Mer informasjon om systemet kommer i metodekapittelet.

1.5 Oppgavens struktur

Studien er avsluttende masteravhandling i Master i innovasjon og ledelse ved Universitetet i Sørøst-Norge. Oppgaven er inndelt i sju kapitler. Det innledende kapittelet presenterer bakgrunnsinformasjon, hensikt med studien, presentasjon av kontekst, problemstilling og forskningsspørsmål. Teori og hypoteser beskrives i kapittel to, mens studiens metode gjennomgås i kapittel tre. Analyser og resultater presenteres i kapittel fire og fem, før diskusjonen og anbefalinger til videre forskning kommer i kapittel 6. Konklusjonen avslutter oppgaven i kapittel 7.

2 Teori

I teorikapittelet presenteres først forskning relatert til tverrfaglig samhandling og tverrfaglige samhandlingsprosesser, og deretter forskning som omhandler teknologi knyttet til tverrfaglig samhandling. Videre presenteres den teoretiske modellen som brukes for å forstå, og som rammeverk for å undersøke, aksept for teknologi i denne studien. Teorien benyttes deretter som grunnlag for studiens hypoteser og forskningsmodell.

2.1 Tverrfaglig samhandling i tjenester til barn og unge

Begrepet tverrfaglig samhandling blir i utstrakt grad brukt av fagpersoner og ansvarlige i praksisfeltet for helse- og velferdstjenester. Det er internasjonal konsensus om at for å oppnå tjenester med høy *kvalitet*, er det behov for velfungerende tverrfaglige samhandlingsprosesser (Careau et al., 2015; WHO, 2010). Målene med tverrfaglig samhandling for tjenester til barn og unge, kan sies å være nådd når samhandlingen er tilstrekkelig tilpasset barna og familienes behov (Careau et al., 2015). Forskere peker på at målene om kvalitet kan avhenge av felles innsats fra fagpersoner, slik at ulike fagperspektiver inkluderes i prosessene, og at ansvar, kunnskap og beslutninger deles mellom de involverte (Careau et al., 2015; Fukkink & van Verseveld, 2020; Peltonen et al., 2020).

Myndighetene legger til grunn at om lag 7,7 % av barn og unge i alderen 0-20 år har behov for omfattende og/eller langvarige helse- og omsorgstjenester (Meld.St.9 (2023-2024)). For å dekke behovene for tverrfaglig oppfølging og sammensatte tjenester i større grad, vedtok Stortinget i 2021 endringer i 14 ulike lover som regulerer velferdstjenester. I Norge er dermed ansatte i alle helse- og velferdstjenestene til barn, unge og deres familier pålagt å samarbeide, både på systemnivå og knyttet til enkeltsaker. Bestemmelser om individuelle planer, samordning og samarbeid, er beskrevet nærmere i blant annet Nasjonal veileder om samarbeid om tjenester til barn, unge og deres familier (Helsedirektoratet, 2022).

Tverrfaglig samhandling kan fremmes eller hemmes av ulike faktorer, som for eksempel fagpersoners rolleforståelse og -utøvelse, personlige karakteristikk, tidligere erfaringer med

samhandling og strukturelle forhold (Bronstein, 2003; Styczen et al., 2024). Personlige karakteristikkene innebærer blant annet tillit, respekt, forståelse og kommunikasjon. Blant personlige karakteristikkene hos fagpersoner, trekker Bronstein (2003) fram at *positive holdninger til tverrfaglig samhandling, kan betraktes som en fremmer for tverrfaglig samhandling*. I tråd med at tverrfaglig samhandling inneholder elementer av både kvalitet og prosess (Anvik et al., 2019), kan holdningene til tverrfaglig samhandling ha flere perspektiver. Holdningene kan handle om i hvilken grad fagpersoner opplever at tverrfaglig samhandling tilfører *brukerne* verdi i form av tjenester med bedre kvalitet, eller handle om hva innsatsen i felles aktiviteter og arbeid med samhandlingsprosessene innebærer for den enkelte *ansatte*.

Det kan se ut til at det er generell enighet om at tverrfaglig samhandling gir bedre kvalitet i tjenestene til brukere med sammensatte behov, og dette reflekteres i nevnte føringer fra myndighetene. Verdien av å se alle tjenestene som et ledd i en helhet og respektere både egen og andres fagprofesjon, trekkes fram av Laura Bronstein (2003) som en viktig profesjonell egenskap og holdning. Styczen et al (2024) viser til forskning som har funnet at tverrfaglig samhandling kan bidra til pasienttilfredshet, bedre livskvalitet hos brukerne og gi økt utbytte av tjenestene. Resultater fra studier i Norge og Sverige som har sett på samhandling i tjenester til barn og unge i kommunehelsetjenesten, indikerer at ansattes opplevelse av høyere tjenestekvalitet for brukerne, har sammenheng med økt samhandling (Martinussen et al., 2017; Nygren et al., 2021). Men selv om *kvaliteten* forventes å bli bedre ved gode tverrfaglige tjenester til barn og unge med behov, vil tverrfaglig samhandling også kunne utfordre ansatte, gjennom å komplisere *prosessene* og oppgaveløsningen. Presset på ansatte i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge er allerede stort, og ansattes holdninger til å ta ansvar for tverrfaglige prosesser, ser ut til å kunne påvirkes av opplevelsen av å møte store krav uten nok ressurser (Früh et al., 2023). Tjenestene utfordres blant annet gjennom økende antall barn og unge med behov for oppfølging¹ knyttet til psykiske lidelser, flere barn med autisme og ADHD, og at mer oppfølgingsansvar overføres fra spesialisthelsetjenestene til kommunene (HOD, 2023). Men samhandling kan også bli sett på som en jobbressurs for fagpersoner som er avhengige av andres faglige bidrag for å levere tjenester med god kvalitet, da samhandling ser ut til å kunne moderere forholdet mellom

¹ Tall fra Folkehelseinstituttet (www.FHI.no)

opplevd arbeidsbyrde og tjenestekvalitet (Martinussen et al., 2017). I følge Verdens helseorganisasjon (WHO) er en fagperson som er rede for en samhandlende praksis, en som har lært hvordan man skal jobbe tverrfaglig og har kompetanse til å gjøre det (WHO, 2010).

Tverrfaglige samhandlingsprosesser kan bestå av ulike komponenter; som gjensidig avhengighet, nylig skapte profesjonelle aktiviteter, fleksibilitet, kollektivt eierskap til mål og felles refleksjon om prosessene (Bronstein, 2003). Gjensidig avhengighet kan innebære at alle involverte fagpersoner er avhengige av hverandres innsats for å hjelpe brukeren i å nå målene sine. Både skriftlig og muntlig kommunikasjon og gjensidig rolleforståelse kan inngå i denne komponenten. Samhandlingsavtaler, programmer og strukturer som hjelper aktørene til å oppnå mer gjennom samhandling enn dersom de jobber hver for seg, kan være eksempler på felles profesjonelle aktiviteter som pågår i et tverrfaglig fellesskap. Flexibilitet i rollene kan innebære at fagpersoner bevisst toner ned profesjongrensene i arbeidet med å skape gode tjenester (Bronstein, 2003; Schot et al., 2020). Dette kan for eksempel inkludere felles utarbeidelse og definering av mål, felles forpliktelse til brukersentrert praksis og til å gjøre sin del av arbeidet for å oppnå målene. Kollektivt eierskap til mål ser ut til å være essensielt for å oppnå vellykket samhandling (Bronstein, 2003; Peltonen et al., 2020; Reeves et al., 2018), og dette handler både om utarbeidelsen av målene og engasjement i arbeidet som skal til for å oppnå dem. Refleksjon over prosessene innebærer at fagpersonene som samhandler, har oppmerksomhet på samhandlingsprosessene og gir hverandre feedback om hvordan samhandlingen fungerer (Bronstein, 2003). Bronstein (2003) hevder at erfaringer og suksesshistorier fra tverrfaglig samhandling, vil påvirke holdningene til tverrfaglig samhandling videre positivt, og dermed kunne bygge bro mellom tjenestene.

Vellykket tverrfaglig samhandling kan dermed avhenge av faktorer som tillit, kommunikasjonsstrategier, maktfordeling og felles mål, og i tillegg strukturer og prosesser som fasiliterer samhandling (Bronstein, 2003; Schot et al., 2020; Thannhauser et al., 2010). Eksempler på strukturelle forhold kan være arbeidsmengde, arbeidskultur som støtter tverrfaglig samhandling, tilstrekkelig administrativ støtte, tid til samhandling og profesjonell autonomi.

Tverrfaglig samhandling kan ses i kontrast til flerfaglig praksis der hver enkelt faggruppe opprettholder sitt bidrag i oppfølging av felles pasientgrupper. Som tidligere påpekt er helse- og velferdstjenestene kritisert for siloorganisering og fragmenterte tjenester, og det snakkes

ofte om at vi skal bort fra «silo-tankegangen» og slutte å jobbe «på hver vår tue». Holdninger som fremmer særferaglige oppgaver og grenser mellom fagperspektiv, blir sett på som hemmende på tverrfaglig samhandling (Bronstein, 2003). Holdninger til tverrfaglig samhandling kan også påvirkes av at ulike aktører kan forstå samhandling ulikt, og ofte kan tverrfaglig samhandling være ad-hocpreget (Styczen et al., 2024). Utfordringer og ulike holdninger kan knyttes for eksempel til ideologiske forskjeller mellom helseprofesjoner, ulike maktrelasjoner og overlapping eller manglende avklaring av roller (Caldwell & Atwal, 2003; Olesen & Anvik, 2022). Dette kan igjen handle om at fagpersoner med ulik bakgrunn vil sette forskjellige mål for tjenestene de yter, at det eksisterer dikotomi mellom omsorg og behandling/(re)habilitering og at kommunikasjon på tvers av faggrupper kan være utfordrende.

Kommunikasjonen mellom fagpersoner i helse- og velferdstjenestene, foregår både gjennom formelle og uformelle møter, men også gjennom skriftlig dokumentasjon av oppfølging og planer. Skriftlig dokumentasjon gjøres hovedsakelig digitalt gjennom fagsystemer tilpasset oppgavene og mandatene til de ulike fagpersonene. Disse særferaglige løsningene tilrettelegger i liten grad for digital samhandling mellom ansatte med ulik fagbakgrunn eller mellom fagpersoner og brukere, og det er derfor behov for digitale samhandlingsløsninger på tvers av fagsystemer for å bedre kommunikasjon, koordinering og informasjonsutveksling (Melby et al., 2019).

2.2 Teknologi for tverrfaglig samhandling

Digitale samhandlingsløsninger er systemer til bruk i samhandling mellom tjenesteutøvere, eller samhandling mellom involverte tjenesteutøvere og brukere/pårørende (Melby et al., 2019). Det har vist seg utfordrende å designe helseteknologi generelt, og teknologidesign til bruk på tvers av fagprofesjoner og -perspektiver, kan betraktes som enda mer utfordrende (Carayon & Hoonakker, 2019). Samhandlingsteknologi kan bidra positivt i tverrfaglig samhandlingspraksis, gjennom at ansatte og brukere tilbys plattformer for informasjonsutveksling, koordinering, delt beslutningstaking og sikker dokumentering (Gåsvær et al., 2023). Digitale samhandlingssystemer ser også ut til å kunne bidra til bedre tilgjengelighet til tjenestene, medvirkning og kontinuitet for brukeren (Melby et al., 2019).

En nyttig egenskap ved samhandlingsteknologi, kan være at den bidrar til å strukturere den *gjensidige avhengigheten* mellom aktørene (Styczen et al., 2024), som beskrevet over som en viktig del av tverrfaglig samhandling (Bronstein, 2003). Videre kan teknologien bidra til å skape *felles profesjonelle aktiviteter* (Bronstein, 2003), slik at aktørene i fellesskap kan oppnå mer enn hva de ville gjort ved særfglige tjenester. *Felles eierskap til mål* trekkes fram som en spesielt viktig fremmer for tverrfaglig samhandling (Bronstein, 2003; Hummell et al., 2022). Benjamins et al (2024) har gjennom sin studie av et felles tverrfaglig pasientjournalssystem med brukertilgang, funn som indikerer at et slikt system kan støtte tverrfaglig samhandling, gjennom positiv innvirkning på gjensidig avhengighet, felles eierskap til mål og planer, samt felles profesjonelle aktiviteter. Funnene deres tyder også på signifikant sammenheng mellom systemet og mer *fleksibilitet* og bevisst nedtoning av profesjonsrollene.

Olesen & Anvik (2022) påpeker at standardiserte samhandlingsverktøy generelt, i stor grad oppleves som støtte for koordinering av avgrensede prosesser der brukerne har definerte behov, og at verktøyene ikke nødvendigvis er egnet for de mer komplekse og sammensatte problemstillingene. Brown et al (2010) presenterer tre karakteristikk ved digital samhandlingsteknologi som kan påvirke intensjoner om bruk; sosial tilstedeværelse, umiddelbarhet og samstemthet/samtidighet. De viser til forskning som peker på at opplevelse av lav sosial tilstedeværelse når et digitalt system kun innbefatter skriftlig kommunikasjon, kan gjøre kommunikasjon vanskeligere. I tråd med dette hevder Billington et al (2017) at fagpersoner og brukere med digital IP, ser ut til å foretrekke å kommunisere via telefon eller epost framfor i systemet, da dette oppleves som en mer personlig form for kontakt. Nederlandske forskere har derimot funnet at webbaserede systemer kan bedre kommunikasjon mellom fagpersoner og foreldre (Gulmans et al., 2012).

Å få ansatte til å bruke teknologi kan være utfordrende på grunn av den komplekse interaksjonen mellom teknologien, organisasjonen og individuelle brukere (Liang et al., 2010; Oostra et al., 2023). Ny teknologi som tas i bruk, kan forstyrre eksisterende arbeidsflyt og opptre disruptivt, og studier peker på at helsepersonell i større grad trolig vil adoptere og ta i bruk systemer som de opplever er kompatible med arbeidsprosessene deres (Ducey & Coovert, 2016; Melas et al., 2011). Digitale systemer som ikke er integrerte, er en definert

utfordring i helsetjenestene (Gåsvær et al., 2023). Dette setter søkelyset på behovet for at teknologi bidrar til at arbeidet kan utføres så tidseffektivt som mulig, og ikke innebærer for eksempel dobbel dokumentering. For digitale IP-systemer, tyder funn fra forskning på at enkel tilgang på felles dokumentasjon, planer og notater, er en viktig egenskap ved systemene, men at det er behov for å styrke systemets integrasjon med andre systemer, tjenester og aktører (Billington et al., 2017).

Ansatte i kommunale helse- og velferdstjenester har lovpålagte oppgaver og må følge retningslinjer knyttet til de særfaglige rollene. Ansvar for tverrfaglige prosesser, koordinering og IP kommer gjerne som en tilleggsoppgave (Früh et al., 2023; Styczen et al., 2024). Disse prosessene kan innebære blant annet kartlegginger, informasjonsdeling og kommunikasjon, målsettinger, evalueringer og dokumentasjon. Billington et al (2017) peker på at egenskapene i implementert digital IP ikke blir utnyttet dersom involverte aktører i samhandlingen lar være å benytte samhandlingsteknologien fordi de foretrekker å opprettholde den etablerte sosiale praksisen som oppleves mer ressurseffektiv og personlig. At ansatte avstår fra å bruke systemet, ser til å bidra til at systemet blir et passivt, snarere enn et aktivt, samhandlingsverktøy som brukerne og fagpersonene ikke nødvendigvis opplever som et system som bidrar til integrering av tjenester (Billington et al., 2017).

Digital samhandling er begrunnet i en erkjennelse av at det har betydning for at brukerne skal få tjenester med høy kvalitet (Melby et al., 2019). Digitale samhandlingsløsninger ser også ut til å ha potensiale til å kunne støtte ansatte i tverrfaglige samhandlingsprosesser dersom de benyttes etter intensjonene (Benjamins et al., 2024; Billington et al., 2017; Gulmans et al., 2012; Oostra et al., 2023). Fagpersoner kan som tidligere beskrevet, ha ulike innstillinger og holdninger til tverrfaglig samhandling som igjen vil kunne påvirke intensjonene deres om å ta i bruk tilgjengelig samhandlingsteknologi. Billington et al (2017) understreker betydningen av at systemet aksepteres og faktisk benyttes for at det skal ha nytte for alle aktørene i samhandlingen. Dette fremhever behovet for forståelse av sammenhenger mellom holdninger til tverrfaglig samhandling og hvordan fagpersonene aksepterer samhandlingsteknologi. Teoretiske modeller som er utviklet for å forstå teknologiaksept presenteres i den følgende del av oppgaven.

2.3 Modeller for teknologiaksept

En rekke teoretiske modeller er utviklet de siste tiårene for å bidra til bedre forståelse av aksept for ulike typer teknologi i varierte bransjer. Blant de mest benyttede er Theory of reasoned action (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975), Theory of planned behavior (TPB) (Ajzen & Fishbein, 1980), Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1987), utvidelser av TAM (Venkatesh, 2000; Venkatesh & Bala, 2008; Venkatesh & Davis, 2000) og Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) (Venkatesh et al., 2003). TAM og utvidete modeller av TAM, er de ledende modeller i forskning på aksept for teknologi i helsesektoren (Alqudah et al., 2021), og vil bli gjennomgått videre i oppgaven.

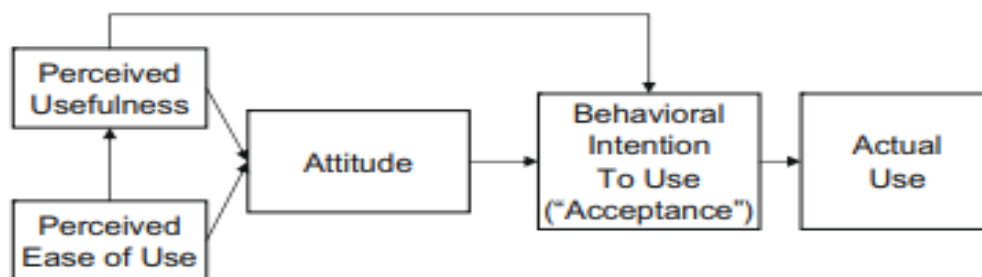
2.3.1 Technology Acceptance Model

TAM ble utviklet i 1980-årene da forskere begynte å interessere seg for at ansatte ikke nødvendigvis benyttet seg av teknologi de hadde tilgjengelig (Davis, 1989). Modellen ble presentert først av Fred D. Davis (Davis, 1987; Holden & Karsh, 2010). Gjennom TAM ville han undersøke hva som lå bak at sluttbrukerne av IT-systemer aksepterte eller avviste teknologi, og hvordan aksept for systemene ble påvirket av systemets designmessige egenskaper. Hensikten var å undersøke nærmere hva som påvirket ansattes intensjoner om å ta i bruk teknologi, for å skape muligheter for å forstå, forutsi og forsøke å kontrollere aksept for teknologi blant arbeidstakere. Den originale TAM har sitt fundament i Fishbein og Ajzens teorier, Theory of Reasoned action (TRA) (Fishbein & Ajzen, 1975) og Theory of Planned behaviour (TPB) (Ajzen & Fishbein, 1980). I sin originale form består TAM av de teoretiske konstruktene Perceived Usefulness (Opplevd Nytteverdi), Perceived Ease of Use (Opplevd Brukervennlighet), Attitude Toward Using (Holdning til bruk), Behavioral Intention (Atferdsintensjon) og Actual Use (Faktisk bruk). TAM ble konseptualisert som en modell som presenterte opplevd brukervennlighet som en *forventning til prosess* og opplevd nytteverdi som *forventning til resultat* ved bruk av systemet, og disse var igjen nøkkelvariablene som kunne forutsi intensjoner om bruk og faktisk bruk (Venkatesh, 2000). Davis definerte **opplevd nytteverdi** som “the degree to which a person believes that using a particular system would enhance his or her job performance”, og **opplevd brukervennlighet**

som "the degree to which a person believes that using a particular system would be free of effort" (Davis, 1989, s.319).

I henhold til den originale TAM (figur 1) påvirker holdningene intensjoner om bruk, som i sin tur regnes som en essensiell driver for om teknologi faktisk benyttes. Atferdsintensjon er variabelen som vanligvis knyttes til aksept for teknologi (Alqudah et al., 2021; Holden & Karsh, 2010). TAMs styrke som modell for å forklare og forutsi brukeres reaksjoner til nye IT-systemer på tvers av bransjer, er bekreftet i en lang rekke studier, og pr. 04.05.2024 viser et søk på Google scholar at Davis' artikkel fra 1989 er sitert 87 454 ganger. TAM er vurdert som egnet i forskning på helseteknologi (Holden & Karsh, 2010). Modellen fremheves som enkel og lettfattelig (Ala'a & Ramayah, 2023), men er også kritisert for å overforenkle sammenhenger i helsetjenestene (Shachak et al., 2019).

Figur 1 Den originale Technology Acceptance Model, figur hentet fra Holden & Karsh (2010)



Venkatesh & Davis (2000) inkorporerte flere teoretiske konstrukt som omhandlet sosiale påvirkningsprosesser og kognitive prosesser i det de kalte TAM 2. Samtidig ble holdninger fjernet som medierende variabel i modellen.

TAM3 er utviklet av forskerne Viswanath Venkatesh og Hillol Bala, og er en kombinasjon av TAM2 (Venkatesh & Davis, 2000) og en modell med faktorer som påvirker opplevd brukervennlighet (Venkatesh, 2000). TAM3 viser et nettverk av sammenhenger mellom variabler som kan ha innvirkning på individers adopsjon og bruk av teknologi (Venkatesh & Bala, 2008) (se vedlegg 1). Konstruktene er kontekstuavhengige og generelle, slik at modellen kan brukes universelt. Forskning tyder på at de bakenforliggende variablene, «venstresiden av TAM3», påvirker opplevd nytteverdi eller opplevd brukervennlighet, som igjen medierer sammenhengene mellom de bakenforliggende variablene og intensjoner om

bruk av teknologi (Venkatesh & Bala, 2008). Den originale TAM har blitt kritisert for at den i liten grad er nyttig i praktisk arbeid med planlegging og gjennomføring av implementering av ny teknologi (Brown et al., 2010; Venkatesh & Bala, 2008). TAM3 er mer omfattende og kan bidra til større innsikt i brukeres reaksjoner til teknologi på arbeidsplassen. Den kan derfor også betraktes som mer praksisrelevant for ledere og organisasjoner som skal implementere ny teknologi. Tabell 1 og 2 viser oversikt over konstruktene som er variabler i TAM3 og sammenhenger funnet i forskningen til Venkatesh & Bala (2008).

Tabell 1 Variabler som påvirker opplevd nytteverdi i TAM 3

OPPLEVD NYTTEVERDI TAM3 (Venkatesh & Bala, 2008)				
Kategori	Konstrukt Variabel	Definisjon	Basert på forskning av	Sammenheng
Ytre motivasjon	Opplevd brukervennlighet (OBV)	I hvilken grad en person opplever at bruk av en teknologi vil bli lite krevende	Davis et al, 1989	OBV→ ON OBV→Atferdsintensjon (AI)
Sosial påvirkning <ul style="list-style-type: none"> • Compliance (belønning/straff) • Identifisering (øke/minske sosial status i referansegruppa) • Internalisering (inkorporere referents meninger i egen meningsstruktur) 	Subjektiv norm (SN)	I hvilken grad en person opplever at mennesker som er viktig for hen tenker at hen skal eller ikke skal bruke systemet	Fishbein & Ajzen, 1975 Venkatesh & Davis, 2000	SN→ AI SN→ON SN→OM
	Omdømme (OM)	I hvilken grad en person opplever at bruk av en innovasjon vil øke hens status i hens sosiale system	Moore & Benbasat, 1991	OM→ON
System-Karakteristikk Påvirkning fra kognitive instrumentelle prosesser	Jobbrelevanse (JR)	I hvilken grad en person mener at teknologien er anvendbar i hens jobb	Venkatesh & Davis, 2000	JR→ON
	Produksjons-Kvalitet (KVAL)	I hvilken grad en person opplever at systemet utfører hens jobb på en god måte.	Venkatesh & Davis, 2000	KVAL→ON
	Observerbare resultater (OBS)	I hvilken grad en person opplever at resultatene ved å bruke systemet er håndfaste, observerbare og kommuniserbare Resultat/gevinst	Moore & Benbasat, 1991	OBS→ON

Tabell 2 Variabler som påvirker opplevd brukervennlighet i TAM 3

OPPLEVD BRUKERVENNLIGHET TAM 3 (Venkatesh & Bala, 2008)				
Kategori	Determinant	Definisjon	Basert på forskning	Sammenheng
Forankring/forventninger før man får erfaring med systemet Individuelle ulikheter; Opplevelser assosiert med teknologi (datamaskiner) og bruk av teknologi	Mestringstro til bruk av teknologi (MESTR)	I hvilken grad en person opplever/tror at hen har evner til å utføre en spesifikk oppgave eller jobb gjennom bruk av teknologi	Compeau & Higgins, 1995	MESTR→OBV
	Kontroll over egne evner			
	Engstelse (ENG)	I hvilken grad en person opplever frykt eller skrekk når hen møter muligheter for å bruke teknologi	Venkatesh, 2000, s.349	ENG→OBV
Indre motivasjon	Emosjon			
	Lekenhet med teknologi (LEK) (indre motivasjon)	Graden av spontanitet i teknologiske interaksjoner	Webster & Martocchio, 1992, s.204	LEK→OBV
Forankring i organisasjonen	Oppfattelse av ekstern kontroll / tilretteleggende forhold (TF)	I hvilken grad en person opplever at det finnes organisatoriske eller teknologiske ressurser som kan støtte bruk av systemet	Venkatesh et al, 2003	TF→OBV
Tilpasning Systemrelaterte tilpasninger som påvirker opplevd brukervennlighet etter at personene har opplevd å bruke systemet	Opplevd fornøyelse (OF)	I hvilken grad bruk av et spesifikt system oppleves som morsomt i seg selv, sett bort fra effekten som er resultatet av å bruke systemet	Venkatesh, 2000, s.351	OF→OBV
	Emosjon			
	Objektiv brukervennlighet (OBJ)	En sammenligning av systemer basert på faktisk (ikke opplevd) krav til innsats for å utføre spesifikke oppgaver	Venkatesh, 2000, s.350-351	OBJ→OBV

2.4 Valg av teoretisk modell for teknologiaksept

TAM blir vurdert som «gullstandarden» i forskning på aksept for teknologi (Alqudah et al., 2021), til tross for at den bygger på teorier fra 1960- og 1970-årene. Modellen har vist seg som egnet på tvers av ulike kontekster, og kan derfor være anvendbar for en studie av teknologiaksept blant ansatte i helse- og velferdstjenester til barn og unge i kommunen. Det er pekt på behov for å undersøke andre teoretiske innfallsvinkler knyttet til opplevelser og

holdninger fra klinisk praksis, for å utvikle modellen (Ducey & Coovert, 2016; Holden & Karsh, 2010). For å belyse denne studiens problemstilling, er en modell for teknologiaksept som gir muligheter for å legge til variabler for holdninger til tverrfaglig samhandling, egnet. Både TAM og TAM3 ivaretar elementene prosess og kvalitet gjennom opplevd brukervennlighet og nytteverdi, noe som kan være relevant for nærmere undersøkelse av holdninger til tverrfaglig samhandling, både som kvalitet og prosess i relasjon til teknologiaksept.

TAM3 inkluderer kjernekonstrukt fra TAM, og består også av et utvidet antall bakenforliggende faktorer som kan ha sammenheng med opplevd nytteverdi og brukervennlighet. Det gir mulighet til å utforske sammenhenger mellom holdninger til tverrfaglig samhandling og kjernekonstruktene fra TAM. I tillegg gir TAM3 muligheter til å undersøke sammenhenger mellom holdninger til tverrfaglig samhandling og konstrukt som kan påvirke opplevd nytteverdi. Det andre forskningsspørsmålet i denne studien handler om hvorvidt det er sammenheng mellom fagpersoners holdninger til tverrfaglig samhandling, og opplevd jobbrelevans og nytteverdi ved det digitale systemet. Gjennom å zoome inn i TAM3, kan deler av rammeverket brukes for å undersøke disse sammenhengene nærmere. TAM3 er en modell som gir muligheter for mer omfattende forståelse av aksept for teknologi, noe som innebærer at modellen dermed også er et svært komplekst nettverk av sammenhenger. Innenfor denne studiens ramme, vil derfor variablene og sammenhengene som vurderes som mest relevante for å svare på problemstillingen og forskningsspørsmålene, vektlegges i omtale og analyse.

2.5 Tverrfaglig samhandling og aksept for teknologi

Videre presenteres variablene fra TAM3 som er vektlagt i denne studien, og de to eksterne variablene for holdninger til tverrfaglig samhandling, som er lagt til fra konteksten kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge. I tilknytning til presentasjon av variablene, presenteres også hypotesene som denne studien skal undersøke. Intensjoner om å bruke et digitalt system, er funnet å være den mest benyttede faktoren for å evaluere aksept av ulike teknologier i helsesektoren (Alqudah et al., 2021). Venkatesh & Bala (2008) fant i sin longitudinelle undersøkelse, at atferdsintensjon hadde signifikant sammenheng med faktisk

bruk av systemet ved alle måletidspunkt. Aksept for teknologi vil i denne studien måles gjennom atferdsintensjon.

2.5.1 Opplevd nytteverdi

Variabelen opplevd nytteverdi er en meget sentral variabel i TAM og TAM3, og handler om i hvilken grad en ansatt opplever at bruk av systemet medfører at han eller hun utfører en bedre jobb (Venkatesh & Bala, 2008). Signifikant sammenheng mellom opplevd nytteverdi og intensjoner om å bruke et system, er blant de mest bekreftede hypotesene i forskning på teknologiaksept blant helsepersonell (Alqudah et al., 2021; Holden & Karsh, 2010). Vi som for eksempel husker tilbake til da internett ble introdusert i de tusen hjem, har erfaring med at mennesker kan ta i bruk treg og lite brukervennlig teknologi, så lenge den oppleves som nyttig og viktig. Den samme sammenhengen antas også å gjelde for ansatte som skal vurdere om de skal ta i bruk et digitalt system for å samhandle rundt utarbeidelsen og oppfølgingen av en IP. Opplevd nytteverdi kan romme opplevelse av at arbeidsoppgaver forenkles, og at produktivitet, effektivitet og arbeidsprestasjoner forbedres (Holden & Karsh, 2010; Ilmi, 2022). Med støtte fra også TRA og TPB i tillegg til TAM1,2 og 3 kan vi anta at opplevd nytteverdi av systemet, vil påvirke intensjoner om bruk. Dermed foreslås følgende hypotese i denne studien:

H1: Ansatte som opplever at systemet har nytteverdi, vil større grad ha intensjoner om å bruke det.

2.5.2 Opplevd brukervennlighet

Hvorvidt et digitalt system oppfattes som enkelt og lite krevende å benytte, handler om hvor brukervennlig systemet er. Det er en etablert forståelse i forskning at teknologi som krever lite energi å benytte, påvirker atferdsintensjon positivt (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000). Denne sammenhengen er også funnet i studier av aksept for helseteknologi (Alqudah et al., 2021; Holden & Karsh, 2010). Ansatte i helse- og velferdstjenester til barn og unge i kommunesektoren har mange ulike oppgaver og må forholde seg til en rekke digitale systemer i hverdagen sin. De er ansatt i stillinger ut fra fagbakgrunn og skal utføre arbeidsoppgaver basert på lovverk og retningslinjer knyttet til sin profesjonsrolle. Samtidig

skal de jobbe tverrfaglig og samhandle for å skape gode tjenester. I et arbeid der man kontinuerlig må prioritere tiden for å rekke de lovpålagte oppgavene knyttet til den særfaglige stillingen, er det nærliggende å tenke seg at digital samhandlingsløsning, bør oppleves enkel og lite energikrevende for å oppleves som nyttig. Tar det mye krefter og energi å sette seg inn i og bruke et system, vil nok dette gi en negativ balanse i det individuelle kost-nytte-regnskapet. Forskning har vist at brukervennlige systemer oppleves som mer nyttige å bruke (Venkatesh & Bala, 2008; Venkatesh & Davis, 2000), og denne signifikante sammenhengen er også blant de mest bekreftede hypoteser i forskning på aksept av helseteknologi (Alqudah et al., 2021; Holden & Karsh, 2010). Basert på disse antagelsene og resultater av omfattende tidligere forskning, foreslås følgende hypoteser:

H2: Ansatte som opplever av systemet er brukervennlig, vil i større grad ha intensjoner om å bruke det.

H3: Ansatte som opplever at systemet er brukervennlig, vil i større grad oppleve av systemet har nytteverdi.

2.5.3 Jobbrelevans

Konstruktet opplevd nytteverdi i den originale TAM, bygger på flere teorier som enes om at vi har mentale bilder av at spesifikke handlinger kan velges som ledd i å oppnå målsettinger på et høyere nivå (Venkatesh & Davis, 2000). Personer kan gjennom kognitive instrumentelle prosesser «form perceived usefulness judgment in part by cognitively comparing what system is capable of doing with what they need to get done in their job» (Venkatesh & Davis, 2000, s.190). Det forutsettes at fagpersoner har som overordnet mål å bidra til å hjelpe tjenestemottakerne på best mulig måte og oppnå de beste resultater av arbeidet som gjøres. Blant faktorene innenfor kognitive instrumentelle prosesser som kan ha sammenheng med opplevd nytteverdi av systemer, er jobbrelevans (Venkatesh & Bala, 2008; Venkatesh & Davis, 2000). Jobbrelevans handler om i hvilken grad en fagperson opplever at en teknologi er anvendbar i jobben, og graden av betydning av arbeidsoppgavene som systemet skal støtte (Venkatesh & Bala, 2008; Venkatesh & Davis, 2000). Venkatesh & Davis (2000) viser til imageteori, og hevder at vurdering av om et system oppleves jobbrelevant, handler om hvorvidt det passerer en kognitiv «kompatibilitetstest» hos den ansatte. Hvordan digitale

systemer passer til oppgaver i klinisk praksis i helsetjenestene og i hvilken grad de er kompatible med arbeidsprosessene, er pekt på som faktorer som kan påvirke helsepersonells opplevelse av nytteverdi (Ducey & Coovert, 2016; Gåsvær et al., 2023; Holden & Karsh, 2010; Melas et al., 2011). Følgende hypotese foreslås i denne oppgaven:

H4: Ansatte som opplever at systemet har jobbrelevanse, vil i større grad oppleve at systemet har nytteverdi.

2.5.4 Subjektiv norm

I utgangspunktet kan vi tenke oss at kommunen kunne sikret bruk av det digitale systemet gjennom å gi pålegg om at alle som har rett på IP, skal ha en digital IP. Brudd på prosedyre om utarbeidelse av digital IP, ville da resultere i avviksmeldinger. En slik prosess er beskrevet som compliance, og innebærer at fagpersoner kan akseptere systemet uavhengig av om de har tro på det, men for å oppnå belønning eller unngå straff (Kelman, 1958; Venkatesh & Bala, 2008). Det kan se ut til at pålagte, compliancebaserte tilnærminger til å introdusere nye systemer, vil være mindre effektive enn bruk av sosial påvirkning for å forsøke å oppnå positive endringer i opplevd nytteverdi (Venkatesh & Davis, 2000). Begrensningene som ligger i å pålegge helsepersonell å bruke teknologi, kan handle om at medarbeidere og team i økende grad er autonome fagpersoner som presterer bedre ved myndiggjøring, enn ved kommando og kontroll. Og det vil mest sannsynlig være tilfeller der det vil være hensiktsmessig å finne andre måter å utføre og dokumentere målrettet samhandling på. Da vil bruk av systemet for å unngå avvik eller straff, kunne være sløsing med både tid og ressurser, og kun være motivert av å unngå avvik fra prosedyrene.

Til forskjell fra compliance, er subjektiv norm et normativt konsept som omhandler det sosiale presset som rettes mot en person for å utføre handlinger (Fishbein & Ajzen, 1975). Subjektiv norm kan med referanse til Fishbein & Ajzen (1975) defineres som «the degree to which an individual perceives that most people who are important to him think he should or should not use the system» (Venkatesh & Bala, 2008, s.277). Subjektive normer hevdes å påvirke opplevd nytteverdi positivt gjennom *internalisering*. Vi innlemmer meningene og oppfattelsene til personer vi anser som viktige for oss, i vår egen meningsstruktur. Brown et al (2010) fant for eksempel at både kollegaer og ledere påvirket intensjoner om bruk av samhandlingsteknologi. Hvem som oppleves som viktige for ansatte i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge, antas å være av subjektiv karakter, og kan variere mellom

ansatte og mellom faggruppene. Eksempler på referansepersoner kan være ledere, kollegaer med samme fagbakgrunn, kollegaer fra andre faggrupper, brukere, kommuneorganisasjonen som helhet eller eksterne miljøer. Forskning på aksept for teknologi indikerer at sosial påvirkning kan ha sammenheng med både atferdsintensjon og opplevd nytteverdi (Alqudah et al., 2021; Holden & Karsh, 2010; Schepers & Wetzels, 2007). Følgende hypoteser foreslås:

H5: Ansatte som opplever at personer som er viktige for dem vil at de skal bruke systemet, opplever i større grad at systemet har nytteverdi.

H6: Ansatte som opplever at personer som er viktige for dem vil at de skal bruke systemet, har i større grad intensjoner om å bruke det.

2.5.5 Holdninger til tverrfaglig samhandling

Myndighetene definerer at tjenester med god kvalitet innebærer at de er: virkningsfulle, trygge og sikre, brukerinvolverende, samordnet og kontinuerlige, ressurseffektive, tilgjengelige og rettferdig fordelte (Helsedirektoratet, 2021). Ordet prosess handler grunnleggende om å være i bevegelse, det å følge et forløp eller en utvikling, og å bevege seg fra noe og i retning av noe annet (Hernes, 2016). Holdninger kan betraktes som en subjektiv, oppsummerende evaluering av et fenomen (Ajzen, 2001), og formes på basis av kognitive, affektive og atferdsmessige responser knyttet til dette fenomenet (Eagly & Chaiken, 1998, s.277). At holdninger er subjektive, innebærer at fagpersoner kan ha varierende holdninger til hva god kvalitet i tjenestene innebærer og hvorvidt tverrfaglig samhandling i praksis bidrar til at tjenestene får høyere kvalitet og dermed bedre hjelp til brukerne.

Tverrfaglig samhandling assosieres med kvalitet i helse- og omsorgstjenester til barn og unge i kommune-Norge (Martinussen et al., 2017). *Mangel* på tverrfaglig samhandling, kan på den andre siden medføre negative konsekvenser for tjenestemottakerne. Omsorgspersoner kan for eksempel måtte delta i en rekke konsultasjoner og avtaler som krever mye tid og energi, måtte gjenta de samme opplysningene til ulike fagpersoner, oppleve at tjenesteyterne foreslår og igangsetter tiltak med mål som divergerer, og at ingen tar ansvar for å koordinere alle tjenester som brukerne trenger (Riksrevisjonen, 2021). Forskere har pekt på at «saying one is

involved in interprofessional collaboration (IPC) and actually engaging in collaborative practice are two different experiences» (Thannhauser et al., 2010, s.336). Generelle holdninger til et fenomen og holdninger til å utføre spesielle handlinger knyttet til fenomenet, skilles også teoretisk (Ajzen et al., 2019). Individuelle holdninger til tverrfaglig samhandling i form av (1) holdninger til at resultatet av tverrfaglig samhandling innebærer bedre *tjenestekvalitet* for brukerne, og (2) holdninger til å ta ansvar for og bidra i tverrfaglige *samhandlingsprosesser*, vil videre behandles som to ulike begrep.

Vi forutsetter at målet for alle fagpersoner er at tjenestene skal ha best mulig kvalitet, og at dette er narrativet eller visjonen for arbeidet. Martiniussen et al (2017) har funnet indikasjoner på at fagpersoner i tjenester til barn og unge opplever at det er sammenheng mellom tjenestekvalitet og samhandlingsprosesser. Dersom fagpersoner har en grunnleggende innstilling til at flere fagperspektiver samlet vil tilføre mer verdi og større kvalitet på tjenestene til brukerne, er det nærliggende å tenke seg at de også er villige til å engasjere seg i tverrfaglige prosesser for å oppnå dette. Bronstein (2003) peker på at slike generelle positive holdninger til tverrfaglig samhandling, ser ut til å fremme tverrfaglig samhandling i praksis. Tverrfaglig samhandling krever *aktive bidrag* fra fagpersonene, gjennom brobygging mellom profesjonsroller og oppgaveorienterte skiller, og gjennom forhandlinger om overlappende oppgaver og roller (Schot et al., 2020). Vi antar dermed at holdninger til å ta aktivt del i og ansvar for tverrfaglige prosesser, kan være påvirket av de mer generelle holdningene ansatte har til tverrfaglig samhandlings betydning for pasientene i form av kvalitet på tjenestene. Følgende hypotese foreslås:

H7: Ansatte som har positive holdninger til at tverrfaglig samhandling gir bedre kvalitet på tjenester, har i større grad positive holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser.

Systemet i denne studien er ment å støtte tverrfaglig, brukerorientert målrettet samhandling. Fagpersoner som mener at tverrfaglig samhandling har betydning for å skape gode tjenester for brukeren, vil kunne oppleve nytteverdi i et system som gir muligheter til å inkludere ulike fagperspektiver. Nytteverdien kan også oppleves å ligge i at systemet kan bidra til å motvirke silo-tankegang og fremme helhetlig innsats i oppfølging av brukerne. Holdninger til kvalitet gjennom tverrfaglig samhandling og opplevd nytteverdi gjennom bruk av systemet, kan dermed begge relateres til forventninger om å oppnå gode resultater. I lys av at kvalitetsbegrepet kan knyttes til at tjenestene er samordnet, har forskning pekt på at et felles

digitalt system med muligheter for å lage oppfølgingsplaner for brukerne, kan oppleves nyttig av fagpersonene i arbeid med barn og unge blant annet fordi det kan bidra til økt felles eierskap til planene (Benjamins et al., 2024). Forskning peker også på at samhandlingsteknologi kan fremme kvalitet i form av god koordinering og informasjonsflyt (Benjamins et al., 2024; Oostra et al., 2023). Det antas dermed at ansatte som opplever at tverrfaglig samhandling er viktig for god *kvalitet* i tjenestene, kan vurdere at jobben vil utføres på en bedre måte gjennom bruk av et digitalt samhandlingssystem som samordner dokumenter, involverer brukere, samt bidrar til sikker kommunikasjon og felles eierskap til mål. Følgende hypotese foreslås for denne studien:

H8: Ansatte som har positive holdninger til at tverrfaglig samhandling gir bedre kvalitet på tjenester, opplever i større grad at systemet har nytteverdi.

Å ta ansvar for de tverrfaglige *prosessene*, innebærer å samle kollegaer og brukere, bidra til at felles mål utarbeides og følges opp, og at partene i saken kommuniserer og trekker i samme retning. Integrering av fagkunnskap og brukerbehov for å skape grunnlag for felles beslutninger for framdriften i prosessene, kan være både tid- og energikrevende. Det kan også oppleves disruptivt på de vante arbeidsmetodene og innebære nye måter å løse oppgaver på for den enkelte (Olesen & Anvik, 2022). Koordineringsoppgaver kommer gjerne i tillegg til de ordinære særfaglige oppgavene til for eksempel helsesykepleiere, fysio- og ergoterapeuter, vernepleiere eller psykologer. Samtidig kan en levende (digital) IP innebære at ansvaret for prosessene blir mindre personavhengig og bidra til å fordele ansvaret mer mellom aktørene (Eklund Nilsen & Jensen, 2012). Forskere hevder også at prosessene med å utarbeide planer kan ha like stor betydning for samhandlingen som planen i seg selv (Breimo, 2016). Billington et al (2017) trekker videre fram forskning som hevder at aktører som opplever behov for å samhandle, i større grad lykkes med samhandling, og systemer som skal støtte samhandlingsprosessene kan dermed oppleves som nyttige for å gjøre en god jobb. Følgende hypotese foreslås:

H9: Ansatte som har positive holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser, opplever i større grad at systemet har nytteverdi.

Som tidligere beskrevet, ble TAM konseptualisert som en modell der opplevd brukervennlighet handlet om forventninger til prosessen for bruk av teknologi (Venkatesh &

Davis, 2000). Venkatesh & Bala (2008) fant at opplevelse av tilretteleggende forhold i organisasjonen kunne påvirke ansattes opplevelse av brukervennlighet ved teknologi. Positive holdninger til prosessene kan tenkes å ha sammenheng med opplevelser av at det er tilrettelagt for dette arbeidet i kommunen, og disse holdningene kan igjen virke inn på hvor energikrevende ansatte opplever det er å benytte samhandlingsteknologien. Ansatte som har positiv innstilling til å koordinere prosesser og utarbeide mål og planer sammen med brukere og andre fagpersoner, kan oppleve at digitale systemer forenkler gjennom å integrere aktørenes perspektiver, og dermed oppleves som mindre krevende å bruke. Følgende hypotese foreslås:

H10: Ansatte som har positive holdninger til tverrfaglig samhandlingsprosesser, opplever i større grad at systemet er brukervennlig.

I helse- og velferdstjenester til barn og unge i kommunen kan det være ulike oppfatninger om hvem som bør ha ansvaret for å «dra» den tverrfaglige samhandlingen, og også hvor mye som forventes av en fagperson som får en koordinatorrolle i en sak (Früh et al., 2023). Dersom for eksempel en helsesykepleier får koordinatoransvar for et barn fra en annen kant av kommunen enn der den ansatte har sine ordinære helsesykepleieroppgaver, blir dette ofte omtalt som en rolle som oppleves som å være «en møteinnkaller og sekretær» for samhandlingsarbeidet (Eklund Nilsen & Jensen, 2012). Som tidligere beskrevet, kan vi knytte holdninger til tverrfaglig samhandling både til hva det betyr for brukerne i form av kvalitet i tjenestene, og til hva det innebærer for den ansatte i form av innsats og investering i prosessene.

Arbeidsoppgaver som ansatte opplever det lite hensiktsmessig å ha, kan påvirke holdningen til å ta ansvar for de tverrfaglige prosessene negativt. Forskere peker også på at ansattes motivasjon og interesse for å utføre en oppgave, kan ha betydning for hvordan de ser på teknologiens jobbrelevans (Ammenwerth et al., 2006). Som tidligere beskrevet, handler opplevd jobbrelevans om viktigheten av arbeidsoppgavene et system skal understøtte, og forskere hevder at vi gjennom kognitive prosesser forsøker å vurdere hvorvidt et system er jobbrelevant (Venkatesh & Bala, 2008; Venkatesh & Davis, 2000). Venkatesh & Davis (2000) knytter også begrepet jobbrelevans til hvordan vi opplever at teknologi og oppgaver er godt tilpasset hverandre (task technology fit). Holdninger til å ta del i og ta ansvar for tverrfaglige målrettede prosesser, antas å kunne påvirke ansattes kognitive vurderinger av jobbrelevans i positiv eller negativ retning. Dersom det oppleves hensiktsmessig for en ansatt

å ta ansvar for tverrfaglige samhandlingsprosesser knyttet til en bruker, kan dette også øke sannsynligheten for at et system designet for å støtte slike prosesser, oppleves som relevant for den ansattes arbeidsoppgaver. Følgende hypotese foreslås:

H11: Ansatte som har positive holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser, opplever i større grad at systemet er relevant for jobben deres.

Intensjoner om å bruke et digitalt system for å utarbeide IP og for å samhandle med andre fagpersoner og brukerne for å koordinere innsatsen, kan være påvirket av individuelle holdninger til tverrfaglig samhandling blant fagpersonene. Både med utgangspunkt i at fagpersoner er opptatt av at samhandling og koordinert innsats gir god kvalitet i tjenestene for brukerne, og at de selv er positive til å ta aktivt del i disse samhandlingsprosessene, vil vi kunne anta at positiv innstilling vil påvirke intensjonene om å ta systemet i bruk. Følgende hypoteser foreslås:

H12a: Ansatte som har positive holdninger til at tverrfaglig samhandling gir bedre kvalitet på tjenester, har i større grad intensjoner om å benytte systemet.

H12b: Ansatte som har positive holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser, har i større grad intensjoner om å benytte systemet.

Med støtte i TAM, antas at positive holdninger til tverrfaglig samhandling vil medieres av opplevd brukervennlighet og opplevd nytteverdi, og dermed ha indirekte sammenheng med intensjoner om å ta systemet i bruk. I henhold til de gjennomgåtte hypotesene, antas at holdninger til at tverrfaglig samhandling gir bedre kvalitet på tjenestene, har sammenheng med holdninger til tverrfaglige prosesser. Sammenhengen mellom de generelle holdningene til tverrfaglig samhandling og intensjoner om å ta systemet i bruk, antas dermed å medieres av holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser, opplevd brukervennlighet og opplevd nytteverdi. Det antas også at sammenhengen mellom holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser og atferdsintensjon, formidles av opplevd brukervennlighet og opplevd nytteverdi i en årsakskjede. Følgende hypoteser foreslås:

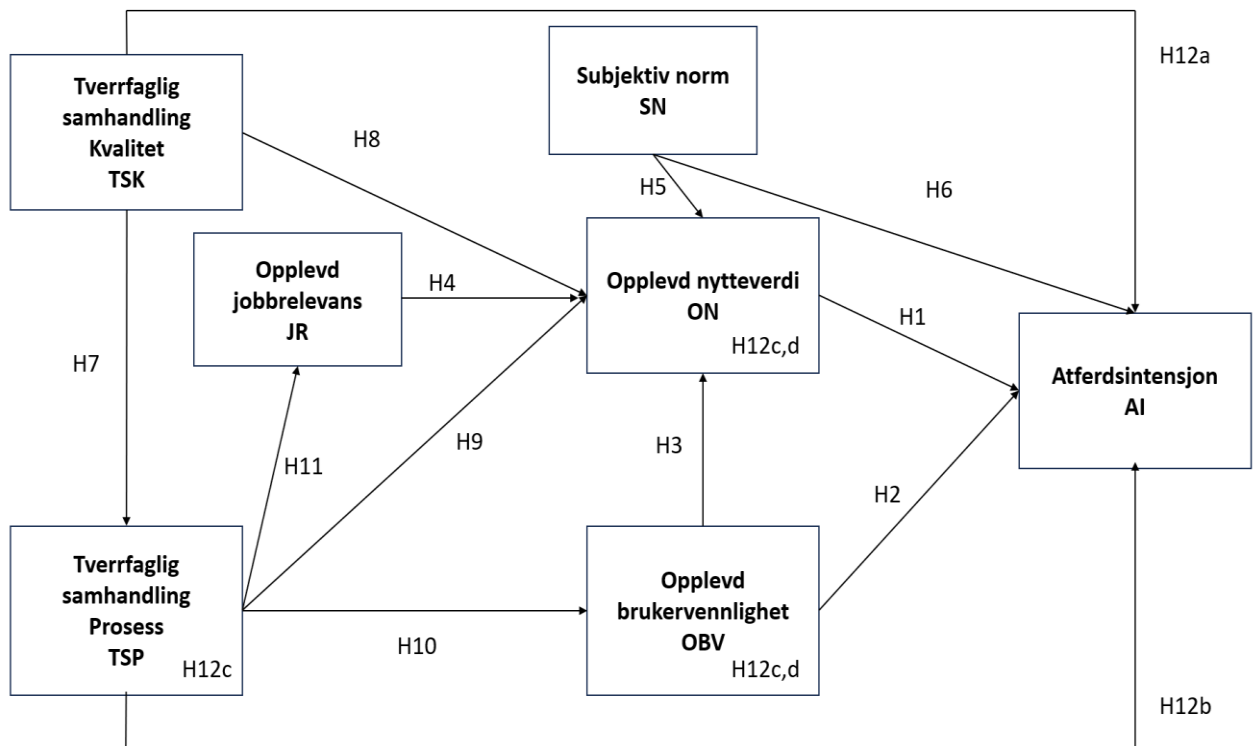
H12c: Sammenhengen mellom holdninger til at tverrfaglig samhandling gir bedre kvalitet på tjenester og intensjoner om å bruke systemet, medieres av holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser, opplevd brukervennlighet og opplevd nytteverdi.

H12d: Sammenhengen mellom holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser og intensjoner om å bruke systemet, medieres av opplevd brukervennlighet og opplevd nytteverdi.

2.6 Studiens modell

Ut fra gjennomgangen av litteratur som beskrevet, foreslås følgende forskningsmodell, se figur 2. Adopsjon og aksept for det digitale systemet for tverrfaglig samhandling og individuelle planer, måles gjennom atferdsintensjon blant ansatte i helse- og velferdstjenestene til barn og unge. Modellen har 7 variabler; tre er fra den originale TAM, to er tilført fra TAM3 og to nye eksterne variabler som omfatter holdninger til tverrfaglig samhandling, er lagt til for denne studien. Atferdsintensjon er den endelige avhengige variabelen. Holdninger til tverrfaglig samhandling som kvalitet på tjenester og subjektiv norm er uavhengige variabler i modellen, mens holdninger til tverrfaglig samhandling som prosess, opplevd jobbrelevans, brukervennlighet og nytteverdi kan være både avhengige, uavhengige og medierende variabler.

Figur 2 Studiens forskningsmodell



3 Metode

I denne delen vil studiens metodiske tilnærming beskrives. Først presenteres forskningsdesign, valg av metode og det digitale systemet som studien omhandler. Deretter gjennomgås operasjonaliseringen av begrepene, målebatteri, populasjonen og selve datainnsamlingen, før etiske hensyn blir diskutert.

3.1 Studiens forskningsdesign

Forskningstemaet i denne studien er tverrfaglig samhandling og aksept for et digitalt samhandlingssystem. Problemstillingen er: «Hvordan påvirker holdningen til tverrfaglig samhandling adopsjon av digitale plattformer i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge?». Konteksten er konkretisert i problemstillingen, og hensikten med forskningsdesignet er å beskrive og forsøke å forklare sammenhenger mellom holdninger til tverrfaglig samhandling og aksept for samhandlingsteknologi blant ansatte.

Studien er basert på svar fra en spørreundersøkelse blant ansatte i en seksjon der helse- og velferdstjenester til barn og unge, utenom skole og barnehage, er samlet. Studien er en kvantitativ tverrsnittstudie som foretar testing av teoretisk forankrede hypoteser som er presentert i kapittel 2. Studien har dermed en deduktiv tilnærming, gjennom å ta utgangspunkt i teori for å forsøke å få bekreftet eller avkreftet data (Johannessen et al., 2020, s.30). Utvelgelsen av respondenter er gjort med utgangspunkt i den avhengige variabelen atferdsintensjon, og det er fagpersoner som vurderes som reelle brukere av systemet som er observasjonsenheter.

Studiens utgangspunkt er epistemologisk, og filosofisk lener den seg på kritisk realisme. I henhold til kritisk realisme antar man at det til dels vil være mulig å beskrive virkeligheten gjennom empiri, men jeg forholder meg til at det er begrensede muligheter til å oppnå sikker viten om realitetene som eksisterer (Kleven, 2023). Det er fortsatt slik at kvantitative metoder anses å være basert på positivistiske antagelser, men kritisk realisme regnes som en ledende filosofisk posisjon blant kvantitative forskere i samfunnsvitenskapene (Kleven, 2008). Vi har

ikke muligheter til å observere fagpersonenes holdninger og opplevelser i denne studien direkte, og er avhengige av å finne indikatorer som skal representere konstruktene vi ønsker å undersøke. Vår viten om holdningene til våre respondenter, kan derfor betraktes som en konstruksjon. Kritisk realisme kan ses på som en kombinasjon av slik epistemologisk konstruktivisme og ontologisk realisme, som innebærer et syn om at virkeligheten eksisterer uavhengig av vår viten (Kleven, 2023). For å knytte sammen teori og empiri i denne studien, blir abstrakte begrep som holdninger og opplevelser hos ansatte, knyttet til observerbare indikatorer. Indikatorene er igjen gjort om til tall som blir brukt i statistiske analyser. Disse analysene brukes som utgangspunkt for å støtte eller forkaste de teoretiske utledete hypotesene. Men i tråd med kritisk realisme innebærer ikke forkasting av en hypotese en fullstendig avvisning av at denne sammenhengen likevel kan eksistere.

3.2 Digitalt system for individuelle planer og samhandling

I denne studien innebærer digital samhandlingsteknologi et system for å koordinere samhandling rundt ulike planer og samarbeidsrelasjoner. Det er fire ulike samspill tilgjengelige i systemet som kommunen har investert i, og som ble gjort tilgjengelig i 2019. Ett av disse samspillene er et webbasert verktøy for utarbeidelse av IP, som er systemet som denne studien omhandler. Ansatte og brukere kan få tilgang til samspillene fra datamaskin eller mobiltelefon med nettleser og tilgang til internett. Brukere av systemet logger seg på via ID-porten eller med brukernavn og passord. Ved pålogging får man opp en oversikt over alle samspillene man er en del av. Den overordnede systemrollen eller administrativt ansvar i det enkelte samspillet, innehas vanligvis av den som er utnevnt som koordinator for barnet eller ungdommen. Koordinator kan redigere brukeropplysninger og legge andre personer inn i samspillet. Systemet har funksjoner som: informasjon om hovedpersonen (her: barnet eller ungdommen), innkalling til og oversikt over møter, referatfunksjon, meldingsfunksjon og oversikt over mottatte og sendte meldinger, kalender og oversikt over deltagere i samspillet. Dokumenter eller delplaner kan legges inn og ligge samlet i ett system. Det er også en varslingsfunksjon som innebærer varsling på e-post eller sms ved nye meldinger i samspillet. Det var pr. november 2023 170 vedtak på IP for barn og unge i kommunen, og 70 aktive samspill i systemet.

Hovedelementene i den digitale IP'en er brukerens ressurser og/eller utfordringer og brukerens mål og tiltak. Brukeren er i sentrum gjennom formuleringer som «Mine mål og tiltak» som kan knyttes til bakgrunnsinformasjon, brukerens ressurser og utfordringer, for å oppnå struktur i innholdet. Den vanligste strukturen er Område – Hovedmål – Delmål – Tiltak. Når nye elementer legges inn i planen av bruker eller fagpersoner, kan dette sendes til drøfting blant de andre aktørene i samspillet, før det blir et aktivt element i planen. Opplastede vedlegg, for eksempel planer, rapporter eller epikriser knyttet til spesifikk oppfølging i ulike tjenester, kan kobles til de ulike elementene i planen. Systemet har en funksjon for evaluering av mål og tiltak. I systemet kan man se historikken over tidligere mål og evalueringer. Brukeren selv (foresatte) og koordinator kan skrive ut dokumenter fra systemet. Systemet er godkjent som journalarkivsystem. Det er også en mulighet for systemadministrator å få ut måneds- og årsrapporter knyttet til aktivitet i systemet; antall innlogginger, varsler, aktive enheter og antall opprettede og passiviserte planer, og i tillegg funksjoner for oversikt over status på antall planer, planelementer og status for planelementene.

3.3 Operasjonalisering av undersøkelsen og måling

For å kunne måle eller klassifisere fenomenene vi ønsker å undersøke gjennom et spørreskjema, må de konkretiseres. Å operasjonalisere innebærer å gjøre tiltak for å kunne registrere de generelle eller teoretiske fenomenene vi skal forholde oss til, som data (Johannessen et al., 2020, s.37). For spørreskjemaer som skal gi svar på respondenters holdninger og oppfatninger, bruker vi en reflekterende målemodell. Det vi måler er observerte variabler som vi antar reflekterer de underliggende (latente) konstruktene, og målingene blir dermed indikatorer på de ulike konstruktene vi forsøker å undersøke (Hair et al., 2018, s.668).

3.3.1 Målebatteri

Primærdata ble samlet inn gjennom et spørreskjema inspirert av og utarbeidet med referanse til annen forskning. Spørreskjemaet er tilpasset denne studien, og består av spørsmål knyttet til variabler fra TAM3 (Venkatesh & Bala, 2008), holdninger tverrfaglig samhandling og bakgrunnsinformasjon om respondentene.

Siden vi i denne studien trekker slutninger fra observerte indikatorer til abstrakte konstrukturer (Kleven, 2008), er det av stor betydning at spørsmålene som brukes for å måle variablene, representerer fenomenene som variablene skal representere (Hair et al., 2018, s.13). Spørsmålene fra TAM3 om teknologiaksept som er benyttet i undersøkelsen, er tidligere validert gjennom forskning (Venkatesh & Bala, 2008). Å finne valide og reliable instrumenter for å undersøke tverrfaglig samhandling, har derimot i årevis blitt sett på som en utfordring (Thannhauser et al., 2010). Peltonen et al (2020) har gjort en kunnskapsoppsummering av ulike måleinstrumenter, som hovedsakelig undersøker samhandling mellom lege og sykepleiere i sykehus, og forslår at deres review kan brukes for å finne egnet instrument ut fra kontekst og behov. For denne studien ble Attitudes Towards Health Care Teams Scale (ATHCTS) (Heinemann et al., 1999) vurdert som mest egnet som utgangspunkt for å måle holdninger til tverrfaglig samhandling. Spørsmålene som skal måle holdninger til tverrfaglig samhandling, er dermed inspirert av dette instrumentet. ATHCTS er blant annet benyttet i forskning på holdninger til tverrfaglig samhandling hos fysio- og ergoterapeuter og logopeder (Sy, 2017), og til å sammenligne holdninger til tverrfaglig samhandling mellom personer med ulik helsefaglig bakgrunn (Braithwaite et al., 2013). I ATHCTS er spørsmål knyttet til kvalitet og prosess samlet i én subskala (Heinemann et al., 1999), men annen forskning peker på at spørsmål fra denne skalaen også kan lade på faktorer som begrensninger i tid (Curran et al., 2008) og effisiens (Ong et al., 2017). Tid og effisiens kan knyttes til arbeidsprosesser, og spørsmål relatert til holdninger til tverrfaglige prosesser i denne studien, har tatt utgangspunkt i disse spørsmålene blant de 14 i ATHCTS.

Spørsmålene er oversatt til norsk og kvalitetssikret av en norsk og engelsktalende forsker. Alle spørsmålene er lukkede, med forhåndsdefinerte svaralternativer. De som i skjema har svart at de aldri har benyttet <systemet> har fått andre svaralternativer for variablene ON, OBV, JR, OF som vist i tabell 3.

Spørreundersøkelsen og kodebok ble laget i Nettskjema.no. Spørreskjemaet hadde totalt 33 spørsmål knyttet til konstruktene, og i tillegg bakgrunnsspørsmål om respondentene. Spørreskjemaet ble sendt ut til medstudenter og bekjente med helseutdanning, erfaring med tilsvarende tjenester eller forskerbakgrunn i forkant, for å få nyttige tilbakemeldinger om layout, tidsbruk, spørsmålsstillinger og skrivefeil.

Tabell 3 Målebatteri

Målebatteri			
Variabel	Spørsmål	Inspirert av	
Tverrfaglig samhandling kvalitet (TSK)	TSK1: Barn, unge og deres familier som får tverrfaglig hjelp og støtte, får mye bedre oppfølging enn de som ikke får det.	ATHCTS (Heinemann et al., 1999)	
	TSK2: Tverrfaglig tilnærming gjør tjenestene mye bedre for barn, unge og deres familier.		
	TSK3: Tverrfaglig samhandling øker i betydelig grad kvaliteten på oppfølgingen av barn, unge og deres familier.		
Tverrfaglig samhandling prosess (TSP)	TSP1: Utarbeidelse av en tverrfaglig individuell plan kan ta overdrevet mye av arbeidstiden min.		
	TSP2: Jobben min kompliseres unødvendig mye hvis jeg må lage og følge opp tverrfaglige planer.		
	TSP3: Utvikling og koordinering av tverrfaglig samhandling krever mye energi og oppmerksomhet av meg.		
Reverseres for analyse			
Atferdsintensjon (AI)	AI1: Gitt at jeg har tilgang til <systemet> har jeg intensjoner om å bruke det.		TAM 3 (Venkatesh & Bala, 2008)
	AI2: Gitt at jeg har tilgang til <systemet> kommer jeg mest sannsynlig til å ta det i bruk.		
	AI3: Gitt at jeg har tilgang til <systemet> planlegger jeg faktisk å bruke <systemet> i løpet av de neste 3 månedene.		
Opplevd nytteverdi (ON)	ON1: Bruk av <systemet> kan føre til/fører til at jeg bruker ressursene mine bedre i arbeidsoppgavene.		
	ON2: Bruk av <systemet> kan gjøre/gjør jobben min enklere.		
	ON3: Bruk av <systemet> kan medføre/medfører at jeg kan jobbe mer effektivt.		
	ON4: Bruk av <systemet> kan være/er nyttig i jobben min.		
Opplevd bruker-vennlighet (OBV)	OBV1: Jeg mener at bruk av <systemet> ikke kommer til å kreve/ikke krever mye innsats av meg.		
	OBV2: Jeg mener at <systemet> vil være/er enkelt å bruke.		
	OBV3: Jeg mener at det vil være/er enkelt å få <systemet> til å gjøre det jeg vil det skal gjøre.		
Jobbrelevans (JR)	JR1: Bruk av <systemet> kan være/er viktig i jobben min.		
	JR2: Bruk av <systemet> kan være/er relevant i jobben min.		
	JR3: Bruk av <systemet> kan være/er hensiktsmessig for å løse arbeidsoppgavene mine.		
Subjektiv norm (SN)	SN1: Mennesker jeg lytter til mener jeg skal bruke <systemet>.		
	SN2: Mennesker jeg lytter til framsnakker og støtter bruk av <systemet>.		
Mestringstro (MESTR)	MESTR1: Når jeg bruker digitale systemer og løsninger som er nye for meg, kan jeg vanligvis utføre en god jobb uten at noen trenger å fortelle meg hva jeg skal gjøre underveis.		
	MESTR2: Når jeg bruker digitale systemer og løsninger som er nye for meg, kan jeg vanligvis utføre en god jobb så lenge jeg har tilgang til innebygde hjelpefunksjoner i programvaren.		
	MESTR3: Når jeg bruker digitale systemer og løsninger som er nye for meg, kan jeg vanligvis utføre en god jobb så lenge noen har vist meg hva jeg skal gjøre først.		
Observerbarhet av resultater ved bruk (OBS)	OBS1: Jeg tror jeg enkelt kan kommunisere til andre hva som er gevinsten ved å bruke <systemet>.		
	OBS2: Resultatene av <systemet> er tydelige for meg.		
Tilretteleggende forhold (TF)	TF1: Jeg har tilgang til nødvendige ressurser for å kunne bruke systemet.		
	TF2: <Systemet> er sannsynligvis ikke kompatibelt med andre systemer jeg bruker.		

TF2 reverseres for analyse		
Engstelse ved bruk av teknologi (ENG)	ENG: Jeg føler meg fort stresset når jeg jobber med digitale systemer.	
Lekenhet ved bruk av teknologi (LEK)	LEK: Når jeg jobber i digitale systemer, blir jeg lett engasjert av teknologien.	
Omdømme (OM)	OM: Ansatte i kommunen som bruker <systemet>, har høyere status og får mer anerkjennelse enn andre.	
Produksjons-kvalitet (KVAL)	KVAL: Jeg mener at <systemet> fører til at kvaliteten på individuelle planer og tverrfaglig samhandling blir høy.	
Opplevd fornøyelse (OF)	OF: Jeg tror jeg vil like å bruke/likes å bruke <systemet>.	

3.3.1 Målenivå

Spørsmålene i studien blir målt med en sjupunktets Likert-skala. Svaralternativene er veldig uenig, uenig, litt uenig, verken uenig eller enig, litt enig, enig og veldig enig. Undersøkelsen er lukket uten mulighet til å skrive åpne svar. Ordinalvariabler har ikke en eksakt måleskala, men er «kvantitative» gjennom at de kan rangeres. For å kunne analysere data ved mer avanserte analyseteknikker, kan man presse en ordinalvariabel opp på høyere målenivå. I denne undersøkelsen er alternativene på Likert-skalaen gitt tallverdier fra 1-7. Det er omfattende forskning som viser at oddetallsskalaer med 5-7 trinn gir data med best kvalitet, konsistente svar og høy reliabilitet og validitet (Johannessen et al., 2020, s.294). Det er anbefalt å forsøke å unngå en vet ikke-kategori (Johannessen et al., 2020, s.294), og dette ble valgt bort.

3.3.2 Populasjon og utvalg

Spørreundersøkelsen ble foretatt blant ansatte i seksjonen som samler alle tjenester til barn og unge, med unntak av skole og barnehage. Seksjonen har sju enheter som omfatter tjenester som avlastning, helsestasjon, jordmor, skolehelse, migrasjonshelse, vaksinerings, Pedagogisk Psykologisk tjeneste (PPT), barnevern, psykisk helse til barn og unge og fysio- og ergoterapi til barn og unge. Jeg er selv leder for en av enhetene. De ansatte har helsefaglig profesjonsbakgrunn som for eksempel helsesykepleier, jordmor, lege, vernepleier, psykolog og fysio- og ergoterapeut. I PPT er det også ansatte med pedagogisk fagbakgrunn, og i barnevernstjenesten har de ansatte hovedsakelig sosialfaglig utdannelse. Ut fra organisasjonsoversikten i kommunens Teams, er det om lag 380 personer som har et arbeidsforhold i seksjonen.

3.3.3 Datainnsamling

Temaet for masteroppgaven ble presentert i seksjonens ledergruppe, og jeg ble invitert inn i møter blant de ansatte i alle enhetene for å innhente svar. Siden noen av enhetene er delt i avdelinger, var jeg fysisk til stede i 8 møter og i ett digitalt møte. Jeg understreket at jeg kom som student og ikke som leder. Undersøkelsens tema ble kort forklart, det ble vektlagt at deltagelse i undersøkelsen var frivillig og at alle svar var helt anonyme. QR-kode, lenke til undersøkelsen og min kontaktinformasjon ble presentert på storskjerm. Møtene var obligatoriske og arrangert av leder for enheten eller avdelingen, og fravær skyldes derfor sykdom eller annen viktig grunn. De ansatte fikk anledning til å svare på spørsmålene der og da. Det betyr at de som ikke var til stede ved møtene, ikke har fått anledning til å svare. Det var ikke ønskelig fra kommunens sikkerhetsansvarlige at undersøkelsen skulle sendes rundt via kommunens system, og det var heller ikke ønsket av meg av etiske hensyn å sende ut undersøkelsen via min e-post som leder i en av enhetene. Ved datainnsamling viste det seg at totalt antall respondenter som var aktuelle for å svare var om lag 200 personer, som tilsvarer det antallet som deltar på enhets- og avdelingsmøter i seksjonen. Ansatte som ikke var aktuelle for å svare, var for eksempel medarbeidere i små deltidsstillinger i avlastningsboliger, personer med små avlastningsoppdrag eller merkantilt ansatte.

Ved spørsmål knyttet til det digitale systemet i forkant eller underveis i spørreundersøkelsen, ble de ansatte bedt om å vente til alle var ferdige med å besvare. Det var flere steder interesse for å diskutere det digitale verktøyet i etterkant av undersøkelsen.

3.4 Etiske hensyn

Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) har vedtatte forskningsetiske retningslinjer. Disse omhandler respondentenes rett til selvbestemmelse og autonomi, plikt til å respektere deres privatliv og forskerens ansvar for å unngå skade (Johannessen et al., 2020, s.46).

Siden jeg selv jobber i den aktuelle kommunen og også er leder for noen av respondentene, ble anonymitet vurdert som særlig viktig for å få ærlige svar og for å beskytte respondentene. På møtene der undersøkelsen ble presentert, ble det understreket at jeg kom som student og ikke som leder. For å sikre anonymitet, ble det valgt vide alderskategorier i spørreskjemaet, unnlatt å spørre etter fagprofesjon, akademiske grader, kjønn og eventuelle lederposisjoner, og også gitt mulighet til å avstå fra å oppgi hvilken enhet man tilhører. Det ble ikke samlet inn personopplysninger om informantene og heller ikke benyttet epostadresser. Innsamlet data er analysert samlet, og det er ikke gjort analyser av ulikheter basert på demografiske data som alder, utdanningsnivå eller tilhørighet til enheter. Studien er gjennomført i tråd med retningslinjene fra Personvernhandboken for forskning hos Sikt for gjennomføring av anonyme studier (Sikt). Frivillig deltagelse i undersøkelsen ble understreket, både i spørreundersøkelsens innledning og muntlig når QR-kode og lenke ble presentert. Det kan ikke utelukkes at enkelte følte seg forpliktet til å besvare undersøkelsen, men jeg hadde ingen mulighet til å finne ut av hvem som svarte eller unnlot å svare. Undersøkelsen tok om lag 10 minutter å besvare og respondentene fikk anledning til å gjennomføre i arbeidstiden.

Variabelen frivillighet i modellen TAM 3 ble utelatt fra spørreskjemaet. Bruk av det aktuelle digitale systemet kan ses på som frivillig å anvende, siden det ikke blir sanksjonert på noen måte dersom systemet ikke benyttes. Men samtidig har kommunen besluttet å benytte systemet for utarbeidelse av IP. Dersom ansatte ville svare at de opplevde at det var pålagt å benytte systemet og de samtidig oppga at de ikke hadde intensjoner om å bruke det, kunne det medført at respondentene fremsto på en uheldig måte. Ut fra prinsippet om å unngå mulig skade for respondentene, og her også noe som kunne påvirket ledergruppens opplevelse av omdømme, ble det valgt å ta bort denne variabelen fra modellen. Det er forskers ansvar å sørge for at ingen av respondentene får problemer i etterkant knyttet til sin deltagelse (Furseth et al., 2020, s.144), og dette er forsøkt hensyntatt i alle metodiske valg.

4 Dataanalyse

I dette kapitlet vil de statistiske metodene som er benyttet for å analysere datamaterialet gjennomgås. Innsamlet datamateriale fra spørreundersøkelsen, ble overført til SPSS, versjon 29. Først analyseres datamaterialet gjennom deskriptiv statistikk, og deretter gjennomgås faktoranalyse og regresjonsanalyser fra SPSS og gjennom det nedlastede tilleggsprogrammet PROCESS Micro versjon 4.2 med tilhørende modeller for mediering.

4.1 Deskriptiv statistikk

Siden alle spørsmålene i undersøkelsen var obligatoriske å besvare, var det ingen manglende data fra noen av de 135 respondentene. For å gi et bilde av respondentene, presenteres bakgrunnsinformasjon før videre analyse (tabell 4). Det er respondenter fra alle enhetene, og de fordeler seg forholdsvis jevnt. «Annet» i forbindelse med enheter kan representere andre ledere i seksjonen, rådgivere eller stabsansatte. Det er flest respondenter i alderskategorien 35-50 år, og 84% har 4 år eller mer med utdanning utover videregående skole. Om lag halvparten har erfaring med å være oppnevnt som koordinator i saker etter helselovgivningen, og om lag halvparten har erfaring med arbeid med individuelle planer. Histogrammer som viser «face value» av variablene TSP, TSK, OBV, ON, AI og brukserfaring, finnes i vedlegg 2. Undersøkelsen viser at 70% av respondentene aldri hadde benyttet systemet, og ingen oppgir at de benytter systemet hyppigere enn månedlig.

Første fasen av analysen var å se på deskriptiv statistikk for de enkelte variablene.

Variablenes egenskaper ble enkeltvis undersøkt gjennom å se på minimum, maksimum, gjennomsnitt, standardavvik, varians, skjevhet og kurtosis (se tabell 5). Tabell 5 viser at de fleste variablene er normalfordelte, og at verdiene for skjevhet og kurtosis holder seg innenfor intervallet -2 og +2. Dette gjelder ikke variablene TSK3 og OBV3. De omtales nærmere i 4.3. For de fleste av variablene, fordeler svaralternativene seg fra veldig uenig til veldig enig, bortsett fra TSK1, TSK2, TSPr3 og MESTR3. Variablene er målt på ordinalnivå. Dette innebærer at gjennomsnitt som verdi i seg selv, gir lite mening. Det ser likevel ut til at mange av indikatorene knyttet til spørsmål om systemet, har et gjennomsnitt som ligger i nærheten av 4, noe som kan tyde på at mange har valgt midtkategorien verken enig eller uenig. Den

laveste skåren er på spørsmålet «Jeg føler meg fort stresset når jeg jobber med digitale systemer?» Dette kan vurderes som en påstand det er positivt at de fleste er uenige i.

Tabell 4 Deskriptiv statistikk for respondentene

		N (135)	% (100)
Ansatt i enhet	Jordmor- og helsestasjonstjenester	20	14,8
	Skolehelsetjenester, ungdomshelse og migrasjon	25	18,5
	Avlastningstjenester	14	10,4
	Psykisk helse barn og unge (PHBU)	15	11,1
	Pedagogisk Psykologisk Tjeneste (PPT)	23	17,0
	Fysio- og ergoterapitjenester 0-18 år	17	12,6
	Barneverntjenesten	20	14,8
	Annet	1	0,7
År med utdanning			
	Videregående skole	3	2,2
	1-2 år utover videregående skole	1	0,7
	3 år utover videregående skole	18	16,3
	4 år utover videregående skole	49	36,3
	5 år eller mer utover videregående skole	64	47,4
Alder			
	20-34 år	36	26,7
	35-50 år	68	50,4
	51 år eller eldre	31	23,0
Erfaring som oppnevnt koordinator			
	Ja	72	53,3
	Nei	63	46,7
Erfaring fra arbeid med individuell plan (IP)			
	Ja	71	52,6
	Nei	64	47,4

Tabell 5 Deskriptiv statistikk over variablene² (fra SPSS)

Deskriptiv statistikk								
	N	Minimum	Maksimum	Gjennomsnitt	Std.avvik	Varians	Skjevhet	Kurtosis
TSK1	135	3	7	5,960	0,980	0,961	-0,938	0,400
TSK2	135	4	7	6,210	0,724	0,524	-0,697	0,418
TSK3	135	1	7	6,080	0,906	0,822	-2,054	8,774
TSP1r	135	1	7	3,652	1,295	1,676	0,034	-0,149
TSP2r	135	1	7	4,244	1,307	1,708	0,045	-0,733
TSP3r	135	1	6	3,540	1,279	1,638	0,266	-0,407
AI1	135	1	7	5,010	1,252	1,567	-0,422	-0,283
AI2	135	1	7	4,990	1,287	1,656	-0,633	-0,045
AI3	135	1	7	4,110	1,591	2,532	-0,151	-0,202
ON1	135	1	7	4,500	1,227	1,506	-0,378	0,312
ON2	135	1	7	4,474	1,171	1,371	-0,347	0,783
ON3	135	1	7	4,496	1,165	1,356	-0,394	1,077
ON4	135	1	7	4,770	1,165	1,357	-0,518	0,625
OBV1	135	1	7	3,756	1,187	1,410	0,025	-0,045
OBV2	135	1	7	3,985	1,209	1,462	-0,331	0,344
OBV3	135	1	7	4,104	0,900	0,810	0,105	3,102
JR1	135	1	7	4,689	1,341	1,798	-0,638	0,041
JR2	135	1	7	5,111	1,157	1,338	-0,807	1,015
JR3	135	1	7	4,741	1,298	1,686	-0,626	0,302
SN1	135	1	7	4,080	1,107	1,225	-0,364	1,738
SN2	135	1	7	3,930	1,192	1,421	-0,245	0,934
MESTR1	135	1	7	4,240	1,546	2,391	-0,208	-1,065
MESTR2	135	1	7	4,610	1,339	1,792	-0,480	-0,326
MESTR3	135	2	7	5,540	1,070	1,146	-1,071	1,921
TF1	135	1	7	4,320	1,464	2,144	-0,410	-0,228

²AI=Atferdsintensjon, ON=Opplevd nytteverdi, OBV=Opplevd brukervennlighet, SN=Subjektiv norm, TSK=Holdning til tverrfaglig samhandling Kvalitet, TSPr=Holdning til tverrfaglig samhandling Prosess – reverserte variabler, JR=Jobbrelevans, OBS=Observerbarhet, KVAL=Produksjonskvalitet, OM=Omdømme, MESTR=Mestringstro, OF=Opplevd fornøyelse, ENGST=Engstelse ved bruk av teknologi, LEK=Lekenhet, TF=Tilretteleggende forhold, TF2r=Tilretteleggende forhold - reversert variabel

TF2r	135	1	7	3,407	1,283	1,646	-0,178	0,090
OM	135	1	7	3,650	1,186	1,408	-0,518	0,959
OF	135	1	7	4,592	1,395	1,945	-0,328	-0,129
OBS1	135	1	7	4,550	1,151	1,324	-0,149	0,402
OBS2	135	1	7	3,990	1,258	1,582	-0,451	0,302
KVAL	135	1	7	4,700	1,088	1,183	-0,075	0,514
ENG	135	1	7	2,640	1,543	2,382	0,863	-0,320
LEK	135	1	7	4,21	1,482	2,195	-0,252	-0,579

4.2 Faktoranalyse

For å undersøke de underliggende sammenhengene mellom variablene, gruppere dem ut fra korrelasjoner og forenkle dataene, ble det utført faktoranalyse i SPSS, med mål om å redusere antallet variabler i analysen. Faktoranalyse på små utvalg, under 150 som dette, må utføres med varsomhet (Pallant, 2020, s.190). Faktoranalysen innebærer å undersøke konstruktvaliditet gjennom å analysere om spørsmålene respondentene har fått, faktisk hører til de teoretiske konstruktene i modellen vår (Kleven, 2008). Siden spørsmålene er laget med utgangspunkt i tidligere validerte skaler, ble faktoranalysen benyttet til å undersøke hvordan dataene forholder seg til den forventede teoretiske strukturen (Hair et al., 2018, s.125). Antallet faktorer variablene skulle fordele seg på, ble derfor bestemt av meg i analysen, noe som kan beskrives som en deduktiv metode. Dette ligner på en konfirmerende faktoranalyse, men slik analyse kan ikke utføres i SPSS. Faktormodellen som ble utviklet før datainnsamlingen gjennom de utvalgte variablene, ble testet for å undersøke hvor godt dataene passet til modellen og dermed også for å undersøke hypotesene. Faktorene ble trukket ut gjennom «maximum likelihood»-extraction, og slik maximum likelihood-faktoranalyse er nyttig grunnlag for konfirmerende analysemodeller som for eksempel LISREL, og innebærer at man analyserer variansen som variablene deler med de andre variablene i analysen (Clausen, 2009, s.40). Forskning viser til at denne metoden vanligvis vil trekke ut de samme faktorene som ved bruk av prinsippal component analyse, som er den mest brukte metoden (Hair et al., 2018, s.140). Varimax som rotasjonsmetode hjelper til med å bidra til en matrise som er mer oversiktlig og enkel å forstå gjennom å forsøke å gjøre antall spørsmål som lader

høyt på de ulike faktorene, så lavt som mulig. Faktorladninger viser korrelasjonen mellom de originale variablene og faktorene, og bidrar til forståelsen av den aktuelle faktoren (Hair et al., 2018, s.123). Under analysen ble det sett på om faktorstrukturen holdt seg stabil gjennom prinsippal komponentanalyse og maximum likelihood-extraction og ulike rotasjonsmetoder. Siden dette var tilfelle, ble den analysen som viste faktorstrukturen mest tydelig, valgt. I tabell 6 ser man at spørsmålene som skulle måle tilretteleggende forhold, ikke lader på samme faktor. Disse må dermed betraktes som to variabler.

4.3 Reliabilitet og validitet

I kvantitativ metode lener man seg ofte på Cook & Campbells validitetssystem, som opererer med fire typer validitet; konstruktvaliditet, statistisk validitet, intern validitet og ekstern validitet, som igjen korresponderer med ulike typer av slutninger (Kleven, 2008). Validering innebærer å gjøre rasjonelle vurderinger av ulike tolkninger, og i kvantitativ forskning kan statistiske prosedyrer og ulike forskningsdesign hjelpe til med å utelukke noen alternative tolkninger. Statistisk validitet handler om slutninger om samvariasjonen mellom variablene er tilfeldige eller har statistisk signifikans, og dette vil bli vist nærmere i analyse- og resultatkapitlene. Intern validitet innebærer validitet i slutningene vi gjør fra observert samvariasjon til tolkninger om kausalitet eller årsakssammenhenger. I en tverrsnittsundersøkelse som denne, må vi basere oss på teoretiske antagelser om retning på sammenhengene (Johannessen et al., 2020, s.325). Ekstern validitet omhandler validiteten i vurderingene av overførbarheten av funnene til en større kontekst eller andre kontekster.

Reliabilitet skiller seg fra validitet gjennom å være relatert til *hvordan* man måler noe framfor hva som måles (Hair et al., 2018, s.3). Reliabilitet i forskning handler om hvor pålitelige dataene man samler inn er, noe som innebærer grad av nøyaktighet, hvilke data vi benytter og hvordan de er samlet inn og bearbeidet (Johannessen et al., 2020, s.27). Skrittene som tas i gjennomføring av en studie, skal komme tydelig fram og bør være mulig for andre å etterprøve. Forskeren bør tilstrebe å velge måleinstrumenter med intern konsistens og validitet, for å sikre så langt som mulig at spørsmålene måler de egenskapene vi er ute etter å undersøke.

Cronbach's alpha er den vanligste målingen for internkonsistens eller reliabilitetskoeffisient, altså hvor sterk statistisk sammenheng det er mellom spørsmålene til hvert konstrukt, og kan brukes når man har flere Likert spørsmål (Hair et al., 2018, s.161). Det er generell enighet om at nedre grense for Cronbach's alpha er 0,7, men at den kan senkes til 0,6 i undersøkende forskning. Tabellen viser at Cronbach's alpha er over 0,7 på de fleste faktorene, bortsett fra TSP og MESTR. Verdien 0,687 for TSP vurderes som tett på grenseverdien 0,7. 0,621 for MESTR er noe lavere, og i tillegg har en av indikatorene en ladning på 0,398. Faktorladninger angir korrelasjonen mellom de originale variablene og hver faktor (Hair et al., 2018, s.123), og undersøkes som del av validitetsanalysen. Faktorladning på over 0.50-0.45 regnes som signifikant for utvalgsstørrelse mellom 120 og 150 respondenter (Hair et al., 2018, s.152). Variabelen MESTR vil bli tillagt lite vekt videre i analysene. Variabelen TF2 ble omkodet i henhold til kilden spørsmålet er hentet fra, og etter omkoding hører ikke variablene sammen, og Cronbach's alpha har negativ verdi. Vi ser at Cronbach's alpha er akseptabel for variablene TSK og OBV der to spørsmål var skjevfordelte. OBV1 har ladning som er lavere enn ønsket, men svært tett på 0,45, og jeg velger å akseptere disse indikatorene.

Tabell 6 Intern begrepsvaliditet og indikatorreliabilitet

Indikatorreliabilitet og intern begrepsvaliditet			
Begrep	Variabel	Ladning	Cronbach's α
Tverrfaglig samhandling Kvalitet (TSK)	TSK1	0,776	0,799
	TSK2	0,847	
	TSK3	0,675	
Tverrfaglig samhandling Prosess (TSP) Reverserte variabler	TSP1r	0,548	0,687
	TSP2r	0,649	
	TSP3r	0,613	
Atferdsintensjon (AI)	AI1	0,812	0,841
	AI2	0,859	
	AI3	0,591	
Opplevd nytteverdi (ON)	ON1	0,833	0,955
	ON2	0,862	
	ON3	0,842	
	ON4	0,729	
Opplevd brukervennlighet (OBV)	OBV1	0,447	0,748
	OBV2	0,924	
	OBV3	0,579	
Jobbrelevans (JR)	JR1	0,827	0,903
	JR2	0,852	
	JR3	0,952	
Subjektiv norm (SN)	SN1	0,841	0,826
	SN1	0,777	
Observerbarhet (OBS)	OBS1	0,903	0,763
	OBS2	0,582	
Mestringstro (MESTR)	MESTR1	0,564	0,621
	MESTR2	0,994	
	MESTR3	0,398	

Tilretteleggende forhold (TF)	TF- Tilgang	-,382	- 0,509
	TF- Kompabilitet reversert variabel	0,702	

Extraction Method: Maximum Likelihood Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization

Hvis korrelasjonen mellom de ulike uavhengige variablene viser seg å være for stor, kan vi få et svakere grunnlag til å vurdere den unike samvariasjonen mellom de ulike variablene. Tabell 7 viser korrelasjon mellom begrepene i studien. Korrelasjoner større enn 0,7 kan innebære utfordringer knyttet til multikollinearitet (Johannessen et al., 2020, s.398). Blant variablene finner vi ikke korrelasjoner over 0,7, noe som indikerer tilfredsstillende begrepsvaliditet. De høyeste korrelasjonene er mellom begrepene der spørsmålene er hentet fra TAM3 og validert gjennom Venkatesh & Bala (2008).

Tabell 7 Korrelasjonsmatrise med tall fra SPSS

	TSK	TSP	AI	ON	OBV	JR	SN	OBS	MESTR
TSK	1,000								
TSP	0,233**	1,000							
AI	0,511	0,233**	1,000						
ON	0,142	0,435**	0,596**	1,000					
OBV	0,036	0,454**	0,426**	0,539**	1,000				
JR	0,232**	0,359**	0,555**	0,576**	0,447**	1,000			
SN	-0,009	0,168	0,366**	0,451**	0,388**	0,301**	1,000		
OBS	0,088	0,184*	0,338**	0,399**	0,356**	0,455**	0,423**	1,000	
MESTR	0,101	0,130	0,144	0,139	0,281**	-0,026	0,102	0,057	1,000

** p=<0,01. *p=<0,05

4.4 Analyse av sammenhenger

Observerte eller direkte målte variabler eller indikatorer, kalles manifeste variabler. Disse kan være kategoriske, som for eksempel om man har erfaring med arbeid med individuelle planer eller ikke. Latente variabler kan ikke måles direkte, men må måles gjennom andre målbare variabler eller indikatorer i en modell. I denne studie blir følgende variabler målt gjennom

indikatorer, og er latente: ON, OBV, AI, TSK, TSP, JR, SN, OBS, KVAL, OM, MESTR, OF, ENGST, LEK og TF. For å kunne besvare forskningsspørsmålene og bidra til bedre forståelse for sammenhengene mellom disse variablene, ble dataene analysert gjennom regresjonsanalyser ved bruk av SPSS og det installerte programmet PROCESS Macro versjon 4.2. Gjennom dette programmet kan man velge modeller som tilsvarer mønstrene vi ønsker å undersøke for mediering, moderering eller kombinasjon av disse. Programmet kan brukes både som analytisk redskap og som et rammeverk for å spesifisere hva vi vil undersøke (Hair et al., 2018, s.409). I de videre analysene har jeg dukket nærmere ned i sammenhengene de eksterne variablene TSK og TSP som jeg har introdusert til modellen, ser ut til å ha med de valgte variablene fra TAM3 knyttet til forskningsmodellen og hypotesene.

4.5 Regresjonsanalyse

For å undersøke samvariasjonen mellom TSK valgt som uavhengig og TSP som avhengig variabel ut fra studiens hypotese, benyttes regresjonsanalyse. Analysen tyder på at TSP og TSK har noe sammenheng, og at TSK har signifikant påvirkning på TSP (tabell 8).

Helningskoeffisienten tilsvarer verdien for Pearsons r, og verdien 0,233 vurderes som en svak korrelasjon (Johannessen et al., 2020, s.321). Kvadratet av korrelasjonskoeffisienten, gir oss R² som indikerer den prosentvise delen av den totale variasjonen i TSP som kan forklares av denne regresjonsmodellen med TSK (Hair et al., 2018, s.333), altså om lag 5%.

Tabell 8 Regresjonsanalyse TSK og TSP

Regresjonsanalyse TSK -> TSP						
Uavhengig variabel	Avhengig variabel	Ustandardisert Koeffisient b	Standardisert koeffisient β	t-verdi	R	R ²
TSK	TSP	0,319	0,233	2,763**	0,233	0,054

**Sig. <0,01 (p=0,007). TSK= holdning til Tverrfaglig Samhandling Kvalitet, TSP= Holdning til Tverrfaglig Samhandling Prosess.

4.6 Multipel regresjonsanalyse

For å undersøke sammenhenger mellom én kontinuerlig avhengig variabel og flere uavhengige variabler, finnes det en familie av teknikker innenfor multiple regresjoner, som kan benyttes (Pallant, 2020, s.153). Når vi gjennom analysen ønsker å bidra til

årsaksforklaring, kan slike analyser hjelpe oss med få et bedre bilde av årsaksvariablene som påvirker variasjonen i den avhengige variabelen (Johannessen et al., 2020, s.357). Multipl regressjonsanalyse kan også benyttes til å undersøke om det kan være bakenforliggende tredjevariabler som medfører at sammenhengene mellom uavhengig og avhengig variabel er spuriøse. For å undersøke sammenhengene mellom TSK og TSP som uavhengige variabler og henholdsvis ON, OBV og AI som avhengige variabler, benyttes multipl regressjonsanalyse.

Regressjonskoeffisienten (b) og standardisert koeffisient (β) reflekterer endringen i avhengig variabel når uavhengig variabel øker med én verdienhet, og sammenligning mellom regressjonskoeffisientene gjør det mulig å undersøke den relative betydningen av hver enkelt variabel i regressjonsmodellen (Hair et al., 2018, s.334). Standardisert koeffisient viser oss «hvor mange standardavvik den avhengige variabelen endrer seg når den uavhengige variabelen er ett standardavvik høyere» (Johannessen et al., 2020, s.353). I denne studien som benytter Likertskala som er en vilkårlig skala, oppgis standardiserte koeffisienter, som innebærer at regressjonskoeffisienten omdannes til en verdienhet som kan benyttes til sammenligning (Hair et al., 2018, s.334).

Tabell 9 Multipl regressjonsanalyse med TSK og TSP som uavhengige og ON, OBV og AI som avhengige variabler.

Multipl regressjonsanalyse TSK og TSP -> ON/OBV/AI						
Uavhengig variabel	Avhengig variabel	Ustandardisert koeffisient (b)	Standardisert Koeffisient (β)	t-verdi	R	R ²
TSK	ON	0,064	0,043	0,534	0,437	0,191
TSP		0,465	0,425	5,282***		
TSK	OBV	-0,089	-0,073	-0,923	0,459	0,211
TSP		0,419	0,471	5,919***		
TSK	AI	0,166	0,102	1,176	0,253	0,064
TSP		0,248	0,209	2,413*		

* = $p < 0,05$, *** = $p < 0,001$. TSK= holdning til Tverrfaglig Samhandling Kvalitet, TSP= Holdning til Tverrfaglig Samhandling Prosess, ON=Opplevd Nytteverdi, OBV=Opplevd BrukerVennlighet, AI=AtferdsIntensjon

I tabell 9 ses at justert R² for sammenheng mellom TSK og TSP og ON er 0,191, noe som indikerer at denne modellen svarer for 19% av variansen i ON. Det er kun TSP som har signifikant sammenheng med ON. For sammenhengene mellom TSK og TSP og OBV, er justert R² 0,211, og modellen ser ut til å svare for 21% av variansen i OBV. Sammenhengen

mellom TSK og OBV peker i negativ retning, men er ikke signifikant. Analysen indikerer signifikant sammenheng mellom TSP og AI, og ikke signifikant sammenheng mellom TSK og AI, og denne modellen ser ut til å svare for om lag 6% av variansen i AI.

4.7 Mediering

4.7.1 Mediering av sammenhenger

Sammenhenger mellom uavhengig(e) og avhengig variabel kan påvirkes av tredjevariabler. Mediering handler om at effekten av uavhengige variabler jobber gjennom en eller flere intervenserende eller medierende variabler (Hair et al., 2018, s.262). I en medierende analyse undersøker vi om det eksisterer en indirekte effekt på forholdet mellom uavhengig(e) og avhengig variabel gjennom en eller flere antatt medierende variabler (Hayes & Scharkow, 2013). Dersom den direkte effekten av uavhengig variabel på avhengig variabel ikke er signifikant når vi undersøker indirekte effekt fra medierende variabel, finner vi full mediering (Hair et al., 2018, s.753). Har vi en redusert, men fortsatt signifikant effekt gjennom å tilføre en medierende variabel, får vi delvis mediering.

Mediering analyseres gjennom multippel regresjonsanalyse i SPSS og det nedlastede verktøyet PROCESS Macro versjon 4.2 utarbeidet av Andrew F. Hayes. Programmet har tilhørende modeller som kan velges ut fra analysen man skal gjennomføre. Bootstrapping innebærer at vi trekker ut et stort antall ulike variasjoner av utvalget vårt, beregner modeller for hver av disse variasjonene og kombinerer disse (Hair et al., 2018, s 2). Gjennomsnittet av alle forventede koeffisienter på tvers av alle de ulike variasjonene som trekkes ut, hjelper oss å finne ut om koeffisientene vi finner er statistisk lik null eller ikke. Dersom konfidensintervallet inkluderer null, er ikke sammenhengen signifikant. Antall bootstrapvalg i studiens analyser er 5000. Signifikansnivå for alle konfidensintervall i output gjennom Process Macro er 95%.

Vi har en hypotese om at AI påvirkes av ON og en hypotese om at ON påvirkes av TSK. ON kan derfor betraktes som en uavhengig variabel og som en avhengig variabel, men også som en medierende variabel som kan påvirke sammenhengen mellom TSK og AI.

Regresjonsanalysen (vist i 4.5) tyder på at TSK og TSP samvarierer, mens multipel regresjonsanalyse (vist i 4.6) tyder på at TSK har ikke-signifikant positiv påvirkning på ON ($\beta=0,043$, $t=0,534$) og AI ($\beta=0,102$, $t=1,176$) og ikke-signifikant negativ påvirkning på OBV ($\beta=-0,073$, $t=-0,923$). Sammenheng mellom TSK og AI mediert av TSP, OBV og ON, undersøkt gjennom PROCESS Macro og Hayes' modell 6, vises i tabell i vedlegg 3. Tabellen viser at det er signifikante sammenhenger mellom TSK og TSP, TSP og OBV, TSP og ON, OBV og ON, OBV og AI samt ON og AI. Analysen tyder på ikke-signifikant direkte effekt av TSK på AI ($\beta=0,1508$, $p>0,05$) og heller ikke signifikant total effekt av TSK på AI ($\beta=0,1506$, $p>0,05$). Dersom vi ser på sammenhengen mellom TSK og AI, når forholdet medieres av TSP, OBV og ON, ser vi at 0 ikke er innenfor høyeste og laveste konfidensintervall for bootstrapvalget, noe som indikerer signifikant indirekte effekt. Men indirekte effekt ($\beta=0,0253$, $t=1,820$, $p<0,1$), er mindre signifikant enn nivået valgt for denne studien. Den indirekte effekten av TSK på AI gjennom OBV og ON peker i negativ retning, men sammenhengen er ikke signifikant ($\beta=-0,0170$, $t=0,929$). Videre analyser ser nærmere på sammenhenger mellom TSP og de andre variablene.

4.7.1.1 Mediering av sammenheng mellom holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser og atferdsintensjon

Process Macro og Hayes' modell nummer 6 benyttes for å undersøke om sammenhengen mellom TSP og AI ser ut til å medieres av OBV og ON. De indirekte effektene får vi gjennom å multiplisere koeffisientene for sammenhengene mellom variablene. Tabellene viser tall fra output i SPSS. Den totale effekten av TSP på AI er signifikant ($\beta=0,2327$, $t=2,7591$, og 0 er ikke mellom høyeste og laveste konfidensintervall i bootstrapvalget), men den direkte effekten av TSP på AI er ikke signifikant og har også negativ verdi ($\beta=-0,0793$, $t=-0,9895$). Indirekte effekt av OBV på forholdet mellom TSP og AI, er $0,4536 \times 0,1711=0,0766$. Denne effekten er ikke signifikant, siden 0 er mellom laveste og høyeste konfidensintervall i bootstrapvalget og siden t-verdien (effekt/standardfeil) er under 1,96. Den indirekte effekten av ON på forholdet mellom TSP og AI, $0,2398 \times 0,5384=0,1291$ er derimot signifikant. Indirekte effekt gjennom ON dividert på total effekt ($0,1291/0,2327=0,5548$) indikerer at ON står for om lag 55% av effekten TSP har på AI.

Tabell 10 Mediering av TSP -> AI gjennom OBV og ON

Undersøkelse av mediering gjennom Hayes Process Macro Model 6								
Undersøkt sammenheng	b	β	Standard-feil	t-verdi	p-verdi	LLCI	ULCI	R ²
TSP -> OBV	0,4038	0,4536	0,0688	5,8690***	0,0000	0,2677	0,5399	0,206
TSP -> ON	0,2623	0,2398	0,0870	3,0154**	0,0031	0,0902	0,4344	0,337
OBV -> ON	0,5290	0,4306	0,0977	5,4142***	0,0000	0,3357	0,7223	
TSP -> AI	-0,0943	-0,0793	0,0953	-0,9895	0,3242	-0,2827	0,0942	0,376
OBV -> AI	0,2286	0,1711	0,1144	1,9983*	0,0478	0,0023	0,4549	
ON -> AI	0,5855	0,5384	0,0922	6,3513***	0,0000	0,4031	0,7679	
Total, direkte og indirekte effekter								
	b	β	Standard-feil	t-verdi	p-verdi	LLCI	ULCI	R ²
Total effekt TSP -> AI	0,2767	0,2327	0,1003	2,7591**	0,0066	0,0783	0,4751	0,054
Direkte effekt TSP -> AI	-0,0943	-0,0793	0,0953	-0,9895	0,3242	-0,2827	0,0942	
	b	β	Boot Standardfeil	Boot LLCI	Boot ULCI	t-verdi		
Indirekte effekt TSP -> OBV -> AI	0,0923	0,0776	0,0553	-0,0383	0,1805	1,388		
Indirekte effekt TSP -> ON -> AI	0,1536	0,1291	0,0521	0,0298	0,233	2,381*		
Indirekte effekt TSP -> OBV -> ON -> AI	0,1251	0,1052	0,0423	0,0411	0,2035	2,487*		
Medierende effekt av ON og OBV på TSP → AI								
Total effekt TSP → AI	Direkte effekt TSP → AI	Sammenheng	Indirekte effekt	Konfidensintervall		t-verdi	Konklusjon	
				Lavest	Høyest			
0,2327	-0,0793	TSP → OBV → ON -> AI	0,1052	0,0411	0,2035	2,487*	Full mediering	

LLCI= Nedre nivå av konfidensintervall, ULCI=Øvre nivå konfidensintervall. TSK= holdning til Tverrfaglig Samhandling Kvalitet, TSP= holdning til Tverrfaglig Samhandling Prosess, ON=Oppløst Nyttverdi, OBV=Oppløst BrukerVennlighet, AI=AtferdsIntensjon

4.7.1.2 Mediering av sammenheng mellom holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser og opplevd nytteverdi gjennom jobbrelevans

Vi har funnet at sammenhengen mellom TSP og ON er signifikant. For å svare på det andre forskningsspørsmålet i studien, må vi også undersøke sammenhengen mellom TSP, JR og ON. Analysen utføres gjennom SPSS og PROCESS Macro og Hayes' modell 4 og viser signifikante sammenhenger mellom alle variablene (se tabell 11): TSP har signifikant påvirkning på både JR ($\beta=0,3593$) og ON ($\beta=0,4818$), og JR har signifikant påvirkning på ON ($\beta=0,2620$). Den totale effekten av TSP på ON er $\beta=0,4352$. Dette er summen av den direkte effekten TSP har på ON og den indirekte effekten via JR. Den indirekte effekten av JR på forholdet mellom TSP og ON ($0,3593 \times 0,2620 = 0,1931$) er også signifikant, siden verdien 0 ikke befinner seg mellom laveste og høyeste konfidensintervall for bootstrapatvalget.

Tabell 11 Mediering av sammenheng mellom TSP og ON gjennom JR

Undersøkelse av mediering gjennom Hayes Process Macro Model 4								
Undersøkt sammenheng	b	β	Standard-feil	t-verdi	p-verdi	LLCI	ULCI	R ²
TSP → JR	0,4110	0,3593	0,0925	4,4406***	0,0000	0,2279	0,5940	0,1291
JR → ON	0,4607	0,4818	0,0696	6,6223***	0,0000	0,3231	0,5983	
TSP → ON	0,2866	0,2620	0,0796	3,6017***	0,0004	0,1292	0,4439	
Total, direkte og indirekte effekter								
	b	β	Standard-feil	t-verdi	p-verdi	LLCI	ULCI	R ²
Total effekt TSP → ON	0,4759	0,4352	0,0854	5,5740***	0,0000	0,3070	0,6448	0,1894
Direkte effekt TSP → ON	0,2866	0,2620	0,0796	3,6017***	0,0004	0,1292	0,4439	
	b	β	BootSE	Boot LLCI	Boot ULCI	t-verdi		
Indirekte effekt	0,1893	0,1731	0,0690	0,0703	0,3419	2,799*		
Medierende effekt av JR på TSP → ON								
Total effekt TSP → ON	Direkte effekt TSP → ON	Sammenheng		Indirekte effekt	Konfidens-intervall		t-verdi	Konklusjon
					Lavest	Høyest		
0,4352	0,2620	TSP → JR → ON		0,1731	0,0703	0,3419	2,509*	Delvis mediering

LLCI= Nedre nivå av konfidensintervall, ULCI=Øvre nivå konfidensintervall. TSP= holdning til Tverrfaglig Samhandling Prosess, ON=Opplevd Nyttverdi, JR=JobbRelevans

Effektstørrelse/standardfeil ($0,1731/0,0690=2,509$) gir oss t-verdien, som er over 1,96. Vi kan konkludere med at JR har en medierende effekt på forholdet mellom TSP og ON. Siden alle sammenhengene vi har undersøkt gjennom modellen er signifikante, er det delvis mediering. For å undersøke innvirkningen JR har på forholdet mellom TSP og ON, kan den indirekte effekten divideres på den totale effekten ($0,1731/0,4352=0,3977$). Dette innebærer at ut fra denne beregningen, er JR ansvarlig for 40% av effekten TSP har på ON.

4.7.1.3 Mediering av sammenheng mellom subjektiv norm og atferdsintensjon gjennom opplevd nytteverdi

Den totale effekten av SN på AI er $\beta=0,3659$, og den er signifikant. Den direkte effekten av SN på AI er ikke signifikant ($t=1,5691$ og verdien null befinner seg innenfor 95% konfidensintervall for bootstrapatvalget). Sammenhengen mellom SN og AI ser derfor ut til å medieres fullstendig gjennom ON.

Tabell 12 Mediering av sammenheng mellom SN og AI

Undersøkelse av mediering gjennom Hayes Process Macro Model 4								
Undersøkt sammenheng	b	β	Standardfeil	t-verdi	p-verdi	LLCI	ULCI	R ²
SN -> ON	0,4715	0,4511	0,0809	5,8292***	0,0000	0,3115	0,6315	0,2035
SN -> AI	0,1383	0,1217	0,0882	1,5691	0,1190	-0,361	0,3127	0,3673
ON -> AI	0,5887	0,5414	0,0844	6,9789***	0,0000	0,4218	0,7556	
Total, direkte og indirekte effekter								
	b	β	Standardfeil	t-verdi	p-verdi	LLCI	ULCI	
Total effekt SN -> AI	0,4159	0,3659	0,0917	4,5346***	0,0000	0,5973	0,3659	
Direkte effekt SN -> AI	0,1383	0,1217	0,0882	1,5691	0,1190	-0,0361	0,3127	
	b	β	BootSE	BootLLCI	BootULCI	t-verdi		
Indirekte effekt gjennom ON	0,2776	0,2442	0,0577	0,1348	0,3573	4,2322*		
Medierende effekt av ON på SN->AI								
Total effekt SN → AI	Direkte effekt SN → AI	Sammenheng	Indirekte effekt	Konfidensintervall		t-verdi	Konklusjon	
				Lavest	Høyest			
0,3659	0,1217	SN -> ON -> AI	0,2442	0,1348	0,3573	4,2322*	Full mediering	

LLCI= Nedre nivå av konfidensintervall, ULCI=Øvre nivå konfidensintervall. SN=Subjektiv Norm, ON=Opplevd Nytteverdi, AI=AtferdsIntensjon

4.8 Analysenes robusthet

I vedlegg 4 ligger resultatet av en LISREL-analyse som jeg fikk hjelp av en forsker til å utføre i analysenes innledende fase. Programvaren gir muligheter for å «uttrykke strukturligninger som stidiagrammer», og stianalyse innebærer å anvende enkle bivarierte korrelasjoner for å beregne sammenhenger og styrken i disse sammenhengene (Hair et al., 2018, s.606), og gir mulighet til å undersøke alle variablene samtidig. Denne analysen viser jevnt over lavere verdier på koeffisientene enn gjennom regresjonsanalysene som er gjennomgått over og som involverer færre variabler i hver operasjon, men hovedsakelig *de samme signifikante sammenhengene*. Men t-verdiene for OBV->AI og JR->ON er henholdsvis 1,606 og 1,363, noe som innebærer at når flere variabler fra spørreundersøkelsen analyseres i én prosess, er disse sammenhengene mindre signifikante. LISREL-analysen ble utført for å se på sammenhenger mellom variabler, men er ikke direkte knyttet til studiens hypoteser og forskningsspørsmål, og avviker derfor fra studiens modell.

5 Resultater

I dette kapitlet presenteres resultatene funnet gjennom analysene i kapittel 4 for deretter å knytte sammenhengene funnet i analysene til hypotesene presentert i kapittel 2. Det valgte signifikansnivået for å akseptere hypotesene i studien er $p < 0,05$. Til slutt vises sammenhengene funnet gjennom analysene samlet, illustrert gjennom modellen som ble presentert i 2.6.

5.1 Funn knyttet til studiens hypoteser

5.1.1 Effekten av opplevd nytteverdi og opplevd brukervennlighet

Analysene tyder på at når ansatte opplever at systemet har nytteverdi, vil de i større grad ha intensjoner om å ta det i bruk ($\beta=0,529$, $p < 0,001$). *Hypotese 1* støttes. Videre viser analysene at det er positiv sammenheng mellom ansattes opplevelse av at systemet er brukervennlig og atferdsintensjon ($\beta=0,171$, $p < 0,05$), dette støtter *hypotese 2*. *Hypotese 3* støttes gjennom at det ser ut til at ansatte som opplever at systemet er brukervennlig, i større grad opplever at det har nytteverdi ($\beta=0,430$, $p < 0,001$).

5.1.2 Effekten av jobbrelevans og subjektiv norm

Ansattes som opplever at systemet er relevant for arbeidsoppgavene sine, ser ut til i større grad å oppleve at det har nytteverdi ($\beta=0,262$, $p < 0,001$). Dette støtter *hypotese 4*. Videre tyder analysene på at ansatte som opplever at personer som er viktige for dem vil at de skal bruke systemet, i større grad opplever at det har nytteverdi ($\beta=0,451$, $p < 0,001$), noe som støtter *hypotese 5*. Analysene finner ikke signifikant sammenheng mellom opplevelse av at personer som de ansatte synes er viktige for dem ønsker at de skal bruke systemet, og deres intensjoner om å ta det i bruk ($\beta=0,122$, $p > 0,05$). *Hypotese 6* avvises.

5.1.3 Holdninger til tverrfaglig samhandling

Resultatene av analysene tyder på signifikant sammenheng mellom ansattes holdninger til at tverrfaglig samhandling gir bedre kvalitet på tjenester og holdninger til å ta ansvar for de tverrfaglige prosessene ($\beta=0,233$, $p<0,01$). *Hypotese 7* støttes. Videre tyder resultatene på at det i liten grad er sammenheng mellom holdninger til at tverrfaglig samhandling gir tjenester med høy kvalitet og opplevelse av at systemet har nytteverdi, og sammenhengen er heller ikke signifikant ($\beta=0,075$, $p>0,05$). *Hypotese 8* kan dermed avvises. Resultatene indikerer at ansatte som har positive holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser, i større grad opplever at systemet har nytteverdi ($\beta=0,262$, $p<0,001$), er brukervennlig ($\beta=0,454$, $p<0,001$) og er relevant for jobben deres ($\beta=0,359$, $p<0,001$). *Hypotesene 9, 10 og 11* er dermed støttet og aksepteres.

Ansatte som har positive holdninger til at tverrfaglig samhandling gir bedre kvalitet på tjenester, ser ut til i større grad å ha intensjoner om å benytte systemet, men analysene viser ikke signifikant direkte effekt ($\beta=0,093$, $p>0,05$). *Hypotese 12a* støttes dermed ikke. Den direkte sammenhengen mellom holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser og atferdsintensjon, har negativ verdi, men sammenhengen er ikke signifikant ($\beta=-0,079$, $p>0,05$). *Hypotese 12b* avvises dermed også.

Sammenhengen mellom generelle holdninger til tverrfaglig samhandling og atferdsintensjon, ser ut til å medieres gjennom holdninger til å ta ansvar for tverrfaglige prosesser, opplevd brukervennlighet og opplevd nytteverdi. Denne indirekte effekten er signifikant på et lavere nivå enn valgt for denne studien ($\beta=0,025$, $p<0,1$). *Hypotese 12c* må dermed avvises.

Ansatte som har positive holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser, ser ut til i større grad å ha intensjoner om å benytte systemet når denne sammenhengen formidles gjennom opplevd brukervennlighet og nytteverdi ($\beta=0,105$, $p<0,05$). Den totale effekten av holdningene til prosessene på atferdsintensjon, er positiv ($\beta=0,233$, $p<0,01$), men siden direkte effekt var både negativ og ikke-signifikant, viser analysene at vi har full mediering. *Hypotese 12d* aksepteres.

Tabell 13 Oppsummering av sammenhenger og hypoteser

Hypotese	Sammenheng	Standardisert Koeffisient (beta)	t-verdi	p-verdi	Hypotese akseptert
H1	ON → AI	0,529	6,2264***	0,0000	JA
H2	OBV → AI	0,171	1,9983*	0,0478	JA ³
H3	OBV → ON	0,430	5,4142***	0,0000	JA
H4	JR → ON	0,262	6,6223***	0,0000	JA ³
H5	SN → ON	0,451	5,8282***	0,0000	JA
H6	SN → AI	0,122	1,5691	0,1190	NEI
H7	TSK → TSP	0,233	2,7635**	0,0065	JA
H8	TSK → ON	0,075	1,0267	0,3065	NEI
H9	TSP → ON	0,240	3,0154**	0,0031	JA
H10	TSP → OBV	0,454	5,8690***	0,0000	JA
H11	TSP → JR	0,359	4,4406***	0,0000	JA
H12a	TSK → AI	0,093	1,2982	0,1965	NEI
H12b	TSP → AI	-0,079	-0,9895	0,3242	NEI
H12c	TSK → TSP → OBV → ON → AI	0,025	1,7563	<0,1	NEI ⁴
H12d	TSP → OBV → ON → AI	0,105	2,487*	<0,05	JA

ON=opplevd nytteverdi, OBV=Opplevd brukervennlighet, AI=Atferdsintensjon, JR=Jobbrelevans, SN=Subjektiv norm, TSK=Holdninger til tverrfaglig samhandling som kvalitet, TSP=Holdning til tverrfaglig samhandling som prosess

5.2 Oppsummering av resultater og hypoteser

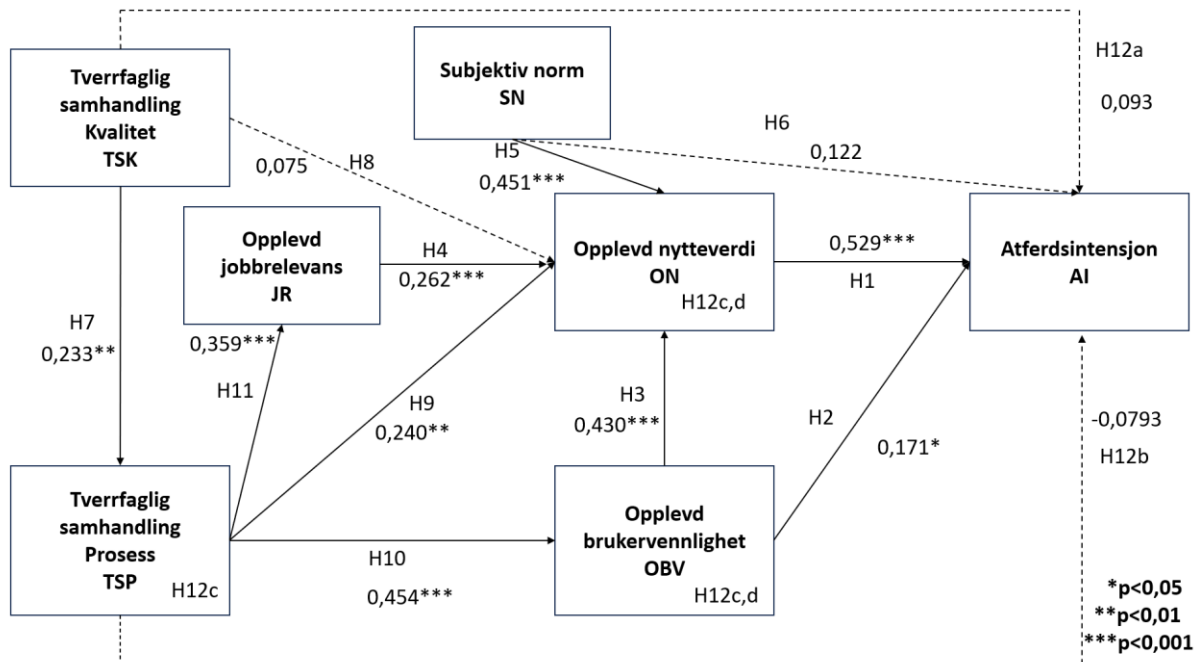
Figur 3 og tabell 13 oppsummerer analyser og funn i henhold til forskningsspørsmålene og hypotesene. Resultatene tyder på at H6, H8, H12a, H12b og H12c avvises, vist gjennom de stiplede pilene i modellen, og at de andre hypotesene kan aksepteres ut fra de presenterte analysene. Siden det er gjennomført analyser i flere operasjoner og alle variablene ikke er undersøkt samtidig, vil noen sammenhenger ha blitt undersøkt flere ganger. Der sammenheng

³ Ikke signifikant sammenheng i LISREL-analyse (se vedlegg 4)

⁴ Sig.p<0,1

mellom to variabler er undersøkt gjennom flere av analysene, er laveste standardiserte regresjonskoeffisient (β) som er funnet, oppgitt.

Figur 3 Modell over analyserte sammenhenger



Kommentar til modellen (figur 3): H=Hypotese. Tallene er standardiserte koeffisienter (β). Stiplede linjer illustrerer ikke-signifikante direkte sammenhenger. H12c og H12d er indirekte sammenhenger, og for H12c (TSK \rightarrow TSP \rightarrow OBV \rightarrow ON \rightarrow AI) er $\beta=0,025$, $p<0,1$, og for H12d (TSP \rightarrow OBV \rightarrow ON \rightarrow AI) er $\beta=0,105$, $p<0,05$.

6 Diskusjon

Utgangspunktet for studien er problemstillingen: «**Hvordan påvirker holdninger til tverrfaglig samhandling adopsjon av digitale plattformer i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge?**» Hensikten har vært å undersøke og forklare aksept for et digitalt system for samhandling og utarbeidelse av tverrfaglige individuelle planer, blant ansatte i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge. Som teoretisk rammeverk for teknologiaksept er variabler fra TAM3 benyttet, og teoretisk kan studien være et bidrag til å undersøke om sammenhenger gjennom omfattende forskning med bruk av varianter av TAM, er å finne igjen i studiens kontekst. Videre bidrar til forskning gjennom å undersøke om holdninger til tverrfaglig samhandling kan ha sammenheng med aksept for samhandlingsteknologi. Studien har to forskningsspørsmål: Det første omhandler hvordan det digitale systemet aksepteres av de ansatte, og det andre forskningsspørsmålet handler om hvorvidt det er sammenheng mellom holdninger til tverrfaglig samhandling og opplevelse av systemets jobbrelevans og nytteverdi.

Bakgrunn og hensikt med studien og presentasjon av den empiriske konteksten, danner opptakten til det teoretiske grunnlaget for undersøkelsen og hypotesene som er presentert i kapittel 2. Valg av metode er diskutert, før statistiske analyser som grunnlag for hypotesetestingene, er utført og rapportert. Reliabilitet er kontrollert gjennom Cronbach's Alpha på begrepsnivå og validitet gjennom indikatorpålitelighet (spørsmålene), og begrepene ble vurdert tilfredsstillende. Testing av hypotesene ble utført gjennom regresjonsanalyser og medierende analyser. Ti av femten hypoteser ble akseptert.

Videre i diskusjonskapitlet vil funnene fra studien diskuteres i lys av forskningsspørsmålene og relatert til TAM og TAM3, og deretter bli drøftet i relasjon til tverrfaglig samhandling og teknologi. Funnene diskuteres så med søkelyset på implementering og adopsjon av ny teknologi i praksisfelt, før studiens praktiske implikasjoner foreslås. Til slutt drøftes studiens metodiske valg, og forslag til videre studier legges fram.

6.1 Aksept for systemet

Studiens funn bekrefter de sentrale sammenhengene mellom opplevd nytteverdi, brukervennlighet og atferdsintensjon som mål for teknologiaksept, funnet gjennom omfattende forskning med bruk av TAM og utvidede modeller av TAM. I samsvar med TAM3, er holdninger til teknologien ikke tatt med som medierende variabel, noe som forenkler sammenhengene mellom de nevnte «kjernekonstruktene». Teoretiske modeller skal forenkle sammenhenger og vise til kjernen i det som studeres (Johannessen et al., 2020, s.28). Studiens funn kan ses som et bidrag til å gjøre denne relativt enkle modellen egnet for å studere aksept for teknologi blant ansatte i helse- og velferdstjenester til barn og unge. Studien bekrefter forskning som hevder at *opplevd nytteverdi* er en spesielt sterk driver for aksept for teknologi, og at variabelen medierer forholdet mellom eksterne variabler og atferdsintensjon (Ala'a & Ramayah, 2023; Ducey & Coovert, 2016; Gagnon et al., 2012; Schepers & Wetzels, 2007; Venkatesh & Bala, 2008).

TAM utfordres likevel av resultatene fra LISREL-analysen (vedlegg 4), der sammenhengen mellom opplevd brukervennlighet og atferdsintensjon ikke er signifikant. Også gjennom regresjonsanalysene vist i kapittel 4, er den direkte effekten av opplevd brukervennlighet på atferdsintensjon mindre signifikant enn de andre sammenhengene mellom kjernekonstruktene. Hvor krevende det oppleves å benytte systemet, ser ut til å ha stor betydning for opplevelse av nytteverdi. Men resultatene indikerer at for digitale samhandlingssystemer er ikke nødvendigvis utfordringer knyttet til teknologiens brukervennlighet alene, det viktigste for aksept. Teknologien skal støtte samhandlingsoppgaver, og den enkelte fagpersons opplevelse av betydning av disse oppgavene og hvorvidt systemet oppleves *nyttig* for å utføre dem, ser ut til i større grad å påvirke intensjoner om bruk. Andre studier fra helsesektoren har også vist inkonsistente funn knyttet til sammenhengen mellom opplevd brukervennlighet og atferdsintensjon (Holden & Karsh, 2010). Forskere har forsøkt å forklare dette med at dersom respondenter har lite erfaring med teknologien, kan det være vanskelig å svare på spørsmål om brukervennlighet. Dette kan gjelde i denne studiens kontekst, der vi ikke vet hva de ansatte uten erfaring i systemet, baserer sin opplevelse av brukervennlighet på. Men mindre sammenheng mellom opplevd brukervennlighet og atferdsintensjon, kan også skyldes at ansatte opplever egne dataferdigheter som såpass gode at de i liten grad betrakter

brukervennlighet som en brems for atferdsintensjonen, dersom systemet vurderes som nyttig. Tidligere studier finner at dette kan være tilfelle blant leger, og ikke andre typer helsepersonell (Holden & Karsh, 2010). Dataferdigheter blant alle helseprofesjoner har trolig blitt bedre siden 2000-tallet, noe som støttes av funn fra Helsepersonellundersøkelsen (Direktoratet for e-helse, 2022). Respondentene i studien oppgir også lav grad av engstelse for teknologi og forholdsvis høy grad av mestring av nye digitale systemer. Dette kan bidra til å forklare at opplevd brukervennlighet ikke har like sterk påvirkning på atferdsintensjon.

Helsetjenestene er kompliserte og sammensatte, og sammenhengene mellom variablene fra TAM, hovedsakelig fra sykehuskontekst, har i noen tilfeller skilt seg fra andre kontekster (Holden & Karsh, 2010). Kommunehelsetjenesten betraktes som en enda mer kompleks kontekst enn sykehussektoren, på grunn av avhengighet av intra- og interorganisatorisk samarbeid mellom en lang rekke interessenter (Nilsen et al., 2020). Helse- og velferdstjenester til barn og unge er ytterligere komplisert gjennom betydningen av foreldresamarbeid, familieperspektivet og behov for samhandling mellom ansatte i helse- og velferdstjenestene lokalt, spesialisthelsetjenesten og skole- og barnehagesektoren (Styczen et al., 2024; Tøssebro et al., 2023). Respondentene i denne studien forholder seg dermed til en meget sammensatt kontekst og mange mulige sosiale påvirkningskilder. Mennesker respondentene «lytter til», er ikke spesifisert, men det kan inkludere både ledere, kollegaer, barn/ungdom og foreldre. Resultatene indikerer at subjektiv norm påvirker opplevd nytteverdi, men ikke atferdsintensjon. Dette er i tråd med funn gjort av Ducey & Covert (2016) som har undersøkt legers aksept for teknologi. Holden & Karsh (2009) stiller spørsmål ved effekten av subjektiv norm på atferdsintensjon i helsesektoren. De er blant annet kritiske til at subjektiv norm ikke omfatter indirekte påvirkning, gjennom for eksempel kulturen for bruk av teknologi eller at ansatte observerer hverandres bruk av og meninger om digitale systemer. Såpass lav grad av bruken av systemet som avdekkes i denne studien, indikerer at systemet har liten praktisk plass i kulturen og at ansatte muligens ikke kjenner til at det finnes. Mindre vekt på hva andre mener om systemet når en skal vurdere faktisk bruk, kan også knyttes til helsepersonells autonomi i valg av metoder for å utføre arbeidet sitt. Koordinering av tjenestene gjennom IP, kan betraktes som et top-down-fenomen som for noen kan oppleves som en trussel mot faglig autonomi (Eklund Nilsen & Jensen, 2012). Ulike valg blant ansatte

for bruk av samhandlingsteknologi, vil påvirke nytten for alle aktørene i samhandlingen, siden nytteverdien vil avhenge av at alle involverte deltar.

Funnene tyder på signifikant sammenheng mellom jobbrelevans, altså mellom hvorvidt systemet passer til og er relevant for å løse arbeidsoppgavene samt opplevelsen av betydningen av oppgaven systemet skal støtte, og opplevd nytteverdi. Denne sammenhengen er i tråd med tidligere forskning (Holden & Karsh, 2010; Venkatesh & Bala, 2008; Venkatesh & Davis, 2000), og bekreftes i vår kontekst gjennom multippel regresjonsanalyse. I LISREL-analysen som undersøker flere variabler i samme prosess, er derimot ikke denne sammenhengen signifikant, noe som utfordrer funn fra forskning TAM3 bygger på (Venkatesh & Bala, 2008). Som en del av et av forskningsspørsmålene, blir jobbrelevans nærmere omtalt i neste del der de eksterne variabelenes betydning for aksept for systemet blir nærmere diskutert.

6.2 Tverrfaglig samhandling og aksept for teknologi

Denne studien benytter det Holden & Karsh (2010) kaller «the added variables»-tilnærming. To variabler for tverrfaglig samhandling er lagt til på «venstresiden av TAM» og er undersøkt som forutgående variabler. I ATHCTS (Heinemann et al., 1999) er holdninger til tverrfaglig samhandling som kvalitet og prosess samlet i én skala, men denne studien indikerer at spørsmålene knyttet til kvalitet og prosess lader på ulike begrep, slik også funnet av andre forskere (Curran et al., 2008; Ong et al., 2017). Resultatene viser at ansatte som mener at tverrfaglig samhandling innebærer bedre tjenestekvalitet, i større grad ser ut til å være positive til å ta ansvar for tverrfaglige prosesser - gjennom for eksempel å koordinere samhandling og utarbeide tverrfaglige planer. Men respondentenes ser ut til å være mindre positive til å ta ansvar for prosessene enn til tverrfaglig samhandling generelt. Svarene tyder på at ansatte kan oppleve at tverrfaglige prosesser både kan komplisere arbeidet og kreve mye tid og energi. Positive holdninger til tverrfaglig samhandling som idé, er dermed ikke tilstrekkelig for å være positiv til å ta ansvar for prosessene. Dette stemmer overens med teori som peker på at generelle holdninger kun definerer målet (kvalitet), uten å spesifisere hverken handlinger, konteksten eller tidsdimensjonen (Ajzen, 2011). Det rimer også med Thannhausers (2010)

utsagn om at å si at man driver med tverrfaglig samhandling og faktisk gjøre det, ikke nødvendigvis innebærer det samme.

Resultatene av studien tyder på at ansatte som er positive til tverrfaglige prosesser, i større grad opplever at systemet er brukervennlig, nyttig og jobbrelevant. Igjen er dette i samsvar med teori som sier at for å forutsi atferd, er det hensiktsmessig å undersøke holdninger til handlinger som skal til for å nå målene (Ajzen, 2011). Analysene viser ingen signifikant sammenheng mellom de generelle holdningene til tverrfaglig samhandling og opplevd nytteverdi og brukervennlighet. Aksept for systemet av fagpersonene og dermed tilgjengeliggjøring av teknologien for brukerne, ser dermed ut til å påvirkes av enkeltansattes holdninger til tverrfaglige prosesser. Tendensen til å være mindre positiv til å ta ansvar for tverrfaglige prosesser, indikerer at det finnes holdninger blant ansatte som hemmer tverrfaglig målrettet samhandling. Funnet sett i sammenheng med kritikken fra Riksrevisjonen om at foreldre må ta et for stort ansvar for å finne fram i og koordinere tjenestene (Riksrevisjonen, 2021), gir et signal om det bør tilrettelegges bedre for tverrfaglige samhandlingsprosesser blant ansatte i tjenestene til barn og unge.

Den positive sammenhengen mellom holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser og opplevd nytteverdi, medieres delvis av at systemet oppleves jobbrelevant. Man kan undre seg over hva som ligger bak at ikke *alle* fagpersonene opplever systemet jobbrelevant når ansvar for IP og samhandling er nedfelt i lovverk som omfatter de aller fleste respondentene. Svaret kan ligge i strukturelle forhold; gjennom at kommunen knytter ansvar for IP til helselovgivningens koordinatorrolle. Systemet kan oppleves mindre relevant for arbeidsoppgavene for ansatte som ikke har erfaring med å ha en slik rolle, der ansvaret for å opprette samspill i systemet ligger. Koordinatorrollen er omstridt blant fagpersoner; forskning peker på at å få rollen kan oppleves negativt, og det er stilt spørsmål ved om dagens koordinatorordninger er bærekraftige og fungerer etter hensikten (Früh et al., 2023). Forskere trekker også fram at kommuneansatte opplever at utarbeidelse av IP etter intensjonene er ressurskrevende (Olesen & Anvik, 2022). Brukerne selv kan imidlertid være positive til fagpersoners initiativ til å koordinere tjenestetilbudet og sikre brukermedvirkning gjennom tverrfaglige individuelle planer (Hedberg et al., 2018) og til webbaserte systemer for kommunikasjon mellom bruker/foreldre og fagpersoner (Gulmans et al., 2012). Studiens funn kan ses i tråd med forskning som peker på at samarbeid og koordinering av tjenestetilbudet, kan utfordres av at fagpersonene prioriterer ulikt og har forskjellige forventninger og verdier

knyttet til arbeidet med IP (Eklund Nilsen & Jensen, 2012; Olesen & Anvik, 2022). Slike tilfeldigheter i tverrfaglige tjenester og avhengighet av ansatte som er spesielt entusiastiske i å skape helhetlige tjenester, er funn også fra annen forskning blant norske velferdstjenester (Pedersen, 2020). Dette peker på et behov for å se nærmere på praksisen systemet er implementert i.

6.3 Implementering av teknologi i praksisfelt

I henhold til det Nysveen et al (2020) kaller Ecosystem adoption of practices over time (EAPT), kan man betrakte helse- og velferdstjenester som økosystemer på ulike nivå. Sentrale og regionale myndigheter representerer økosystem på henholdsvis mega- og makronivå, mens den enkelte kommune kan være et økosystem på mesonivå, og aktørene involvert i samhandlingen med og rundt brukeren, representerer økosystem på mikronivå.

I den nye Nasjonale helse- og samhandlingsplanen 2024-2027 (Meld.St.9 (2023-2024), s.57) står det at det kan være utfordrende å forstå både lovregulerte tjenester og ulike tverrfaglige praksiser som har vokst fram i oppfølging av brukere med langvarige og koordinerte tjenester, og at det mangler «gode digitale verktøy for å samarbeide om blant annet individuell plan». Funnene fra denne studien tyder på at begrenset adopsjon av digitale individuelle planer og aksept for systemet blant ansatte, ikke kan knyttes til den teknologiske løsningen alene. Det ser ut til at både fagpersoners holdninger til tverrfaglige prosesser, vurdering av om bruk av digitale individuelle planer er relevant for jobben deres og påvirkning fra viktige andre, har signifikant sammenheng med hvorvidt et slikt system oppleves nyttig. Dette kan tolkes i retning av at det heller er *fravær av gode praksiser* for å dra nytte av digitale verktøy i samarbeid om digitale planer, som kan være en barriere for adopsjon.

Føringer fra myndigheter på meganivå om individuelle planer, digitaliseringsstrategier og diskursendringer som handler om samskaping og mobilisering av brukernes ressurser, ser ut til å være vanskelig å oversette til helhetlig praksis på mikronivå. Blant annet er fokuset på digitale samhandlingsløsninger fraværende i evalueringene av lovendringene fra 2022 som skulle bidra til bedre oppfølging av barn og unge med behov for sammensatte tjenester (Tøssebro et al., 2023). Lovgivning og føringer ser heller ikke nødvendigvis ut til å treffe det brukerne opplever at de har behov for. Parallelt med framveksten av begreper på makronivå

som «kommune 3.0» og «samskapingskommunen» (Bang-Andersen et al., 2019), der brukerens egne ressurser og mål skal mobiliseres og danne grunnlag for tjenesteutøvelsen, er tilslutning til utarbeidelse av IP dalende både blant brukere og fagpersoner (Tøssebro et al., 2023). Slik lav tilslutning til å utarbeide IP finner vi igjen i denne studien gjennom svært liten grad av benyttelse av systemet. Dette kan ses i kontrast til at IP kan bidra til å strukturere målsettingsprosesser og skape felles eierskap til mål, i større grad få til samstemte og brukerinvolverende tjenester, noe som er trukket fram som sentrale elementer for kvalitet i helsetjenestene (Helsedirektoratet, 2021). Digital IP kan i tillegg være et verktøy for å kvalitetssikre og dokumentere at de involverte har felles forståelse av både mål og prosess, noe som kan innebære større grad av forpliktelse til avtaler blant aktørene (Breimo, 2016). Den digitale løsningen kan også bidra til å forenkle samhandling gjennom trygge kommunikasjons- og lagringsmuligheter som kan erstatte noen ansikt-til-ansikts-møter i faser samhandlingen er mindre sammensatt. I likhet med Billington et al (2017) finner denne studien at dette potensialet i teknologien ikke er utnyttet i praksisfeltet.

Nysveen et al (2020) bruker praksisteori som en alternativ og komplementerende innfallsvinkel til for eksempel TAM, for å forstå adopsjon av moderne teknologi. De tar utgangspunkt i at nye digitale systemer bare er enkeltkomponenter i en ny og kompleks adoptert praksis. Praksiser er både sosiale, kollektive og basert på delt forståelse blant aktørene, og synliggjøres gjennom interaksjoner blant mange sluttbrukere i et økosystem. For denne studien er praksisen tverrfaglige, brukerorienterte samhandlingsprosesser. Studien viser at i årene etter implementeringen av digital IP, har det ikke vokst fram en praksis der systemet har en stor rolle. Dette kan bety at implementeringen er gjennomført uten å ta nok hensyn til den etablerte praksisen, og at aktørene som skal samhandle, ikke har opplevd at systemet forenkler eller forbedrer samhandlingen. Vi må ta med i betraktningen at praksisfeltet i stor grad ble forstyrret av koronapandemien som startet i 2020, og at implementeringen av systemet nok ble hemmet av dette. Samtidig var økt digitalisering en følge av pandemien for offentlig sektor (SSB, 2021), noe som også kunne ha ført til en oppsving for bruk av systemet i praksis.

Nysveen et al (2020) peker på behovet for at empiriske studier fanger forløpere for praksisadopsjon. Studien kan gjennom å finne sammenhenger mellom holdningene til å ta ansvar for tverrfaglig samhandlingsprosesser, opplevd jobbrelevans, nytteverdi og

brukervennlighet ved systemet, knytte forståelsen av teknologiadopsjon tettere til praksisfeltet. Det er forutsatt at fagpersonene representerer inngangsporten til systemet for brukerne, og negative holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser kan dermed utestenge brukere fra mikroøkosystemer som inkluderer samhandlingsteknologien. Dette kan medføre at praksis med bruk av systemet heller ikke har mulighet for å utvikle seg over tid. Et samhandlingssystem krever kollektiv deltagelse, og dersom ikke alle aktørene i mikrosystemet deltar, blir det heller ingen felles praksis. Ingen kan samhandle alene.

Nysveen et al (2020) hevder også at teknologien heller enn bare å være en artefakt, innebærer en forbedret praksis som skal adopteres av aktørene som interagerer i et økosystem. Flere forskere har vært kritiske til at TAM som modell har for stor oppmerksomhet på teknologien og ikke inkluderer sosioorganisatoriske forhold, arbeidsflyt og kultur (Ammenwerth, 2019; Barr et al., 2017; Melas et al., 2011; Nysveen et al., 2020). Rollen holdninger til tverrfaglige prosesser ser ut til å ha i sammenheng med opplevd nytteverdi og bruksvennlighet av systemet, understøtter betydningen av prosessperspektivet og holdningene til å gjennomføre samhandlingen i praksis. Resultatene tyder på at holdningene til *idéen* om at tverrfaglig samhandling har positiv innvirkning på tjenestekvalitet, ikke ser ut til å være tilstrekkelig for å oppleve nytte av samhandlingsteknologi. Synet på hva tverrfaglig samhandling kan innebære prosessuelt, ser ut til å være betydelig mer sentralt. Det kan se ut til at slike skiller mellom holdninger til idéer og holdninger til at idéene i praksis er for tidkrevende og vanskelig å gjennomføre, er å finne igjen knyttet til andre endringsprosesser i organisasjoner, for eksempel lederes holdninger til bruk av evidensbasert praksis (Barends et al., 2017) og ansattes motstand mot implementering av velferdsteknologi (Nilsen et al., 2016).

6.4 Implikasjoner for praksis

Studien har implikasjoner for praksis gjennom å identifisere viktige variabler for aksept for teknologi i en kompleks og sammensatt kontekst. Verdien av ny teknologi realiseres for fagpersoner og brukerne gjennom hvordan den bidrar til god praksis (Nysveen et al., 2020). De potensielle fordelene med samhandlingsteknologi oppnås gjennom den konkrete samhandlingen mellom aktørene i systemet, og forståelsen av kontekst er dermed et startpunkt for både utvikling og evaluering av teknologi (Barr et al., 2017; Gåsvær et al., 2023). I tråd

med føringer fra myndighetene⁵ (Meld.St.9 (2023-2024)) og forskning på implementering av helseteknologi (Stanczyk et al., 2017), peker også denne studien på behovet for at ledelsen og ansvarlige for anskaffelser av teknologi har forståelse for praksisene som utføres, og at fagpersoner involveres i stor grad i planlegging og implementering av teknologien. Adopsjon av praksis som innebærer bruk av ny teknologi i mikroøkosystemene, innebærer et syn på innovasjon som favner mulighetene i alle delene av et sosioteknisk system (Nysveen et al., 2020). Implementering av teknologi i kommunehelsetjenestene vil kunne endre både strukturelle og kulturelle tradisjoner, og kan også påvirke samspillet mellom fagprofesjonene og de tradisjonelle maktstrukturene (Nilsen et al., 2020). Identifisering av mål med ny teknologi (Laukka et al., 2020), involvering av viktige interessenter både tidlig og underveis når praksis med ny teknologi skal utvikles, samt tilpasset kommunikasjon med interne og eksterne interessenter (Nilsen et al., 2020), er faktorer som kan fremme adopsjon.

Studiens funn av betydningen av holdninger til tverrfaglige prosesser for opplevelse av nytteverdi, framhever at ledere bør rette oppmerksomhet mot disse samhandlingsprosessene for å bidra til større aksept for teknologien. Oppmerksomhet handler ikke bare om å positivt forsterke prosessene, men om å etterspørre praksis i enhetene, sørge for tydelige felles strukturer på tvers av enhetene og synliggjøre tverrfaglig innsats og koordineringsarbeid i rapportering og planlegging. Ny praksis med ny teknologi kan sette krav til endringsledelse på flere nivåer og deler av organisasjonen (Laukka et al., 2020). Identifiseringen av holdninger til tverrfaglig samhandling og opplevd nytteverdi som sentrale variabler for aksept for teknologien, kan bidra til å skape forståelse, men kan også være en hjelp for ledere til å strukturere innsatsen for å støtte implementering i praksis. Ledere av helsetjenester er som regel helseutdannede og har ikke nødvendigvis god kunnskap om teknologiutvikling- og implementering. I utvikling av praksis der nye digitale systemer har en rolle, viser Laukka et al. (2020) kunnskapsoppsummering at ledere tar på seg en rekke ulike roller i implementeringsprosessene; for eksempel støttespiller, endringsleder, meningsskaper, fasilitator og beslutningstaker. Mangel på støtte fra ledere er sett på som en barriere for implementering av teknologi i helsetjenestene, og for at ledere selv skal kunne innta en aktiv rolle i oppstart av praksis med ny teknologi, trenger de også støtte fra organisasjonen (Laukka et al., 2020). Ut fra studiens funn, har ledere mulighet til å påvirke opplevd nytteverdi

⁵ Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024-2027

gjennom subjektive normer og gjennom å støtte tverrfaglige prosesser. Ledere som er proaktive og framsnakker systemene, gjerne gjennom å delegere ansvaret til superbrukere i praksisfeltet, og tilrettelegger for å trene på bruk, har vist seg å fremme implementering av helseteknologi (Laukka et al., 2020). Compliancebaserte tilnærminger som å pålegge ansatte å benytte systemet i større grad, vil kunne øke adopsjonen, men det er verdt å merke seg at det ser ut til at sosial påvirkning kan være mer effektiv (Venkatesh & Davis, 2000) enn slik form for transaksjonsledelse.

Flere kilder hevder at for å lykkes med tverrfaglig samhandling, trenger arbeidstakerne å lære og utvikle seg til å bli kompetente og klare for det i praksis (Careau et al., 2015; WHO, 2010). Den sentrale rollen holdninger til tverrfaglig samhandling har i denne studiens funn, peker på at for ledere og kommuneorganisasjonen som helhet, er å tilrettelegge for og støtte de ansatte i brukerorienterte, tverrfaglige samhandlings- og beslutningsprosesser, viktige prioriteringer. Tilstrekkelig *tid og ressurser* trekkes fram som en viktig fremmer for tverrfaglig samhandling (Bronstein, 2003; Schot et al., 2020), og resultatene av denne studien kan tyde på at ansatte opplever begrensninger knyttet til tid og ressurser til tverrfaglige samhandlingsprosesser. Tid som ressurs kommer til å utfordre helsetjenestene framover (HOD, 2023), og en praktisk konsekvens kan være at tjenestene må ta i bruk nye metoder for å bidra til at tid kan frigjøres. Forskere peker for eksempel på mulighetene som kan ligge i bruk av kunstig intelligens til for eksempel kommunikasjon, oversettelsesfunksjoner for brukere som har utfordringer med norskkunnskaper og søknadsbehandling (Mikalef et al., 2019), og også behovene for å klargjøre kommunen for å kunne ta i bruk kunstig intelligens i praksis (Mikalef et al., 2022).

6.5 Studiens begrensninger

Denne studien er metodisk bygget opp slik mange studier som undersøker adopsjon av og aksept for teknologi er (Nysveen et al., 2020); vi ser på ett digitalt system, én brukergruppe (fagpersoner i tjenester til barn og unge) og gjør en tverrsnittsundersøkelse. En tverrsnittsundersøkelse gir oss mye informasjon, men er et øyeblikksbilde av respondentenes holdninger og opplevelser, gir oss begrenset informasjon og krever at vi baserer våre slutninger om mulige årsakssammenhenger på teoretiske antagelser. At data baserer seg på respondentenes holdninger og opplevelser på ett tidspunkt, innebærer også at vi ignorerer

mulighetene for at kriteriene for adopsjon av det digitale systemet kan endre seg over tid (Nysveen et al., 2020).

Undersøkelsen viser at det implementerte systemet i liten grad benyttes, og dette er viktig kunnskap om adopsjonen av systemet. Men 70 prosent av respondentene har dermed besvart spørsmålene basert på kort informasjon om systemet i spørreskjemaet og/eller informasjon de har fanget opp i forkant av undersøkelsen. Vi har ikke kjennskap til respondentenes bakgrunnskunnskap om systemet. Studiens funn må derfor vurderes i lys av at respondentene kan basere sine opplevelser og antagelser på ulik informasjon. Tjenestene som leveres er på ulike tiltaksnivå av ansatte fra mange ulike faggrupper, og det er omfattende lovverk og formelle og uformelle strukturer som kan påvirke adopsjon og aksept for teknologien. Det vil derfor være andre forhold som påvirker atferdsintensjon enn de denne studien fanger opp. Funnene må tolkes og reflekteres over i lys av at systemet i liten grad er adoptert i praksis. Muligheter for målefeil er for eksempel tilstede gjennom at mange av respondentene ikke har erfaring med systemet og dermed lett kan ty til «verken uenig eller enig» (Hair et al., 2018, s.13).

Holdninger til tverrfaglig samhandling er sammensatte og omfattende, og selv om de to variablene er operasjonalisert med støtte fra annen forskning, og faktorladning og Cronbach's alpha er vurdert som akseptable verdier, er det muligheter for at viktige dimensjoner av konstruktene er utelatt og at de tre valgte indikatorene for hvert konstrukt ikke gir tilstrekkelig begrepsvaliditet. Sammenhengene mellom generelle holdninger til tverrfaglig samhandling og holdningene til prosessene, kan også innebære vekselvirkninger, gjennom at evalueringer av egne opplevelser fra tverrfaglige samhandlingsprosesser, integreres i holdningene til tverrfaglig samhandling som kvalitet (Eagly & Chaiken, 1998).

Videre er TAM3 som teoretisk rammeverk omfattende. At spørreskjemaet ble utarbeidet med denne modellen som bakgrunn, innebærer at deler av innsamlet data har fått liten plass i videre analyser. Dette betyr at respondentene kan ha blitt unødig belastet med å svare på mange spørsmål. Samtidig ble det med tanke på belastning på respondentene, valgt å ha færre enn tre spørsmål knyttet til konstrukt som ble funnet mindre relevante for denne studiens problemstilling og kontekst. Populasjonen viste seg å ha færre aktuelle respondenter enn først antatt, da flere enheter har ansatte i små stillinger og med mer avgrensede oppgaver, og de deltar heller ikke på møter. Antall variabler per konstrukt og antall respondenter totalt

(N=135), påvirket hvilke analysemetoder som var mulig å benytte. Structural equation models eller strukturelle ligningsmodeller (SEM) ville vært den antatt beste analysemetoden for studien. Men forutsetningene om tilstrekkelig antall respondenter i forhold til antall variabler i undersøkelsen, og at alle konstruktene skal ha tre eller flere spørsmål knyttet til seg, var ikke tilstede, så SEM ble utelukket (Hair et al., 2018, s.634). Som vist i vedlegg 4 er det utført en LISREL-analyse som en langt på vei bekrefter resultatene fra analysene gjennom SPSS.

6.6 Anbefaling til videre studier

Denne studien har identifisert og beskrevet noen sammenhenger mellom rollen til tverrfaglig samhandling og aksept for teknologi, basert på en undersøkelse blant ansatte i kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge. Studien har funnet sammenhenger mellom holdninger til tverrfaglig samhandlingsprosesser og de etablerte konstruktene i TAM. Både TAM og TAM3 som modeller mangler variabler knyttet til holdninger til kontekstavhengige fenomener. Dette peker på at det ved framtidig forskning på teknologiaksept med bruk av disse modellene, kan være hensiktsmessig å inkludere og undersøke nærmere, holdninger til prosessene som teknologien skal støtte eller erstatte. For utdypet forståelse av hvordan sammenhengene mellom holdninger til tverrfaglig samhandling og aksept for digitale systemer kan oppstå, anbefales kvalitative studier (Kleven, 2008). Mer omfattende undersøkelse av de to konstruktene knyttet til holdninger til tverrfaglig samhandling, kunne gi mer dypere forståelse for hva ansatte legger i begrepene tjenestekvalitet og tverrfaglige samhandlingsprosesser, og hvordan dette påvirker implementering av samhandlingsteknologi.

Nysveen et al (2020) fremhever betydningen av å fange kriteriene for adopsjon på individnivå blant alle de menneskelige aktørene i mikroøkosystemet, og også belyse hvordan man forhandler om og deler praksis på mikrosystemnivå. Studier om aksept for digital IP i tjenester til barn og unge som også inkluderer barn, ungdom og/eller foreldre både som aktører i samhandlingen og som referenter knyttet til subjektive normer, vil kunne belyse dette nærmere. Longitudinelle studier fra praksisfeltet som vil kunne gi oss bedre data for å analysere årsakssammenhenger og for å kunne se hvordan praksiser og teknologi utvikler seg gjennom vekselvirkninger over tid, ville også bidra til ny og viktig forståelse.

7 Konklusjon

Helse- og velferdstjenester til barn og unge er en komplisert og sammensatt kontekst med en lang rekke aktører og interessenter. Myndighetene har klare føringer om at ansatte i tjenestene skal samhandle og at brukerne skal tilbys digitale løsninger der det er mulig. Løsninger for å samhandle tverrfaglig og med brukerinvolvering gjennom digitale individuelle planer er tilgjengelige, men brukes i svært liten grad. Dette innebærer både at kommunen betaler for teknologi som ikke benyttes, og at brukerne ikke får tilgang på sikre, digitale samhandlingsløsninger.

Denne studien forutsetter at brukernes tilgang på det digitale systemet, avhenger av ansattes aksept. Inspirert av teori og litteratur om aksept for teknologi og tverrfaglig samhandling, undersøkes aksept gjennom fagpersoner intensjoner om å ta systemet i bruk. Hypotesene baserer seg på variablene atferdsintensjon, opplevd brukervennlighet, opplevd nytteverdi, jobbrelevans og subjektiv norm hentet fra TAM 3 (Venkatesh & Bala, 2008), og to kontekstspesifikke variabler for holdninger til tverrfaglig samhandling. Data er innhentet blant ansatte (N=135) i helse- og velferdstjenester i en stor norsk kommune, og analysene er utført gjennom multiple regresjonsanalyser og medierende analyser i SPSS versjon 4.2 og PROCESS Macro med tilhørende modeller.

Studiens resultater tyder på at holdninger til tverrfaglig samhandling kan påvirke aksept for digitale individuelle planer. Generelle positive holdninger til tverrfaglig samhandling, ser ut til å påvirke holdningene til å ta ansvar for tverrfaglige samhandlingsprosesser, men har ikke signifikant direkte sammenheng med variablene fra TAM3. Positive holdninger til tverrfaglige prosesser ser imidlertid ut til å være en sentral medierende variabel som har sammenheng med både opplevd nytteverdi, opplevd jobbrelevans og opplevd brukervennlighet. Variablen som i sterkest grad ser ut til å påvirke aksept for det digitale systemet, er opplevd nytteverdi. Studiens funn tyder på at opplevd nytteverdi påvirkes av både positive holdninger til tverrfaglige prosesser, subjektive normer, opplevelse av jobbrelevans og opplevd brukervennlighet.

Teoretiske implikasjoner gjennom denne studien kan være at TAM ser ut til å kunne være overførbar til kommunale helse- og velferdstjenester til barn og unge som kontekst, og at det går an å utvide venstresiden av TAM med kontekstspesifikke variabler for holdninger til

tverrfaglig samhandling. Studien kan også være et bidrag til å øke forståelsen av implementering av teknologi i dette praksisfeltet, og kan ha praktiske implikasjoner for ledere som skal tilrettelegge for samspillet mellom utvikling av praksiser og teknologi over tid.

For videre forskning anbefales å inkludere brukerperspektiver i undersøkelser knyttet til samhandlingsteknologi, for å få dypere forståelse av samspillet mellom alle aktørene involvert i samhandlingen og teknologien. I tillegg kan studier som undersøker nærmere hvordan aktørene og teknologien kan utvikle seg sammen i praksis over tid, bidra til verdifull forskning som kan støtte framtidens behov for trygge og effektive tjenester der gevinstene av teknologi er bedre utnyttet.

Referanser

- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annu Rev Psychol*, 52(1), 27-58.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27>
- Ajzen, I. (2011). Job Satisfaction, Effort, and Performance: A Reasoned Action Perspective. *Contemporary economics*, 5(4), 32. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.26>
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Prentice-Hall.
- Ajzen, I., Fishbein, M., Lohmann, S., & Albarracín, D. (2019). The influence of attitudes on behavior. In D. Albarracín & B. T. Johnson (Eds.), *The handbook of attitudes* (2 ed., Vol. 1: Basic principles, pp. 197-255). Routledge.
- Ala'a, A.-M., & Ramayah, T. (2023). A review of the Technology Acceptance Model in Electronic Health Records. *International Journal of Business and Technology Management*, 5, 8-19.
<https://myjms.mohe.gov.my/index.php/ijbtm/article/view/21849/12270>
- Alqudah, A. A., Al-Emran, M., & Shaalan, K. (2021). Technology acceptance in healthcare: A systematic review. *Applied sciences*, 11(22), 10537.
<https://doi.org/10.3390/app112210537>
- Ammenwerth, E. (2019, 2019). Technology Acceptance Models in ealth nformatics: TAM and UTAUT.
- Ammenwerth, E., Iller, C., & Mahler, C. (2006). IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: A fit framework and a case study. *BMC Med Inform Decis Mak*, 6(1), 13-13. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-6-3>
- Anvik, C. H., Bliksvær, T., Breimo, J. P., Lo, C., & Olesen, E. (2019). *Forskning om koordinerte tjenester til personer med sammensatte behov*.
https://www.forskningsradet.no/siteassets/publikasjoner/kunnskapsnotater/nfr_kunnskapsnotat_koordinerte_tjenester_lr.pdf
- Bang-Andersen, S., Plathe, E., & Hernes, M. B. (2019). *Prioriterte mål i kommunalt og fylkeskommunalt planarbeid* (621952-01).
<https://www.ks.no/contentassets/9b46a6940db54fae865da7dcd06fb7ec/rapport-fou-prosjekt-184011.pdf>
- Barr, N., Vania, D., Randall, G., & Mulvale, G. (2017). Impact of information and communication technology on interprofessional collaboration for chronic disease management: a systematic review. *Journal of Health Services Research & Policy*, 22(4), 250-257. <https://doi.org/10.1177/1355819617714292>
- Benjamins, J., de Vet, E., & Haveman-Nies, A. (2024). Enhancing interprofessional teamwork between youth care professionals using an electronic health record; a mixed methods intervention study [Article]. *Journal of interprofessional care*.
<https://doi.org/10.1080/13561820.2024.2314461>
- Billington, M. G., Gjerstad, B., & Nødland, S. I. (2017). Technology supporting cooperative practice: A Norwegian municipality's implementation of electronic plan. *Health policy and technology*, 6(3), 286-291. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2017.06.002>
- Braithwaite, J., Westbrook, M., Nugus, P., Greenfeld, D., Travaglia, J., Runciman, W., Foxwell, A. R., Boyce, R. A., Devinney, T., & Westbrook, J. (2013). Continuing differences between healthprofessions' attitudes: the saga of accomplishing systems-wide interprofessionalism. *International Journal of Quality in Health Care*, 25(1), 8-15. <https://academic.oup.com/intqhc/article/25/1/8/1938256>

- Breimo, J. P. (2016). Planning individually? Spotting international welfare trends in the field of rehabilitation in Norway. *Scandinavian journal of disability research : SJDR*, 18(1).
- Bronstein, L. R. (2003). A Model for Interdisciplinary Collaboration. *Social Work*, 48(3), 297-306. <https://doi.org/10.1093/sw/48.3.297>
- Brown, S. A., Dennis, A. R., & Venkatesh, V. (2010). Predicting Collaboration Technology Use: Integrating Technology Adoption and Collaboration Research. *Journal of management information systems*, 27(2), 9-54. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222270201>
- Caldwell, K., & Atwal, A. (2003). The problems of interprofessional healthcare practice in hospitals. *Br J Nurs*, 12(20), 1212-1218. <https://doi.org/10.12968/bjon.2003.12.20.11844>
- Carayon, P., & Hoonakker, P. (2019). Human Factors and Usability for Health Information Technology: Old and New Challenges [Article]. *Yearbook of medical informatics*, 28(1), 71-77. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1677907>
- Careau, E., Brière, N., Houle, N., Dumont, S., Vincent, C., & Swaine, B. (2015). Interprofessional collaboration: development of a tool to enhance knowledge translation. *Disabil Rehabil*, 37(4), 372-378. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.918193>
- Clausen, S.-E. (2009). *Multivariate analysemetoder for samfunnsvitere : med eksempler i SPSS*. Universitetsforl.
- Curran, V. R., Sharpe, D., Forristall, J., & Flynn, K. (2008). Attitudes of health sciences students towards interprofessional teamwork and education. *Learning in health and social care*, 7(3), 146-156. <https://doi.org/10.1111/j.1473-6861.2008.00184.x>
- Davis, F. D. (1987). *User Acceptance of Information Systems: The Technology Acceptance Model (TAM)*. University of Michigan. <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/35547/b1409190.0001.001.pdf?sequence=2>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Direktoratet for e-helse. (2022). *Utforming av en helseteknologiordning (IE-1110)*. <https://www.ehelse.no/publikasjoner/utforming-av-en-helseteknologiordning>
- Ducey, A. J., & Covert, M. D. (2016). Predicting tablet computer use: An extended Technology Acceptance Model for physicians. *Health policy and technology*, 5(3), 268-284. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2016.03.010>
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1998). Attitude structure and function. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The Handbook of Social Psychology* (Vol. 1, pp. 269-322). Oxford University press. https://books.google.no/books?id=-4InWCsra7IC&pg=PR7&dq=attitude+structure+and+function&lr=&hl=no&source=gs_selected_pages&cad=1#v=onepage&q=attitude%20structure%20and%20function&f=false
- Eklund Nilsen, A. C., & Jensen, H. C. (2012). Cooperation and coordination around children with individual plans. *Scandinavian journal of disability research : SJDR*, 14(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/15017419.2010.507376>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior : an introduction to theory and research*. Addison-Wesley.

- Forskrift om habilitering, rehabilitering og koordinator, (2011).
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-12-16-1256?q=forskrift%20om%20habilitering>
- Forskrift om individuell plan ved ytelse av velferdstjenester, (2022).
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2022-06-22-1110/%C2%A73#%C2%A73>
- Fredriksen, S.-T. D., Kassah, B. L. L., & Tongvoll, W.-A. (2020). Utfordringer i tverrfaglig samarbeid. Kommunal helse- og omsorgstjeneste samt kommunalt barnevern. In B. L. L. Kassah, H. Nordahl-Pedersen, & W.-A. Tingvoll (Eds.), *Handlingsrom for profesjonalisert verlferd: Kommunale tjenester for helse, omsorg og barnevern* (pp. 27-45). Cappelen Damm Akademisk.
- Früh, E. A., Østerud, K. L., Vedeler, J. S., Anvik, C. H., & Jacobsen, S. E. (2023). Er koordinatorordningen for familier med funksjonshemmede barn bærekraftig? *Tidsskrift for omsorgsforskning*, 9(2), 79-91. <https://doi.org/10.18261/tfo.9.2.7>
- Fukkink, R. G., & van Verseveld, M. (2020). Inclusive early childhood education and care: a longitudinal study into the growth of interprofessional collaboration. *J Interprof Care*, 34(3), 362-372. <https://doi.org/10.1080/13561820.2019.1650731>
- Furseth, I., Everett, E. L., & Furseth, I. (2020). *Masteroppgaven : hvordan begynne - og fullføre* (3. utgave. ed.). Universitetsforlaget.
- Gagnon, M.-P., Desmartis, M., Labrecque, M., Car, J., Pagliari, C., Pluye, P., Frémont, P., Gagnon, J., Tremblay, N., & Légaré, F. (2012). Systematic Review of Factors Influencing the Adoption of Information and Communication Technologies by Healthcare Professionals. *J Med Syst*, 36(1), 241-277. <https://doi.org/10.1007/s10916-010-9473-4>
- Gulmans, J., Vollenbroek-Hutten, M., van Gemert-Pijnen, L., & van Harten, W. (2012). A web-based communication system for integrated care in cerebral palsy: Experienced contribution to parent-professional communication. *Int J Integr Care*, 12(201), e9-e9.
- Gåsvær, J. I., Jepsen, R., Heldal, I., & Sudmann, T. (2023). Supporting Collaboration in Rehabilitation Trajectories With Information and Communication Technologies: Scoping Review. *JMIR Rehabil Assist Technol*, 10, e46408-e46408. <https://doi.org/10.2196/46408>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8 ed.). Cengage Learning EMEA.
- Hayes, A. F., & Scharkow, M. (2013). The Relative Trustworthiness of Inferential Tests of the Indirect Effect in Statistical Mediation Analysis: Does Method Really Matter? *Psychol Sci*, 24(10), 1918-1927. <https://doi.org/10.1177/0956797613480187>
- Hedberg, B., Nordström, E., Kjellström, S., & Josephson, I. (2018). "We found a solution, sort of" - A qualitative interview study with children and parents on their experiences of the coordinated individual plan (CIP) in Sweden. *Cogent medicine*, 5(1), 1428033. <https://doi.org/10.1080/2331205X.2018.1428033>
- Heinemann, G. D., Schmitt, M. H., Farrell, M. P., & Brallier, S. A. (1999). Development of an Attitudes toward Health Care Teams Scale. *Eval Health Prof*, 22(1), 123-142. <https://doi.org/10.1177/01632789922034202>
- Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m., (2011).
https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30/KAPITTEL_7?q=individuell%20plan#KAPITTEL_7
- Helsedirektoratet. (2021, 28.11.2022). *Kvalitet og kvalitetsindikatorer*. Retrieved 08.04.2024 from <https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/kvalitetsindikatorer/kvalitet-og-kvalitetsindikatorer>

- Helsedirektoratet. (2022, 23.08.2023). *Samarbeid om tjenester til barn, unge og deres familier. Nasjonal veileder*. Helsedirektoratet. Retrieved 04.11. from <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/samarbeid-om-tjenester-til-barn-unge-og-deres-familier#referere>
- Helsedirektoratet. (2023, 22.04.2023). *Samarbeid om tjenester til barn, unge og deres familier*. Retrieved 23.02. from <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/samarbeid-om-tjenester-til-barn-unge-og-deres-familier/individuell-plan#paragraf-6-1-barn-og-unge-med-behov-for-langvarige-og-koordinerte-tjenester-har-rett-til-a-fa-utarbeidet-individuell-plan>
- Hernes, T. (2016). *Organisering i en verden i bevegelse*. Cappelen Damm akademisk.
- HOD. (2023). *NOU 2023: 4. Tid for handling - Personellet i en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste*. Regjeringen.no Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-4/id2961552/?ch=1>
- Holden, R. J., & Karsh, B.-T. (2010). The Technology Acceptance Model: Its past and its future in health care. *J Biomed Inform*, 43(1), 159-172. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2009.07.002>
- Hummell, E., Venning, A., Foster, M., Fisher, Karen R., & Kuipers, P. (2022). A rapid review of barriers and enablers of organisational collaboration: Identifying challenges in disability reform in Australia. *The Australian journal of social issues*, 57(2), 441-457. <https://doi.org/10.1002/ajs4.188>
- Ilmi, L. R. (2022). The Acceptance of Primary Health Centre Information System Among Health Staff: An extended TAM Model. *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng*, 1232(1), 12003. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1232/1/012003>
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2020). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (4. utgave. ed.). Abstrakt forlag.
- Jörns-Presentati, A., & Groen, G. (2023). Perceptions of Interprofessional Collaboration for Children with Multiple and Complex Needs: Development and Psychometric Evaluation of a New Scale. *Child care in practice : Northern Ireland journal of multi-disciplinary child care practice*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/13575279.2023.2234847>
- Kelman, H. C. (1958). Compliance, Identification, and Internalization: Three Processes of Attitude Change. *The Journal of conflict resolution*, 2(1), 51-60. <https://doi.org/10.1177/002200275800200106>
- Kleven, T. A. (2008). Validity and validation in qualitative and quantitative research. *Nordic studies in education*, 28(3), 219-233. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-5949-2008-03-05>
- Kleven, T. A. (2023). Om å «måle» det som ikke kan måles. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk & kritikk*, 9. <https://doi.org/10.23865/ntpk.v9.5659>
- Lanestedt, G. (2023). Sammenhengende digitale tjenester fra en sammenhengende offentlig sektor. *Stat & styring*, 33(1), 55-60. <https://doi.org/10.18261/stat.33.1.10>
- Laukka, E., Huhtakangas, M., Heponiemi, T., & Kanste, O. (2020). Identifying the roles of healthcare leaders in HIT implementation: A scoping review of the quantitative and qualitative evidence. *Int J Environ Res Public Health*, 17(8), 2865. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082865>
- Liang, H., Xue, Y. L., Ke, W., & Wei, K. K. (2010). Understanding the Influence of Team Climate on IT Use. *Journal of the Association for Information Systems*, 11(8). <https://doi.org/10.17705/1jais.00235>
- Martinussen, M., Kaiser, S., Adolfsen, F., Patras, J., & Richardsen, A. M. (2017). Reorganisation of healthcare services for children and families: Improving

- collaboration, service quality, and worker well-being. *J Interprof Care*, 31(4), 487-496. <https://doi.org/10.1080/13561820.2017.1316249>
- Melas, C. D., Zampetakis, L. A., Dimopoulou, A., & Moustakis, V. (2011). Modeling the acceptance of clinical information systems among hospital medical staff: An extended TAM model. *J Biomed Inform*, 44(4), 553-564. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2011.01.009>
- Melby, L., Sand, K., Midtgård, T., Toussaint, P. J., & Karlstrøm, H. (2019). *Digitaliseringens konsekvenser for samhandlingen og kvaliteten på helse-, velferds- og omsorgstjenestene*. Forskningsrådet. <https://www.forskningsradet.no/siteassets/publikasjoner/2019/digitaliseringens-konsekvenser-for-samhandlingen-og-kvaliteten-pa-helse--velferds-og-omsorgstjenestene.pdf>
- Meld.St.9 (2023-2024). *Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024-2027. Vår felles helsetjeneste*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-9-20232024/id3027594/>
- Mikalef, P., Fjørtoft, S. O., & Torvatn, H. Y. (2019, 2019). *Artificial Intelligence in the Public Sector: A Study of Challenges and Opportunities for Norwegian Municipalities*. Cham.
- Mikalef, P., Lemmer, K., Schaefer, C., Ylinen, M., Fjørtoft, S. O., Torvatn, H. Y., Gupta, M., & Niehaves, B. (2022). Enabling AI capabilities in government agencies: A study of determinants for European municipalities. *Government information quarterly*, 39(4), 101596. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101596>
- Nilsen, E. R., Stendal, K., & Gullsløtt, M. K. (2020). Implementation of eHealth Technology in Community Health Care: The complexity of stakeholder involvement. *BMC Health Serv Res*, 20(1), 395-395. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05287-2>
- Nygren, U. S., Tindberg, Y., Eriksson, L., Larsson, U., Sandberg, H., & Nordgren, L. (2021). Healthcare professionals' perceptions about interprofessional teamwork: a national survey within Swedish child healthcare services. *BMC Health Serv Res*, 21(1), 265-265. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06139-3>
- Nysveen, H., Pedersen, P. E., & Skard, S. (2020). Ecosystem adoption of practices over time (EAPT): Toward an alternative view of contemporary technology adoption. *Journal of business research*, 116, 542-551. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.014>
- Olesen, E. S. B., & Anvik, C. H. (2022). Er standardiserte samarbeidsverktøy en for enkel løsning på komplekse tjenestebehov? In J. P. Breimo, C. H. Anvik, C. Lo, & E. Olesen (Eds.), *Mot bedre samarbeid? Betrakninger fra studier av norske velferdstjenester*. (pp. 55-71). Universitetsforlaget.
- Ong, S. Y., Tan, N. C. K., Knab, M. S., Farrell, S. E., & Lim, W. S. (2017). Attitudes of clinician educators towards interprofessional education and collaboration: Insights from two interprofessional scales. *J Interprof Care*, 31(5), 656-660. <https://doi.org/10.1080/13561820.2017.1320275>
- Oostra, D. L., Fierkens, C., Alewijnse, M. E. J., Olde Rikkert, M. G. M., Nieuwboer, M. S., & Perry, M. (2023). Implementation of interprofessional digital communication tools in primary care for frail older adults: An interview study. *Journal of interprofessional care*, 37(3), 362-370. <https://doi.org/10.1080/13561820.2022.2086858>
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual : a step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (7th edition. ed.). Open University Press.
- Pedersen, L.-M. L. (2020). Interprofessional collaboration in the Norwegian welfare context: a scoping review. *J Interprof Care*, 34(6), 737-746. <https://doi.org/10.1080/13561820.2019.1693353>

- Peltonen, J., Leino-Kilpi, H., Heikkilä, H., Rautava, P., Tuomela, K., Siekkinen, M., Sulosaari, V., & Stolt, M. (2020). Instruments measuring interprofessional collaboration in healthcare - a scoping review. *J Interprof Care, 34*(2), 147-161. <https://doi.org/10.1080/13561820.2019.1637336>
- Reeves, S., Xyrichis, A., & Zwarenstein, M. (2018). Teamwork, collaboration, coordination, and networking: Why we need to distinguish between different types of interprofessional practice. *J Interprof Care, 32*(1), 1-3. <https://doi.org/10.1080/13561820.2017.1400150>
- Riksrevisjonen. (2021). *Undersøkelse av helse- og omsorgstjenester til barn med funksjonsnedsettelse*. <https://www.riksrevisjonen.no/rapporter-mappe/no-2020-2021/undersokelse-av-helse-og-omsorgstjenester-til-barn-med-funksjonsnedsettelse/>
- Schepers, J., & Wetzels, M. (2007). A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & management, 44*(1), 90-103. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.10.007>
- Schot, E., Tummers, L., & Noordegraaf, M. (2020). Working on working together. A systematic review on how healthcare professionals contribute to interprofessional collaboration. *J Interprof Care, 34*(3), 332-342. <https://doi.org/10.1080/13561820.2019.1636007>
- Shachak, A., Kuziemy, C., & Petersen, C. (2019). Beyond TAM and UTAUT: Future directions for HIT implementation research. *J Biomed Inform, 100*, 103315-103315. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2019.103315>
- Sikt. *Gjennomføre eit prosjekt anonymt*. Retrieved 13.04.2024 from <https://sikt.no/tjenester/personverntjenester-forskning/personvernhandbok-forskning/gjennomfore-et-prosjekt-uten-behandle-personopplysninger>
- SSB. (2021). *Økt digitalisering i offentlig sektor som følge av koronapandemien*. Statistisk sentralbyrå. Retrieved 05.05. from <https://www.ssb.no/teknologi-og-innovasjon/artikler-og-publikasjoner/okt-digitalisering-i-offentlig-sektor-som-folge-av-koronapandemien>
- Stanczyk, N. E., Crutzen, R., Sewuster, N., Schotanus, E., Mulders, M., & Cremers, H. P. (2017). Differences in Sociocognitive Beliefs between Involved and Noninvolved Employees during the Implementation of an Electronic Health Record System. *Perspect Health Inf Manag, 14*(Spring), 1-1c.
- Styczen, L. M., Helseth, S., Groven, K. S., Hauge, M.-I., & Dahl-Michelsen, T. (2024). Interprofessional collaboration for children with physical disabilities: a scoping review. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13561820.2023.2295922>
- Sy, M. P. (2017). Filipino therapists' experiences and attitudes of interprofessional education and collaboration: A cross-sectional survey. *J Interprof Care, 31*(6), 761-770. <https://doi.org/10.1080/13561820.2017.1359509>
- Thannhauser, J., Russell-Mayhew, S., & Scott, C. (2010). Measures of interprofessional education and collaboration. *J Interprof Care, 24*(4), 336-349. <https://doi.org/10.3109/13561820903442903>
- Tøssebro, J., Berg, B., Bruteig, R., Caspersen, J., Hermstad, I. H., & Wendelborg, C. (2023). Bedre tjenester til barn og unge med sammensatte behov? : Delrapport 1: Utgangspunktet da lovendringene trådte i kraft. In *Bedre tjenester til barn og unge med sammensatte behov? : Delrapport 1: Utgangspunktet da lovendringene trådte i kraft*: NTNU Samfunnsforskning AS.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. *Information systems research, 11*(4), 342-365. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>

- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x>
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management science*, 46(2), 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- WHO. (2010). *Framework for action on interprofessional education & collaborative practice*. WHO. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70185/WHO_HRH_HPN_10.3_eng.pdf?sequence=1

Oversikt over tabeller og figurer

Tabeller

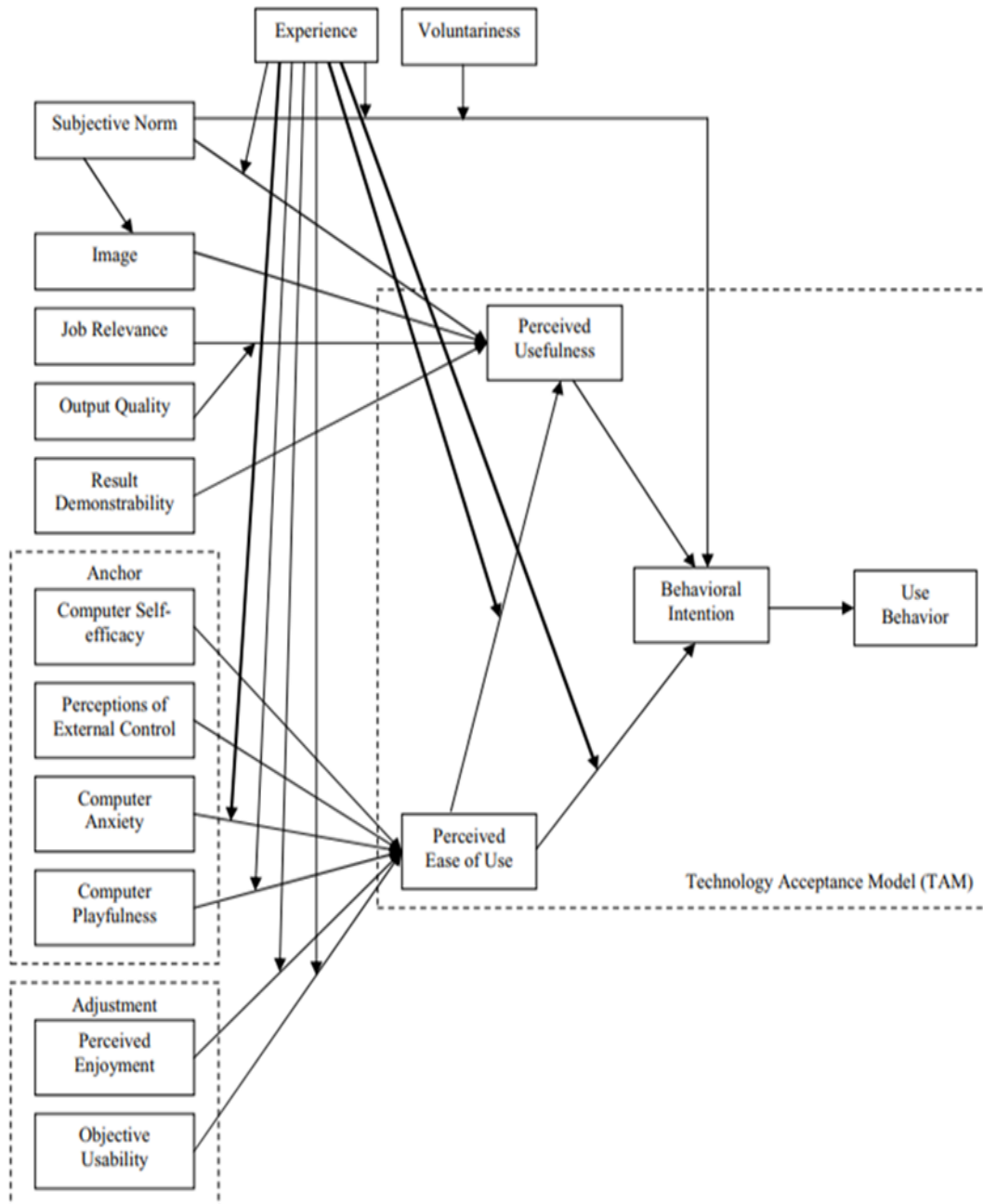
Tabell 1 Variabler som påvirker opplevd nytteverdi i TAM 3.....	s.24
Tabell 2 Variabler som påvirker opplevd brukervennlighet i TAM 3.....	s.25
Tabell 3 Målebatteri.....	s.40
Tabell 4 Deskriptiv statistikk for respondentene	s.45
Tabell 5 Deskriptiv statistikk over variablene (fra SPSS).....	s.46
Tabell 6 Intern begrepsvaliditet og indikatorreliabilitet	s.49
Tabell 7 Korrelasjonsmatrise med tall fra SPSS	s.50
Tabell 8 Regresjonsanalyse TSK og TSP.....	s.51
Tabell 9 Multipl regressjonsanalyse med TSK og TSP som uavhengige og ON, OBV og AI som avhengige variabler.....	s.52
Tabell 10 Mediering av TSP -> AI gjennom OBV og ON.....	s.55
Tabell 11 Mediering av sammenheng mellom TSP og ON gjennom JR.....	s.56
Tabell 12 Mediering av sammenheng mellom SN og AI.....	s.57
Tabell 13 Oppsummering av sammenhenger og hypoteser.....	s.61

Figurer

Figur 1 Den originale Technology Acceptance Model, figur hentet fra Holden & Karsh (2010).....	s.23
Figur 2 Studiens forskningsmodell.....	s.35
Figur 3 Modell over analyserte sammenhenger.....	s.62

Vedlegg

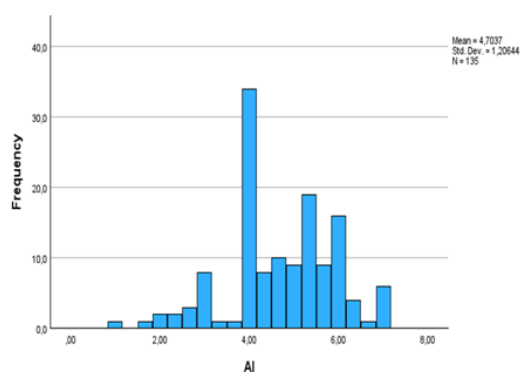
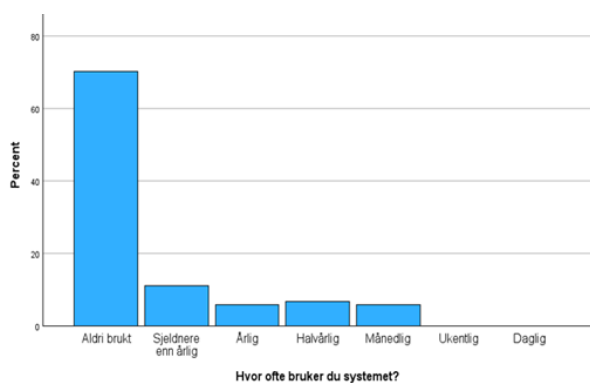
Vedlegg 1: Technology Acceptance Model 3 (Venkatesh & Bala, 2008)

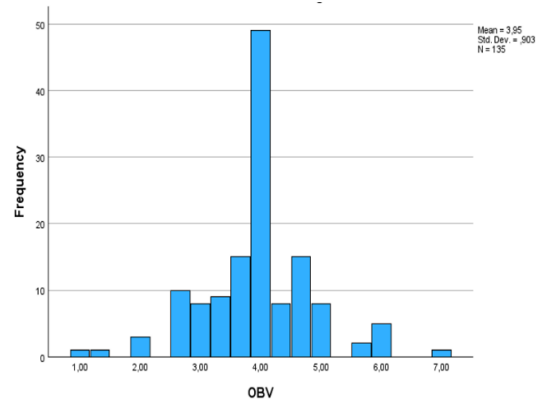
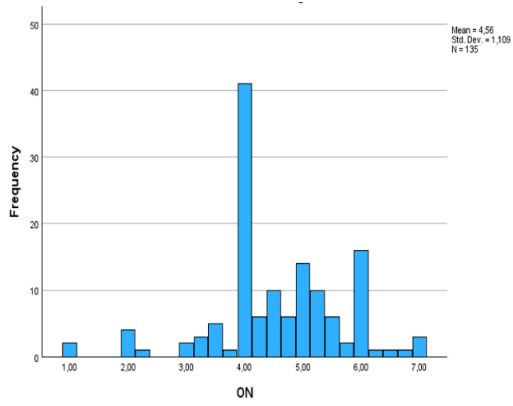
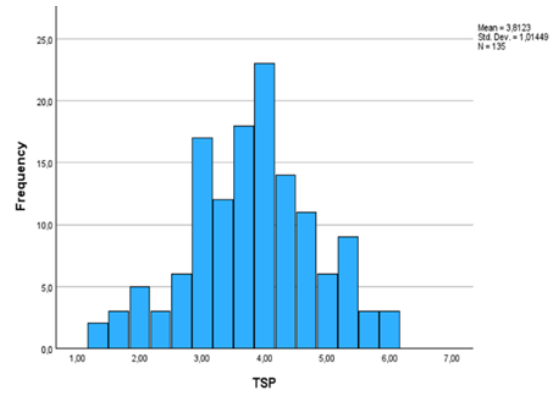
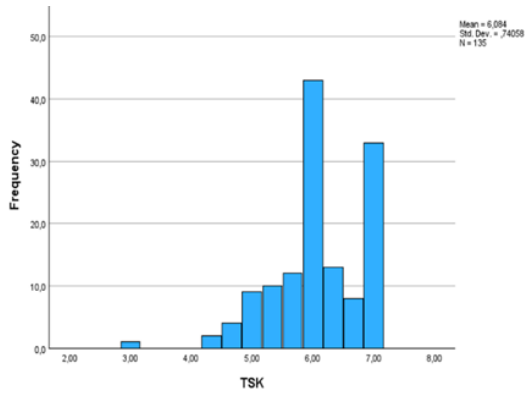


^aThick lines indicate new relationships proposed in TAM3.

Vedlegg 2: Histogrammer

Det anbefales å få en innledende oversikt over grunnleggende karakteristikkene ved de enkelte variablene og enkle sammenhenger for å se hva «face value» forteller oss, gjennom enkle, visuelle bilder (Hair et al., 2018, s.51). Et eksempel på dette, er histogrammet som viser oversikt over hvor mye respondentene oppgir at de bruker systemet. Vi ser tydelig negativ skjevfordeling, og at om lag 70% oppgir at de aldri har benyttet systemet, og at ingen benytter det ukentlig eller daglig. I histogrammet som viser atferdsintensjon (AI), ser vi at hovedvekten av utvalget ser ut til å velge midtkategorien «verken uenig eller uenig» med tanke på om de planlegger å benytte systemet, men tendenser til en positiv skjevfordeling. For variabelen tverrfaglig samhandling som kvalitet (TSK), ser vi tendenser til positiv skjevfordeling, mens svarene på spørsmålene om holdninger til tverrfaglige samhandlingsprosesser (TSP) fordeler seg mer utover skalaen og tendensen er mer negative holdninger. Hovedvekten av respondentene ser ut til å velge midtkategorien knyttet til opplevd nytteverdi (ON) og opplevd brukervennlighet (OBV). Histogrammet indikerer en positiv skjevfordeling for ON, mens svarene knyttet til OBV, er mer symmetrisk fordelt på hver side av midtkategorien.





Vedlegg 3: TSK → AI mediert av OBV og ON

Undersøkelse av mediering gjennom Hayes Process Macro Model 6								
Undersøkt sammenheng	Koeffisient	Standardisert koeffisient	Standardfeil	t-verdi	p-verdi	LLCI	ULCI	R ²
TSK -> TSP	0,3192	0,2330	0,1155	2,7635	0,0065	0,0907	0,5477	0,0543
TSK -> OBV	-0,895	-0,0734	0,0970	-0,9227	0,3579	-0,2813	0,1023	0,2108
TSP -> OBV	0,4190	0,4707	0,0708	5,9193	0,0000	0,2790	0,5590	
TSK -> ON	0,1125	0,0751	0,1095	1,0267	0,3065	-0,1042	0,3291	0,3420
TSP -> ON	0,2399	0,2194	0,0897	2,6759	0,0084	0,0625	0,4173	
OBV -> ON	0,5371	0,4372	0,0980	5,4801	0,0000	0,3432	0,7309	
TSK -> AI	0,1508	0,0926	0,1162	1,2982	0,1965	-0,0790	0,3807	0,3835
TSP -> AI	-0,1215	-0,1021	0,0973	-1,2486	0,2141	-0,3139	0,0710	
OBV -> AI	0,2451	0,1835	0,1148	2,1347	0,0347	0,0180	0,4722	
ON -> AI	0,5748	0,5286	0,0923	6,2264	0,0000	0,3922	0,7575	
Total, direkte og indirekte effekter								
	Effekt	Standard koeffisient	Standardfeil	t-verdi	p-verdi	LLCI	ULCI	R ²
Total effekt TSK -> AI	0,2453	0,1506	0,1396	1,7563	0,0813	-0,0310	0,5215	
Direkte effekt TSK -> AI	0,1508	0,0926	0,1162	1,2982	0,1965	-0,0790	0,3807	
	Effekt	Standard koeffisient	BootSE	BootLLCI	BootULCI	t-verdi		
Indirekte effekt TSK -> TSP -> AI	-0,0388	-0,0238	0,0379 (0,231)	-0,1319 (-0,0802)	0,0176 (0,0109)	-	1,024	
Indirekte effekt TSK -> OBV -> AI	-0,0219	-0,0135	0,0274 (0,0164)	-0,0815 (-0,0489)	0,0308 (0,0188)	-	0,799	
Indirekte effekr TSK -> ON -> AI	0,0646	0,0397	0,0645 (0,0381)	-0,0576 (-0,0356)	0,2025 (0,1186)		1,001	
Indirekte effekt TSK -> TSP -> OBV -> AI	0,0328	0,0201	0,0274 (0,0165)	-0,0095 (-0,0060)	0,0940 (0,0568)		1,197	
Indirekte effekt TSK -> TSP -> ON -> AI	0,0440	0,0270	0,0268 (0,0162)	0,0016 (0,0010)	0,1046 (0,0635)		1,642	
Indirekte effekt TSK -> OBV -> ON -> AI	-0,0276	-0,0170	0,0309 (0,0183)	-0,1005 (-0,0585)	0,0245 (0,0151)		0,893	
Indirekte effekt TSK -> TSP -> OBV -> ON -> AI	0,0413	0,0253	0,0236 (0,0139)	0,0060 (0,0037)	0,0985 (0,0583)		1,750	

Vedlegg 4: Resultater fra LISREL-analyse

Stianalyse LISREL					
Undersøkt sti	Regresjons-koeffisient	Standard-feil	t-verdi	Hypotese	Hypotese akseptert
ON -> AI	0.519	0.097	5.325*	H1	JA
OBV -> AI	0.177	0.110	1.606	H2	NEI
OBV -> ON	0.194	0.088	2.188*	H3	JA
JR -> ON	0.242	0.178	1.363	H4	NEI
SN -> ON	0.223	0.076	2.948*	H5	JA
SN -> AI	0.120	0.090	1.333	H6	NEI
TSK -> ON	-0.010	0.094	-0,112	H8	NEI
TSP -> ON	0.202	0.076	2.675*	H9	JA
TSP -> OBV	0.216	0.060	3.621*	H10	JA
TSK -> OBV	-0.151	0.076	-1.995		
OBS -> ON	-0.042	0.076	-0.550		
KVAL -> ON	0.450	0.195	2.309*		

OM -> ON	0.006	0.060	0.107		
JRxKVAL -> ON	-0.016	0.039	-0.416		
MESTR -> OBV	0.156	0.064	2.445*		
OF -> OBV	0.405	0.044	9.160*		
ENGST -> OBV	0.055	0.039	1.402		
LEK -> OBV	-0.005	0.045	-0.117		
TF1 -> OBV	0.058	0.038	1.539		
TFr2 -> OBV	-0.059	0.046	-1.302		
SN -> OM	0.443	0.093	4.765*		

*sig. P <0,05

AI=Atferdsintensjon, ON=Opplevd nytteverdi, OBV=Opplevd brukervennlighet, SN=Subjektiv norm, TSK=Holdning til tverrfaglig samhandling Kvalitet, TSP=Holdning til tverrfaglig samhandling Proses, JR=Jobbrelevans, OBS=Observerbarhet, KVAL=Produksjonskvalitet, OM=Omdømme, MESTR=Mestringstro, OF=Opplevd fornøyelse, ENGST=Engstelse ved bruk av teknologi, LEK=Lekenhet, TF=Tilretteleggende forhold, TFr=Tilretteleggende forhold reversert variabel

Maximum Likelihood Ratio Chi-Square (C1) 99.542 (P = 0.0000)
Degrees of Freedom for (C1) -(C2) 37
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) 0.112
Standardized RMR 0.0501
Non-Normed Fit Index (NNFI) 0.807