



Masteroppgave

Master i atferdsvitenskap

Juni 2023

Opplæring i *Motivation Assessment Scale* (MAS)
og deskriptive funksjonelle analyser (FAK/ABC
analyser) til personer med ulik utdanning

Training persons with different education in Motivation Assessment Scale (MAS) and
descriptive functional assessment (ABC data)

Kandidatnavn: Lene Schwanstrøm

Emnekode: MALK5000

Antall studiepoeng: 30

Fakultet for helsevitenskap

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET

Forord

Først vil jeg takke min dyktige veileder Monica Vandbakk for gode råd og konstruktive tilbakemeldinger, det har vært så trygt og godt å ha deg som veileder. Takk til Børge Strømgren som hjalp til med statistikken da jeg trengte det som mest.

Takk til mannen min for all støtte og tålmodighet. Takk til foreldrene mine som har hjulpet til med å passe på vår kjære datter. Uten deres hjelp hadde ikke dette masterstudiet vært mulig. Takk til sjefen min, Terje Baasland som har tilpasset arbeidet mitt og støttet meg slik at det har vært mulig å gjennomføre dette masterstudiet på estimert tid. Takk til kollegaene mine som har støttet meg når det til tider har vært tungt å kombinere jobb og studier.

Jeg dedikerer denne oppgaven til min kjære datter Victoria Elena Marie, min største stolthet. Håper jeg kan være til inspirasjon, slik at du også vil gjennomføre høyere utdanning når tiden er inne for det.

Opplæring i *Motivation Assessment Scale* (MAS) og deskriptive funksjonelle analyser (FAK/ABC analyser) til personer med ulik utdanning

Lene Schwanstrøm

Fakultet for helsevitenskap, Oslo Metropolitan University

MALK5000: Master i atferdsvitenskap

Dr. Monica Vandbakk

15. Juni 2023

Sammendrag

Selv om eksperimentelle funksjonelle analyser anses som gullstandarden for å finne årsak eller funksjon(er), så rapporteres det at klinikere ofte bruker ikke-eksperimentelle funksjonelle analyser. Årsakene til dette kan være mange, i Norge har vi et eget lovverk som skal hindre at mennesker med funksjonsnedsettelse utsetter seg selv og andre for vesentlig skade og for å forebygge og begrense bruk makt og tvang (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). Eksperimentelle funksjonelle analyser kan i visse tilfeller være i strid med Helse- og omsorgstjenesteloven kap.9, på grunn av at man utsetter klienter for betingelser som kan oppleves som inngripende. Ved at det arrangeres for å «trigge» atferd som er utfordrende for deretter å forsterke den.

I denne studien ble effekten av å gi opplæring i ikke-eksperimentelle funksjonelle analyser til personer med ulik utdanning undersøkt, alle deltakerne i studien gav tjenester til mennesker med funksjonsnedsettelse. N= 7 design i eksperimentgruppen og N=8 design i kontrollgruppen, pretest og posttest ble gjennomført med 2 måneders mellomrom. Eksperimentgruppen vurderte at de opplevde at de hadde bedre kunnskap om *Motivation Assessment Scale* MAS og foranledning-atferd-konsekvens FAK analyser enn kontrollgruppen under posttest. Eksperimentgruppen vurderte at de hadde høyere grad av kunnskap om MAS under posttest sammenlignet med kontrollgruppen. Det var ingen tydelig sammenheng mellom økt kunnskap om MAS og FAK og økt bruk av MAS og FAK skjemaer i praksis.

Nøkkelord: indirekte funksjonelle analyser - *Motivation Assessment Scale* (MAS), deskriptive funksjonelle analyser - FAK/ABC analyser, utfordrende atferd, opplæring, Helse og omsorgstjenesteloven kap. 9, mennesker med funksjonsnedsettelse

Opplæring i Motivation Assessment scale (MAS) og deskriptive funksjonelle analyser (ABC/FAK analyser) til personer med ulik utdanning

Mennesker med diagnosen psykisk utviklingshemning har en forsinket eller mangelfull utvikling av evner og funksjoner, dette medfører nedsatt forståelse og evne til å uttrykke seg verbalt ((WHO), 1993). Manglende evne til å uttrykke seg verbalt kan resultere i at de ikke blir forstått av andre, og formidling av behov og følelser kan komme til uttrykk ved aggresjon. Denne typen atferd blir definert som utfordrende eller problematferd, et vidt begrep om atferd som er problematisk (Holden, 2013b). Atferden kan føre til skade på andre, seg selv og/eller materielle ødelegger. Mennesker med funksjonsnedsettelse vil ofte ha behov for hjelp/bistand fra tjenesteytere til å ivareta egen helse og omsorg. For å ivareta personer med funksjonsnedsettelse så er det et eget kapittel i loven som sikre at de ikke utsetter seg selv og andre for vesentlig skade, samt begrense bruk av makt og tvang (Helse og omsorgstjensteloven, 2011). Personer med funksjonsnedsettelse har som nevnt innledningsvis reduserte evner og funksjoner, som gjør dem sårbare i forhold andre mennesker i samfunnet. De kan ofte komme i situasjoner hvor de mottar tjenester fra andre for å kunne mestre hverdagen.

Enkelte mennesker med funksjonsnedsettelse kan opptre på måter som setter andre og/eller seg selv i fare for vesentlig skade. Reduserte kommunikasjonsferdigheter kan føre til at man i situasjoner som er vanskelige for eksempel viser skadevoldende atferd, denne typen atferd kan man stoppe ved å bruke tvang og makt. For å begrense vesentlig skade så kan kommunen utarbeide og sende vedtak om kap.9 vedtak til Statsforvalteren for vurdering, når de har dokumentert at de har forsøkt alternative løsninger enn bruk av makt og tvang.

Det har blitt utarbeidet en egen nasjonal veileder for å sikre gode helse- og omsorgstjenester til mennesker med funksjonsnedsettelse, på bakgrunn av at det foreligger

flere rapporter som beskriver feil og mangler i tjenestene som gis (Helsedirektoratet, 2021). Denne veilederen er også utarbeidet i forlengelse av at FNs konvensjon CRPD "*Convention on the Rights of Persons with Disabilities*". CRPD skal bidra til å sikre menneskerettighetene til mennesker med funksjonsnedsettelse slik at de ikke skal bli diskriminert (likestillingsdepartementet, 2022).

Helse og omsorgstjenesteloven kap.9

Kap.9 i Helse- og omsorgstjenesteloven regulerer bruk av makt og tvang ovenfor enkelt personer med diagnosen psykisk utviklingshemming (Helse og omsorgstjenesteloven, 2011). I rundskrivet fra Helsedirektoratet står det beskrevet at det bør gjennomføres funksjonelle analyser før man fattet vedtak om bruk av makt og tvang. Kommunen plikter å forsøke alternative løsninger før vedtak fattes, det er essensielt å finne årsaker til atferd som utfordrer for å kunne sette inn presise og effektive tiltak uten bruk av tvang og makt (Helsedirektoratet, 2015). Det vil si at tjenesteytere som yter tjenester etter Helse og omsorgstjenesteloven har krav om å forebygge og prøve ut andre løsninger, før man setter inn tiltak som er mot klientens vilje. Bruk av makt og tvang ovenfor mennesker med funksjonsnedsettelse kan kun benyttes dersom det er fare for vesentlig skade. Videre må det være etisk og faglig forsvarlig, og andre løsninger må være forsøkt. I rundskrivet til kap.9 står det en beskrivelse av hva vesentlig skade innebærer, det vil si at skaden må ha et visst omfang. Når man vurderer hva som er vesentlig skade så må man vurdere hvordan atferden arter seg med tanke på alvorlighet og varighet. Videre om det er mulig å rette opp skadene som klienten har påført andre eller seg selv (Helsedirektoratet, 2015) Tvang og makt kan kun benyttes dersom vilkårene beskrevet i § 9-5 Helse og omsorgstjenesteloven er oppfylt (Helse og omsorgstjenesteloven, 2011).

Det kan anvendes tvang og makt i følgende tilfeller: a) skadeavvergende tiltak i nødssituasjoner b) planlagte skadeavvergende tiltak i gjentatte nødssituasjoner c) tiltak for å dekke brukerens eller pasientens grunnleggende behov for mat og drikke, påkledning, hvile, søvn, hygiene og personlig trygghet, herunder opplærings- og treningstiltak.(Helsedirektoratet, 2015, s. 10)

Det stilles krav til kommunene knyttet til opplæring, faglig veiledning og oppfølging tjenesteyterne for å sikre faglig og etisk forsvarlig tjenester. Disse kravene forplikter kommunene til å arbeide med å forebygge utfordrende atferd og forsøke alternative løsninger til bruk av tvang og makt, når de gir tjenester til personer med funksjonsnedsettelse som er hjemlet i Helse- og omsorgstjenesteloven.

Positiv og negativ forsterkning

Utfordrende atferd som gjentar seg og øker i frekvens kan bli en stor utfordring for den det gjelder og omgivelsene rundt. Det kan medføre at klienten setter seg selv og andre i nedverdiggende og ubehagelige situasjoner, og til og med farlige situasjoner hvor det er fare for vesentlig skade. Klienten kan motta sosiale sanksjoner som tilsnakk, blikk, utestengelse fra sosiale arenaer og i verstefall skade seg selv eller andre alvorlig.

Når utfordrende atferd gjentar/øker så kan man forklare dette med at atferden er under forsterkning. Utfordrende atferd eller all atferd får naturlig konsekvenser i det miljøet man er i, og disse konsekvensene kan være stimulusendringer eller hendelser som kan virke forsterkende. Dette skjer naturlig uten at man arrangerer for slike betingelser som i eksperimentelle funksjonelle analyser (EFA). Forsterkere er ulike stimulusendringer som fører til at den det gjelder oppnår noe som er ønsket. Et eksempel kan være at en person skriker og kjeffer på et personal, konsekvens er at personalet raskt gir oppmerksomhet til vedkommende ved å gi blikkontakt og tilsnakk. Dersom personen ønsket å få oppmerksomhet

fra personalet, og gjentar atferden i lignende situasjoner i fremtiden så vil man kunne si at den er under forsterkning.

Forsterkning kan også være at man kvitter seg med et ubehag, et eksempel kan være at man erfarer at ved å fremvise utfordrende atferd så fører det til å være slippe å være sammen med en person man ikke liker. Hvis personen i fremtiden fremviser den utfordrende atferden igjen i lignende situasjoner så vil man kunne si at atferden er under negativ forsterkning. Man har erfart at man oppnår det man ønsker, og fortsetter gjenta handlingen på et senere tidspunkt i lignende situasjon. Dersom personen ved å fremvise utfordrende atferd får oppmerksomhet og tilgang på ulike ønskede gjenstander, og vedkommende gjentar den samme atferden i fremtiden i lignende i situasjoner i fremtiden så vil man kunne si at atferden er under positiv forsterkning (Cooper et al., 2020).

«Behaviors can be strengthened by either «getting something» or «getting out of something»» (Cooper et al., 2020, s. 678). Sosial positiv forsterkning /oppmerksomhet kan være at personen som fremviser utfordrende atferd straks hen har fått for eksempel et blikk, ansiktsuttrykk, eller å bli snakket til. Materiell forsterkning kan være at utfordrende atferd fører til tilgang på gjenstander eller andre former for stimuli, som for eksempel at man reiser ut for å handle som fører tilgang på favorittmat og lignende rett etter at den utfordrende har forekommet. Den tredje formen for positiv forsterkning er automatisk eller sensorisk, atferden i selv er forsterkende og den er ikke avhengig av å ha andre personer til stede. Et eksempel på automatisk forsterkning kan være smaken av sjokolade, eller den gode følelsen man får når man kiler seg. Disse tre ulike formene for positiv forsterkning er eksempler på at personen det gjelder «får noe» ved å framvise atferden. Dersom den utfordrende atferden gjentar seg i fremtiden under lignende betingelser, så kan man anta at atferd er under positiv forsterkning.

Ved sosial negativ forsterkning så unnslipper eller flykter man fra noe som er ubehagelig, det kan være en vanskelig samtale eller krav om å stå foran en forsamling. Den utfordrende atferden kan føre til at krav om tilstedeværelse på et arrangement osv. bortfaller. Hvis denne utfordrende atferden gjentar seg i fremtiden i lignende situasjoner, så vil man kunne si at den opprettholdt av flukt/unnvikelse som er sosial negativ forsterkning. Den andre formen er automatisk negativ forsterkning, det vil at atferden får noe ubehagelig til å opphøre. Som for eksempel den følelsen man får når man klør seg på et insektsstikk, det kan få den ubehagelige følelsen til å bli redusert i det man klør seg (Cooper et al., 2020).

Personer som har funksjonsnedsettelse, har reduserte kommunikasjonsferdigheter sammenlignet med andre som ikke har reduserte kognitive evner. Dette kan medføre at man har vansker med å uttrykke behov og ønsker verbalt ovenfor andre. Det å legge til rette for å styrke klientens evne til å kommunisere med andre er en viktig del av å forebygge problematferd (Helsedirektoratet, 2015). Personer uten funksjonsnedsettelse kan forklare hvorfor de gjør som de gjør, for eksempel jeg ringte til venninnen min fordi jeg hadde ikke snakket med henne på tre uker. Eller at man kan forklare for sjefen sin at arbeidsoppgavene er for krevende og at man har behov for lengre tid til å få arbeidet utført. Når man står ovenfor utfordrende atferd/problematferd som vedkommende ikke kan forklare hvorfor oppstår, så har man behov for systematisk analyse for å finne atferdens funksjon. Disse systematiske analysene for å finne atferdens årsak/funksjon kalles funksjonelle analyser.

Funksjonelle analyser

Funksjonelle analyser har som mål å undersøke hvilke(n) funksjon(er) atferd er opprettholdt av, slik at man kan sette inn tiltak basert på årsak eller funksjon (Dixon et al., 2001). Cooper et al. skriver at en kartlegging av atferds funksjon også kan sees som en forsterker kartlegging (2020). Årsaker kan være av somatisk karakter eller forhold i miljøet,

eller en blanding av begge (Bertelsen et al., 2013). Det er derfor svært viktig at det gjøres en somatisk avklaring før starter opp med funksjonelle analyser. Arntzen skriver at det er vanlig å dele inn i indirekte, deskriptive og eksperimentelle analyser (2014). Eksperimentelle analyse anses som gullstandarden etter at Iwata et.al. publiserte sin studie om selvskading (1982). Ved eksperimentelle analyser så manipulerer man systematisk betingelser i miljøet for å undersøke hva som påvirker målatferden (Cooper et al., 2020). Det må gjøres etiske vurderinger med tanke på at man har som mål å endre atferd, endring av målatferden må utgjøre en vesentlig sosial forskjell for den det gjelder. Målatferden må være tydelig definert på en objektiv måte slik at klinikerne registrer forekomster målatferden(e) på en presis og pålitelig måte. Når man utfører eksperimentelle analyser av funksjonen(e), så er det vanlig å undersøke målatferden under fire ulike betingelser som er oppmerksomhet, flukt, alene og en kontrollbetingelse. Under kontrollbetingelsen er det fri tilgang på ønskede gjenstander, fri tilgang på oppmerksomhet og ingen krav presenteres for den det gjelder (Cooper et al., 2020). Man undersøker under hvilke betingelse(r) problematferden har høyest forekomst. Cooper et al. skriver at den største fordelen med eksperimentelle funksjonelle analyserer at man kan demonstrere hvilken variabel eller variabler som påvirker at problematferden forekommer (2020). Dermed blir det dannet en pålitelig konklusjon knyttet til atferds funksjon slik at man kan sette inn presise og effektive tiltak.

Torve et. al. har skrevet at basert på spørreundersøkelser så utgjør deskriptive/beskrivende og indirekte analyser største delen av analyser gjort av klinikere i USA og Norge. Dette på tross av at eksperimentelle analyser anses som det mest presise i forhold til å finne årsak til atferd som vurderes som problem/utfordrende atferd (2023). Det kan være flere årsaker til at eksperimentelle analyser ikke alltid lar seg gjennomføre, i USA er det etiske retningslinjer som atferdsanalytikere som er *Board Certified Behavior Analyst* (BCBA) skal følge ((BACB)). Det må tas hensyn til karakteren på den utfordrende atferden, i

form av intensitet, varighet og forekomst. Sikkerheten til klientene og kliniker må ivaretas for at det skal være etisk forsvarlig (Wiskirchen et al., 2017). *“FAs are the gold standard of functional behavior assessments. However, when done incorrectly, the FA has the potential to do more harm than good in some cases”* (Wiskirchen et al., 2017, s. 330).

I Norge er det varierende grad av utdanning hos dem som gir tjenester til mennesker med funksjonsnedsettelse, og det er ingen norsk sertifisering av atferdsanalytikere med tilhørende etiske retningslinjer. Dette medfører at i mange tilfeller er det ikke strekkelig fagkompetanse til stede, for å kunne gjennomføre eksperimentelle funksjonelle analyser på en forsvarlig måte uten at det medfører en eller annen form for risiko. Det kan også komme i konflikt med norsk lov, lov om kommunale helse og omsorgstjenester kap.9 som regulerer bruk av makt og tvang ovenfor mennesker med funksjonsnedsettelse (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). Eksperimentelle funksjonelle analyser hvor man systematisk manipulerer betingelser vil kunne regnes som etisk uforsvarlig dersom det medfører at man utsetter personer for makt og tvang (Torve et al., 2023). Det å planlegge eksperimenter hvor det er risiko for å påføre seg selv og andre skade, vil anses som uetisk.

Bertelsen et.al har skrevet om opplæring i ikke-eksperimentelle funksjonelle analyser til personer med ulik utdanning, det beskrives at opplæringen ikke bør gjøres mer kompleks enn nødvendig og at det er viktige med eksempler på FAK beskrivelser (2013). Studien kan tyde på at det er vanskelig å administrere ikke-eksperimentelle analyser, blant annet fordi de skjer i det naturlige miljøet og ikke i kontrollerte omgivelser. Det kan være utfordrende å ta essensen av en kompleks episode med problematferd inn i et FAK/ABC skjema for deretter å analysere og danne hypotese om atferdens funksjon.

Bertelsen har skrevet om opplæring i eksperimentelle funksjonelle analyser til personer med lavere utdanning, Bertelsen konkluderer med studien at det mulig å lære viktige

ferdigheter av EFA på kort tid med lavere utdanning (2009). I begge fagartiklene så anbefales det at bør gjennomføres replikasjoner og om ferdighetene kan generaliseres til klienter. I denne studien ble det gitt opplæring i *Motivation Assessment Scale* (MAS) og foranledning-atferd- konsekvens analyse (FAK). MAS skjemaet består av 16 spørsmål som har som mål å avdekke hypotese om motivasjon og forsterkning av den utfordrende atferd. Det er vanlig at det er personalet til klienten som administrerer spørreskjema. MAS skjemaet er en indirekte analyse, det krever ingen form for observasjon når den skal administreres. Dermed utsetter den ikke klienter for manipulasjoner av betingelser i miljøet de er i (Durand, 1990). En annen form for analyse hvor man ikke manipulerer miljøet er deskriptive/beskrivende funksjonell analyse. Analysen skjer via observasjoner av klientens i vanlige situasjoner hvor det er høyest sannsynlighet for at den aktuelle atferden vil forekomme. Det er vanlig å bruke ABC/FAK foranledning- atferd – konsekvens skjema som hjelpemiddel for å samle observasjonene (Bijou et al., 1968). På lik linje som MAS skjemaet så vil personalet skrive inn det som har blitt observert, slik at selve registreringen vil være svært lite inngripende for klienten. Men det må det må gjøres etiske refleksjoner og vurderinger i forhold til informasjon til klienten selv. Eller til pårørende/verge som skal ivareta rettsikkerheten til klienten dersom den det gjelder ikke evner å forstå hva kartleggingen innebærer og konsekvenser av den. Det må alltid foreligge et informert samtykke før oppstart av former for analyser/kartlegginger.

Romani et al. har sammenlignet indirekte og deskriptive funksjonelle analyser med eksperimentelle funksjonelle analyser i forbindelse med prosedyrer ved analyse av problematferd hos 14 barn. Studien viste at ikke- eksperimentelle funksjonelle analyser med sikkerhet kunne identifisere samme funksjon som i eksperimentelle funksjonelle analyser i 25 % av tilfellene. Videre at ikke-eksperimentelle funksjonelle analyser i 70% av tilfellene kunne identifisere minst en av funksjonene som ble identifisert av EFA (Romani et al., 2023).

«*Behavioral Skills Training (BST) is an effective training package that consists of instructions, modeling, rehearsal, and feedback*»(Ward-Horner & Sturmey, 2012). Ward-Horner & Sturmey har i sin studie sett på effekten av de ulike komponentene i opplæringspakken (BST) når deltakerne i studien skulle gjennomføre EFA med betingelsene oppmerksomhet, lek, og krav. Det var tydelig at tilbakemelding var det mest effektive når deltakerne i studien skulle gjennomføre EFA, muntlig og skriftlig tilbakemelding var mer effektivt sammenlignet med simulerte øvelser og modellering via video (Ward-Horner & Sturmey, 2012).

I Norge er det ulovlig å fremprovosere utfordrende atferd hos personer med funksjonsnedsettelse. «Det er heller ingen garanti for at resultater fra eksperimentelle analyser kan overføres til naturlige situasjoner»(Holden, 2013a, s. 125). Videre skriver Holden at bruk av funksjonelle analyser i hovedsak har blitt brukt ovenfor svært svakt fungerende personer, i tillegg til at det er uetisk så kan det også være uestetisk (2013a). Uestetisk med tanke på utsette bedrefungerende personer for ulike betingelser under EFA, selv om metoden som brukes er godt tilpasset for den det gjelder (Holden, 2013a). Bruk av FAK og MAS kan danne hypotese om hva som er den utfordrende atferdens funksjon. Dette er i tråd med norsk lovverk i forhold til at man skal finne alternative løsninger til bruk av makt og tvang, tiltak skal være basert på forståelse av hva som er årsak til den utfordrende atferden (Helsedirektoratet, 2015).

Nyere forskning viser at deskriptiv/beskrivende funksjonelle analyser kan med nøyaktighet identifisere og forutsi hvilken funksjon som ikke er med på opprettholde målatferden ifølge Contreras et al. (2023). Dette gir nyttig data når det gjelder å sette inn effektive tiltak, da man lettere kan predikere årsak/funksjon når man har data på hva som ikke er med på å opprettholde den aktuelle atferden. Videre skriver Contreras et al. selv om

deskriptive funksjonelle analyser kun hadde lik korrespondanse med EFA i halvparten av de 48 studier som ble analysert, så blir deskriptive funksjonelle analyser brukt av mange atferdsanalytikere. Dette kan tyde på at bruken av deskriptive funksjonelle analyser er under en form for forsterkning (Contreras et al., 2023). Det er sannsynlig at det har vært et positivt utfall av behandlingen basert på deskriptive funksjonelle analyser, da det rapporteres om at atferdsanalytikere gjentar å bruke denne formen for funksjonelle analyser.

Tamayo-Morales et al. (2021) har undersøkt effekten av opplæringen av FAK/*Antecedent-Behavior-Consequence* (ABC) modellen. I studien deltok 130 deltakere som var omsorgsgivere til voksne med forstyrrende atferd, deltakerne fikk opplæring i FAK/ABC modellen. Resultatet viste at forekomsten av den forstyrrende atferden ble redusert og tillegg så man andre positive utfall blant omsorgsgiverne. Reaksjon på den forstyrrende atferden endret seg og omsorgsgiverne beskrev at eget stressnivå ble senket (Tamayo-Morales et al., 2021). Dette støtter hypotesen om at bruken av deskriptive funksjonelle analyser blir opprettholdt av forsterkning, man oppnår forståelse av atferdens funksjon ved å bruke deskriptive funksjonelle analyser. Videre viser denne studien at det mulig å gi opplæring i FAK modellen ovenfor personer uten formell utdanning slik at dette lar seg generalisere til praksis med klienter.

Som nevnt tidligere så utgjør indirekte og deskriptive funksjonelle analyser den største delen av analyser som utføres i Norge og USA. Ofte så brukes disse to analyse formene i en kombinasjon. Indirekte funksjonelle analyser som *Motivation Assessment Scale* (MAS) og *Questions About Behavioral Function* (QABF) har vist seg å være upålitelig med tanke på å avdekke funksjonen(e) til utfordrende atferd hos mennesker med funksjonsnedsettelse. Det anbefales at det innhentes ytterligere data på hva som kan opprettholde atferden for å sikre at man på en mer nøyaktig måte kan avdekke atferds funksjon(er). Men at både MAS og QABF

kan bidra til å utvikle en hypotese om hva som er årsaken eller funksjonen til målatferden (Koritsas & Iacono, 2013).

I litteratur søk ble det ikke funnet fagartikler som omhandler opplæring både av indirekte og beskrivende funksjonelle analyser til personer med ulik utdanning i Norge. Bakgrunnen for denne studien er å undersøke effekten av opplæring til personer med ulik utdanning, da det beskrives at indirekte og deskriptive/beskrivende funksjonelle analyser er de formene for funksjonelle analyser som benyttes mest i Norge (Torve et al., 2023). Formålet med denne studien var å undersøke om opplæring i ikke-eksperimentelle funksjonelle analyser fører økt bruk i praksis med klienter og om kunnskaps nivået øker fra pretest til posttest hos deltakerne i eksperimentgruppen, samtidig at kontrollgruppen kontrollerer for om det andre forstyrrende variabler som vil påvirke resultatet. Ønsker med denne studien å undersøke om det var mulig å demonstrere en årsak og effekt relasjon som utgjør betydelig forskjell på resultatet fra pretest til posttest hos eksperimentgruppen sammenlignet med kontrollgruppen.

Vil opplæring i *motivation assessment scale* (MAS) og FAK analyser til personer med ulik utdanning, føre til økt kunnskap og økt bruk av funksjonelle analyser i praksis med klienter?

Metode

Pretest-posttest-kontrollgruppe design

Kvantitativ metode ble brukt som forskningsdesign, det ble innhentet data i form av tall fra spørreskjema. Dataene ble analysert i statistikk programmet JASP versjon 0.17.1, det ble kjørt en uavhengig t- test i programmet. T-test eller Students t-test en statistisk hypotesetest for å evaluere og trekke konklusjon ut fra data (Christensen et al., 2015).

Nullhypotesen antar at det ikke var noen sammenheng, mens forskningshypotesen antyder at det er en sammenheng. Signifikansnivået ble satt til 0.05, som sier at det var 5 % sannsynlighet for å observere effekt under nullhypotesen dersom den var sann (Field & Field, 2018).

Deltakerens vurdering av eget kunnskapsnivå ble svart ut fra Likert skala i forhold til om de var svært uenig, uenig, hverken eller, enig eller meget enig i påstandene, andre spørsmål i spørreskjemaet ble svart med tall eller ja eller nei. Den uavhengige variabelen var intervensjonen med opplæring i funksjonelle analyser og tiden fra pretest til posttest. Den avhengige variabelen var deltakernes svar på spørreskjemaet på pretest og posttest. I studien ble deltakerne delt inn i en kontrollgruppe som gjennomførte pretest og posttest, og en eksperimentgruppe som gjennomførte pretest, opplæring/intervensjon og posttest. Det ble lagt til kontrollgruppe for å kontrollere for at det ikke var andre forstyrrende variabler som påvirket resultatet (Christensen et al., 2015). I prosjektskissen var planen å rekruttere 40 deltakere til prosjektet, slik at det ble 20 deltakere i eksperimentgruppen og 20 deltakere i kontrollgruppen. På grunn av ulike årsaker så ble det utfordrende å få rekruttert det ønskede antallet med deltakere. Det ble rekruttert deltakere fra fire arbeidssteder som gir tjenester til mennesker med funksjonsnedsettelse etter lov om kommunale helse- og omsorgstjenester. Fra to av arbeidsstedene var det ni og syv deltakere. Fra de to andre arbeidsstedene var det en og tre deltakere. Det ble vurdert å holde arbeidsstedene med ni og syv deltakere samlet, da det var mulighet for at det kunne ha påvirket resultatet dersom deltakerne fra samme arbeidssted var i ulike grupper.

For å få likt antall deltakere i hver gruppe så ble de arbeidsstedene med høyest antall deltakere delt inn i to grupper, for deretter avgjøre via loddtrekning om de kom i eksperiment eller kontrollgruppen. Deretter ble deltakeren som var alene fra sitt arbeidssted plassert i

gruppen med ni deltakere og de tre deltakerne som var igjen ble plassert i gruppen med syv andre deltakere for å matche antall deltakere. Etter denne fordelingen ble eksperimentgruppen bestående av ti deltakere fra to ulike arbeidssteder og kontrollgruppen bestående av ti deltakere fra to ulike arbeidssteder. Deltakerne som ble fordelt til kontrollgruppen, fikk beskjed om at de vil få lik opplæring som eksperimentgruppen med tentativ tid høsten 2023.

Da det kom til opplæringsdagen i januar 2023 så hadde totalt fem deltakere trukket seg fra studien av ulike årsaker. Tre deltakere fra eksperimentgruppen og to deltakere fra kontrollgruppen. Eksperimentgruppen bestod av syv deltakere, fire deltakere hadde helse og sosialfaglig høyskoleutdanning og tre deltakere hadde helse og sosialfag på videregående nivå. Kontrollgruppen bestod av åtte deltakere, fem deltakere med helse og sosialfaglig høyskoleutdanning, en deltaker med helse og sosialfag på videregående nivå, en pleiemedarbeider med ingen formell utdanning og en student på høyskolenivå.

Utbytte for deltakerne

Deltakerne fikk opplæring i indirekte og beskrivende funksjonelle analyser, dette kan føre til at de får økt kompetanse som er relevant for arbeidet med personer som fremviser utfordrende atferd. Dersom deltakerne får økt kompetanse om funksjonelle analyser, så vil det være større sannsynlighet for at tiltakene som iverksettes er mer presise og effektive.

Setting og materiell

Alle deltakere fikk invitasjon på mail om å svare på digitalt spørreskjema opprettet på nettskjema.no. Nettskjema er et verktøy for å innhente data til forskning digitalt, verktøyet er godkjent av REK og Sikt til å lagre opp til sensitive personopplysninger. Totalt var det åtte spørsmål for å undersøke utdanningsnivå, kjennskap til MAS skjema, FAK skjema, vurdering av eget kunnskapsnivå og hvor ofte disse skjemaene ble brukt. Det digitale spørreskjemaet var dynamisk, det vil at det endret seg etter hvilket svar som ble avlagt. Spørsmål i forhold til

hvor godt man kjente til de to ulike funksjonelle analysene og antall ganger de hadde blitt brukt, ble kun synlig for de deltakerne som svarte ja på spørsmålet om de kjente til MAS og FAK. Når deltakeren hadde svart på skjemaet, så kom det opp kvittering med takk for svar og beskjed om at skjemaet vil sendt ut på nytt om to måneder. Når alle deltakerne hadde svart på første spørreskjema så ble deltakerne i eksperimentgruppen invitert til kurs/opplæring i funksjonelle analyser. Opplæringen ble gjennomført på møtelokalet uten noen tilknytning til de ulike arbeidsstedene, møtelokalet hadde en romkapasitet på opptil 20 personer. På opplæringsdagen ble det servert pizza, mineralvann, frukt og kaffe. Det ble brukt *PowerPoint* presentasjon og det ble vist en kort film. Alle deltakerne fikk utlevert kopi av *PowerPoint* presentasjonen, MAS og FAK skjemaer, og alle deltakerne tok med seg materiell som ble delt ut etter endt opplæring.

Prosedyre

På opplæringsdagen ble det satt av tre timer til opplæring inkludert pauser, opplæringen startet med generell informasjon om studien. Totalt ble det brukt 145 minutter i opplæringstid på opplæringsdagen. Det ble dobbelt sjekket for at de syv deltakerne som var til stede hadde svart på digitalt spørreskjema før opplæringen startet. Deltakerne ble informert om viktigheten av at alle svarer spørreskjema nummer 2, som blir sendt ut 2 måneder etter opplæringens dagen. Det ble gitt opplæring i hva hensikten med funksjonelle analyser er og hvorfor man bør bruke dem. Deltakerne ble informert om at det bør utføres funksjonelle analyser før man fatter et eventuelt kap. 9, vedtak etter lov om kommunale helse- og omsorgstjenester ovenfor personer med funksjonsnedsettelse. Videre ble det informert om at det er krav om at kommunalt ansatte forsøker alternative løsninger istedenfor bruk av makt og tvang (Helsedirektoratet, 2015). Og at for å kunne sette inn presise og effektive alternative tiltak så er man avhengig av en forståelse av hva som opprettholder målatferden(e) i miljøet.

Det ble gitt informasjon om hva som er viktig å ta hensyn til før man starter opp med funksjonelle analyser, i forhold til somatisk avklaring, innhente samtykke og at endring av atferden må føre til en vesentlig forskjell for klienten (Cooper et al., 2020). Deltakerne fikk opplæring i hva hensikten med MAS er med tanke på å danne hypotese om hva som kan motivere for den utfordrende atferden. Under opplæringen ble det gjennomgått et ferdig utfylt MAS skjema hvor målatferden var overspising. Det ble gitt opplæring i hvordan skjemaet skal administreres og hvordan man skårer ut og vurderer resultatet. Deltakerne fikk undervisning om hva tydelig og objektiv målatferd er, og at en godt definert målatferd kan registreres på en presis og pålitelig måte. Videre hvordan man kan bruke resultatet fra funksjonelle analyser til å endre betingelser i miljøet, i forhold til at man får en hypotese om hva målatferden ble opprettholdt av. Deretter fikk deltakerne utdelt hvert sitt MAS-skjema, med beskjed om å fylle ut skjema ved å ta utgangspunkt i anonymt eksempel fra egen praksis eller egen målatferd. Det ble gitt muntlig tilbakemeldinger på det som hadde blitt utfylt i skjemaet og det ble gitt hjelp til de som hadde behov for det. Flere av deltakerne hadde spørsmål knyttet til definisjon av målatferd og hvordan man praktisk skulle skåre ut resultatet.

Etter en pause ble det gitt opplæring i deskriptive funksjonell analyse, hensikten med å analysere sammenhengen mellom foranledning- atferd- konsekvens i FAK skjema. Det ble presentert to saker for deltakerne, i første sak var målatferden *banning* og i andre sak var målatferden *klyp i lår* mot personalet. Først ble saken vist i vanlig sort tekst og deltakerne ble bedt om å se etter foranledning-atferd- konsekvens. Deretter ble foranledning-atferd-konsekvens vist med rød tekst i *PowerPoint* presentasjonen. Så ble dette vist i FAK skjema med beskrivelse av foranledning-atferd-konsekvens, og så ble sakene vist i FAK analyse hvor situasjonen og mulig funksjon ble lagt til i skjemaet. I saken med *banning* hvor klienten unnslopp et krav, så ble det analysert at mulig funksjon var negativ forsterkning. Og i saken hvor klienten *kløp personalet i låret* og deretter fikk oppmerksomhet og hjelp, så var mulig

funksjon positiv forsterkning. Det ble vist en kort film publisert på *Youtube* om negativ og positiv forsterkning på 47 sekunder (kedwards85086, 2010). Det ble vist nytt eksempel på ferdig utfylt FAK skjema, hvor dato/tidspunkt, situasjonen (*setting event*), foranledning, atferd, konsekvens, mulig funksjon og personalets signatur var beskrevet med et fiktivt eksempel. Deretter ble deltakerne bedt om fylle ut utdelt FAK skjema med utgangspunkt i et anonymt eksempel fra egen arbeidsplass eller egen målatferd. Det ble gitt veiledning og tilbakemeldinger til deltakerne, flere av deltakerne samarbeidet med å fylle ut FAK skjemaet. Det ble brukt tid på å beskrive hva man kan bruke FAK analysene til, og det ble vist eksempel på tiltak basert på FAK analyse. Avslutningsvis ble det gjort en oppsummering for å gjenta helt sentrale punkter for deltakerne. Se tabellen på neste side for oversikt over temaene som det ble undervist i på opplæringsdagen.

Tabell 1

Oversikt over opplærings økt

Tema	Undervisningsmetode	Tidsbruk
Funksjonelle analyser, begreper og hvorfor man bør bruke dem	Forelesning	15 minutter
Rettsikkerhet ovenfor mennesker med utviklingshemming, det bør utføres funksjonelle analyser før man fatter tvangsvedtak	Forelesning	10 minutter.
Konsekvenser man ser etter, sensorisk, flukt/unnvikelse, oppmerksomhet og materielle	Forelesning	10 minutter
Før man starter opp med funksjonelle analyser	Forelesning	5 minutter
<i>Motivation assessment scale</i> (MAS skjema)	Forelesning og praktisk øvelse	45 minutter

Foranledning- atferd-konsekvens registrering (FAK skjema)	Forelesning, to caser, film og praktisk øvelse	60 minutter
Negativ og positiv forsterkning		
Eksempler på ferdig utfylt FAK beskrivelse og FAK analyse		

Totalt	145 minutter
--------	--------------

Merknad. Beskrivelse av hovedtemaene i opplæringsøkten som ble gitt til deltakerne som var i eksperimentgruppen.

Resultat

Pretest, *motivation assessment scale* (MAS) og deskriptive funksjonelle analyser (FAK)

Fem av syv deltakere i eksperimentgruppen svarte nei på spørsmålet om de kjente til MAS skjema på pretesten. De to deltakerne som kjente til MAS skjema, svarte hverken eller til påstanden om de kjente til MAS skjema godt. På spørsmålet om de hadde brukt MAS skjema en eller flere ganger de to siste månedene svarte begge deltakerne nei, det var ingen av deltakerne som hadde brukt MAS skjema. Fire av syv deltakerne i eksperimentgruppen svarte nei på spørsmålet om de kjente til FAK analyser. To deltakere vurderte at de var enig i påstanden og en deltaker var svært enig i påstanden «jeg kjenner FAK analyser godt». Videre viste resultatet at deltakerne i eksperimentgruppen gjennomsnittlig hadde brukt FAK analyser/skjema 0.85 ganger i løpet av en måned.

Fem av åtte deltakere i kontrollgruppen svarte nei på spørsmål om de kjente til MAS skjema på pretest. To deltakere svarte hverken eller og en svarte uenig til påstanden om de kjente til MAS skjema godt. På spørsmål om de hadde brukt MAS skjema en eller flere ganger de to siste månedene svarte alle tre deltakerne nei. Fire av de åtte deltakerne i kontrollgruppen svarte nei på spørsmålet om de kjente til FAK analyser. Av de fire deltakerne som hadde kjennskap til FAK, så vurderte to deltakere at de var enig og to deltakere vurderte

at de var svært enig i påstanden om at «jeg kjenner FAK analyser godt». Videre viste resultatet at deltakerne i kontrollgruppen gjennomsnittlig hadde brukt FAK analyser/skjema 2 ganger i løpet av en måned. Det var en deltaker som svarte at hen hadde brukt 10 FAK skjemaer den siste måneden på pretest.

Før intervensjonen var det ikke forskjell mellom gruppene i forhold til kunnskap om MAS ($t(13) = 0,192, p = 0,851$) eller kunnskap til FAK ($t(13) = 0,258, p = 0,827$). Gruppene hadde og lik erfaring med bruk av MAS ($t(13) = 0,342, p = 0,738$) og FAK ($t(13) = 0,770, p = 0,455$). Se tabell 2 som beskrev t-verdi som var statistisk måling for å evaluere om det var signifikant forskjell mellom gjennomsnittet til de to gruppene, df som stod for «*degrees of freedom*» eller frihetsgrader på norsk. Videre viser også tabellen P verdiene som kan beskrives som signifikansverdien. Resultat fra pretest viser at ingen av p verdiene var lavere enn signifikans nivået på 0,05 (Field & Field, 2018).

Tabell 2

Pretest, Independent Samples T-Test

	t	df	p
Vurdering eget kunnskapsnivå til MAS skjema	-0.192	13	0.851
Antall MAS skjemaer siste 2 månedene	-0.342	13	0.738
Kjennskap til FAK skjema	0.258	13	0.800
Vurdering av eget kunnskapsnivå til FAK skjema	-0.223	13	0.827
Antall FAK skjemaer siste måneden	-0.770	13	0.455

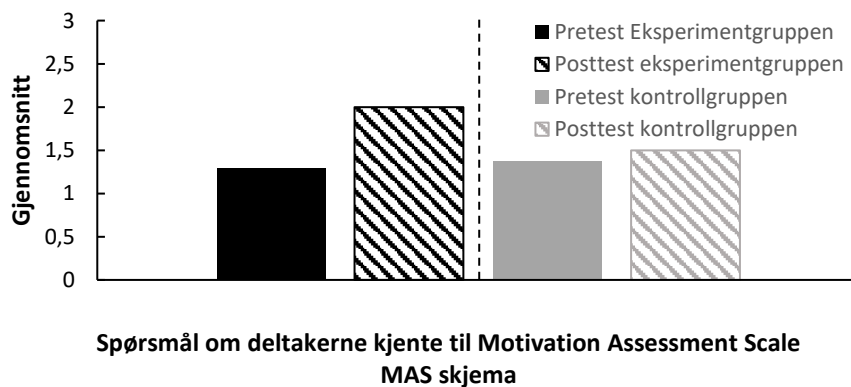
Merknad. Student's t-test.

Posttest, motivation assessment scale (MAS) og deskriptive funksjonelle analyser (FAK)

På posttest svarte alle syv deltakerne i eksperimentgruppen at de kjente til MAS skjema, fra pretest til posttest var det fem flere deltakere som svarte at de kjente til skjemaet. Deltakerne i kontrollgruppen svarte fire av åtte deltakere at de kjente til MAS skjema på posttest, det var en økning på en deltakere til som kjente til skjemaet

Figur 1

Pretest-Posttest, kjennskap til MAS skjema

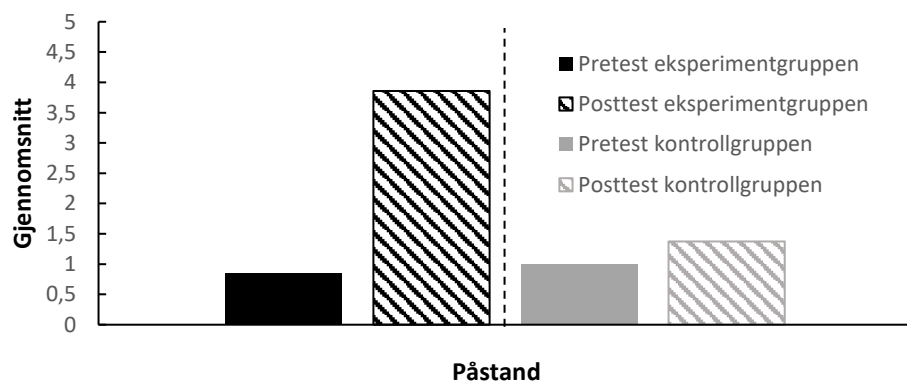


Merknad. Figuren viser deltakerens vurdering om de kjenner til MAS skjema eller ikke. Denne figuren viser om deltakerne svarte ja eller nei spørsmålet, for å vise endringen tydeligere ble ja svar lagt inn som verdi 2 og nei svar lagt inn som verdi 1 i denne figuren.

Under posttest svarte deltakerne i eksperimentgruppen i gjennomsnitt 3,85 på Likert skalaen når de vurderte eget kunnskapsnivå om MAS skjema. Dette var en betydelig økning sammenlignet med et gjennomsnitt svar 0,85 som var på pretest. Deltakerne i kontrollgruppen hadde et gjennomsnitt på 1,37 på posttest sammenlignet med 1 når de vurderte eget kunnskapsnivå om MAS skjema. Denne forskjellen var betydelig mindre sammenlignet med eksperimentgruppen. Se figur nummer 2.

Figur 2

Posttest, vurdering av eget kunnskapsnivå om MAS skjema



Merknad. Figuren viser deltakernes vurdering av påstanden «jeg kjenner MAS skjema godt» på en skala fra 1-5, hvor 1 er svært uenig og 5 er meget enig.

Det var tre av deltakere i eksperimentgruppen som svarte at de hadde brukt MAS skjema en eller to ganger i løpet av den siste måneden under posttest, under pretest var det ingen av deltakere som svarte ja på dette spørsmålet. På posttest svarte alle deltakere ja på spørsmålet om kjennskap til MAS, dette gjorde at tallverdiene til alle deltakerne på posttest enten ble ja som var lik tall verdi 2 eller nei som var tall verdi 1. I kontrollgruppen var det fire deltakere som svarte at de kjente til MAS skjema under

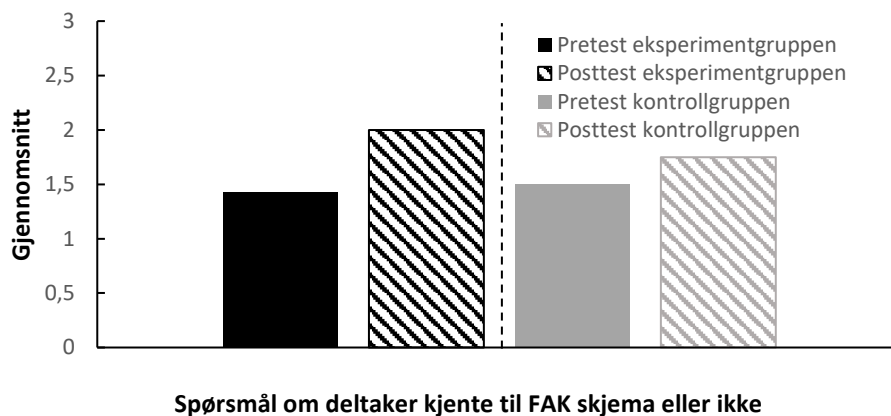
posttest, det var ingen av deltakerne som hadde brukt skjemaet en eller to ganger de siste to månedene.

Under posttest svarte alle syv deltakerne i eksperimentgruppen av de kjente til FAK skjema, det var fire flere deltakere enn fra pretesten. I kontrollgruppen svarte seks av åtte deltakere at de kjente til FAK skjema, det var to flere deltakere enn under pretest.

Eksperimentgruppen vurderte sin kunnskap om MAS til å være bedre enn det kontrollgruppen gjorde ($t(13) = 3,627, p .003$). P verdien var lavere enn signifikansnivå satt til 0.05, det var bevis for å avvise nullhypotesen og konkludere med at resultatene var statistisk signifikante. Indikasjon på noe mer bruk av MAS, men det var ikke statistisk signifikant ($t(13)1.277, p = .224$).

Figur 4

Pretest-posttest, kjennskap til FAK skjema

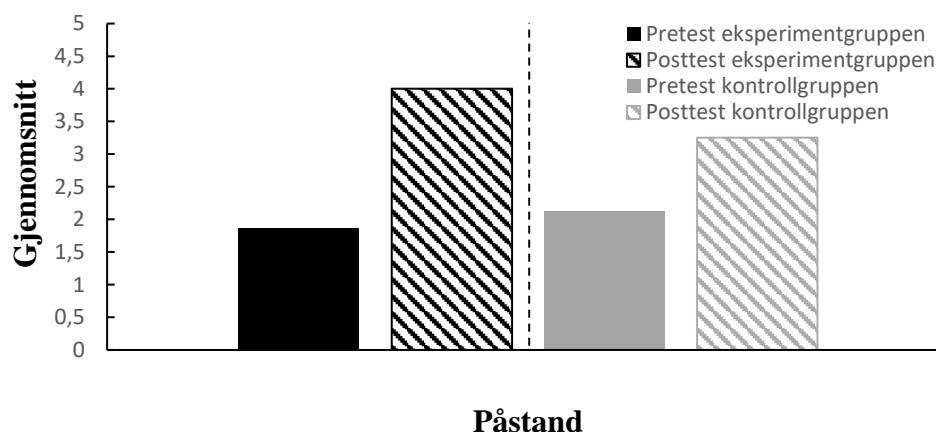


Merknad. Figuren viser om deltakerne har kjennskap til FAK eller ikke. Denne figuren viser om deltakerne svarte ja eller nei på spørsmålet, for å vise endringen tydeligere ble ja svar lagt inn som verdi 2 og nei svar lagt inn som verdi 1 i denne figuren.

Eksperimentgruppen vurderte eget kunnskapsnivå til 4 i gjennomsnitt på Likert skalen på posttest, det vil si at gjennomsnittet i gruppen var enig i påstanden om at de kjente FAK skjema godt. Resultatet viser en økning fra 1,85 (uenig) under pretest til 4 (enig) under posttest. Kontrollgruppen vurderte eget kunnskapsnivå til 3,25 i gjennomsnitt på Likert skalen under posttest, de vil si at gjennomsnittet av deltakerne var hverken eller enig i påstanden om de kjente til FAK skjema godt. Resultatet viser en liten økning fra 2,12 (uenig) til 3,25 (hverken eller) under posttest. Se figur 5.

Figur 5

Pretest-posttest, vurdering av eget kunnskapsnivå om FAK



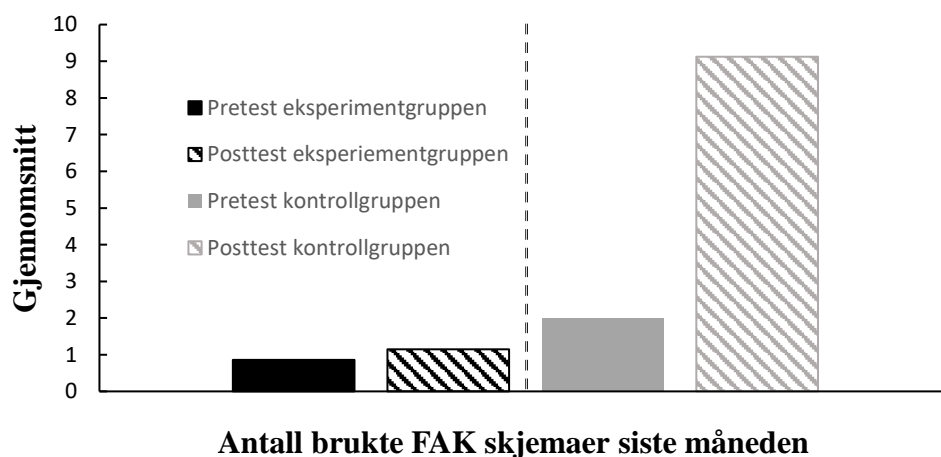
Merknad. Figuren viser deltakerens stilling til påstanden «jeg kjenner FAK skjema godt» på en skala fra 1-5, hvor 1 er svært uenig og 5 er meget enig.

Deltakerne i eksperimentgruppen brukte FAK skjemaer 1,14 ganger i gjennomsnitt i løpet av en måned på posttest, det var totalt 4 av 7 deltakere som svarte at de hadde brukt skjemaet. Fra pretest til posttest så var det en økning fra 2 til 4 deltakere som brukte FAK skjema, det var en liten økning fra 0,85 til 1,14 skjemaer i gjennomsnitt

i løpet av en måned. I kontrollgruppen brukte deltakerne i gjennomsnitt FAK skjemaer 9,12 ganger i løpet av en måned under posttest. Fra pretest til posttest så var det en økning fra seks til åtte deltakere som brukte FAK skjema, og det var en stor økning fra 2 til 9,12 brukte skjemaer i løpet av en måned. Under posttest var det stor variasjon blant deltakerne i kontrollgruppen, blant de seks deltakerne som kjente til FAK så rapporterte de at de hadde brukt skjemaet 2,1,30,10,20 og 10 ganger den siste måneden. Det var mindre variasjon imellom deltakerne i eksperimentgruppen. Hos deltakerne i eksperimentgruppen var fordelingen av antall FAK skjemaer som hadde blitt brukt 4,0,1,0,1,2 og 0 ganger den siste måneden. Standardavviket (SD) var 10.9 hos kontrollgruppen og 1.4 hos eksperimentgruppen, det vil si at spredningen av verdiene hos kontrollgruppen var betydelig lengre vekk fra gjennomsnittet enn hos eksperimentgruppen (Christensen et al., 2015).

Figur 6

Pretest - posttest, antall brukte FAK skjemaer



Merknad. Figuren viser en betydelig økning av bruk av FAK skjemaer i kontrollgruppen sammenlignet med eksperimentgruppen fra pretest til posttest.

Eksperimentgruppen og kontrollgruppen var ganske like i forhold til vurdering av eget kunnskapsnivå underpost posttest ($t(13) = 0.877, p=.39$). Kontrollgruppen brukte flere FAK skjemaer enn eksperimentgruppen under posttest, men det var ikke statistisk signifikante resultater ($t(13) = -1.905, p=.079$).

Tabell 2

Posttest, Independent Samples T-Test

	t	df	p	
Kjennskap til MAS skjema	NaN ^a			
Vurdering av eget kunnskapsnivå til MAS skjema	3.627	13	0.003	***
Antall MAS skjemaer de siste 2 månedene	1.277	13	0.224	
Kjennskap til FAK skjema	NaN ^c			
Vurdering av eget kunnskapsnivå til FAK skjema	0.877	13	0.396	
Antall FAK skjemaer den siste måneden	-1.905	13	0.079	

Merknad. Student's t-test. NaN^a= not a number, NaN^c=not a number categorical

*** $p < .001$.

Tabell 3

Beskrivende statistikk av gruppene under posttest

	Group	N	Mean	SD	SE	Coefficient of variation
Kjennskap til MAS skjema	1	7	1.000	0.000	0.000	0.000
	2	8	1.500	0.535	0.189	0.356
Vurdering av kunnskapsnivå MAS	1	7	3.857	1.069	0.404	0.277
	2	8	1.375	1.506	0.532	1.095
Antall MAS skjemaer siste 2 månedene	1	7	1.571	0.535	0.202	0.340
	2	8	1.000	1.069	0.378	1.069
Kjennskap til FAK skjema	1	7	1.000	0.000	0.000	0.000
	2	8	1.250	0.463	0.164	0.370
Vurdering av kunnskapsnivå FAK	1	7	4.000	0.816	0.309	0.204
	2	8	3.250	2.121	0.750	0.653

Beskrivende statistikk av gruppene under posttest

	<i>Group</i>	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	<i>Coefficient of variation</i>
Antall brukte FAK skjemaer siste 2 månedene	1	7	1.143	1.464	0.553	1.281
	2	8	9.125	10.947	3.870	1.200

Diskusjon

Formålet med studien var å undersøke om opplæring i *Motivation Assessment Scale* (MAS) og deskriptiv funksjonelle analyser (FAK analyser) til personer med ulik utdanning, førte til økt kunnskap og økt bruk av funksjonelle analyser i praksis. Designet var gruppedesign med pretest- intervensjon- posttest og kontrollgruppe. Det ble rekruttert deltakere fra arbeidssteder som gav tjenester hjemlet i helse- og omsorgstjenesteloven til personer med funksjonsnedsettelse. To av arbeidstedene hadde et høyere antall rekrutterte deltakere, disse deltakerne ble holdt samlet etter arbeidssted og deretter ble det valgt via loddtrekning hvem som kom i eksperimentgruppen og kontrollgruppen. Deretter ble deltakere fra de to andre arbeidstedene fordelt til de ulike gruppene for å matche likt antall i hver gruppe. Totalt var det 15 deltakere i studien, N= 7 i eksperimentgruppen og N= 8 i kontrollgruppen. Eksperimentgruppen mottok opplæring i MAS og FAK analyse, totalt ble det gitt opplæring 145 minutter.

Det ble benyttet digitalt spørreskjema som metode for å innhente data, skjemaet ble laget på nettskjema.no. Det ble valgt digitalt spørreskjema da det ble vurdert at det var lett tilgjengelig for deltakerne og dataene blir lagret på en sikker og trygg måte. Videre var det enkelt å lagre dataene i kodebok på nettskjema.no som gjorde det lettere å bruke dem i statistikkprogrammet JASP. Det ble lagt inn at deltakerne automatisk fikk spørreskjemaet

tilsendt på nytt 2 måneder etter at de hadde svart på første skjema. Spørsmålene som ble stilt på pretest var helt like de spørsmålene som ble stilt på posttest.

På pretest var begge gruppene like, det var ikke forskjell på hvordan de vurderte om de kjente til MAS og FAK. Videre var det ingen forskjell på gruppene i forhold til hvordan de vurderte kunnskapsnivå og hvor ofte de brukte skjemaene.

Under posttest så vurderte deltakerne i eksperimentgruppen at de var enig i påstanden om at de kjente til MAS godt, kontrollgruppen vurderte at de var svært uenig i denne påstanden. Alle deltakerne i eksperimentgruppen svarte ja på spørsmålet om at de hadde brukt MAS skjema en eller flere ganger i løpet av de siste to månedene. Det var ingen av deltakerne i kontrollgruppen som svarte at de hadde brukt skjemaet. Deltakerne i eksperimentgruppen vurderte at de hadde et høyere kunnskapsnivå enn kontrollgruppen og det var indikasjon på at de også brukte MAS skjemaer hyppigere. Bruker ordet indikasjon da spørsmålet som ble stilt til deltakerne var om de hadde brukt MAS skjema en eller flere ganger i løpet av de siste to månedene. Dette var et ja eller nei spørsmål og gav ikke en tallverdi som kunne beskrive antall brukte MAS skjemaer.

Under posttest svarte alle deltakerne i eksperimentgruppen at de kjente til FAK skjemaer, i kontrollgruppen var det to deltakere som ikke kjente til FAK. Gjennomsnittssvaret under posttest var at deltakerne i eksperimentgruppen var enig i at de kjente til FAK skjemaer godt. Gjennomsnittsvaret til deltakerne i kontrollgruppen var hverken eller enig i denne påstanden. Fra pretest til posttest så endret deltakerne i eksperimentgruppen sin vurdering fra uenig til enig i påstanden om god kunnskap om FAK. Kontrollgruppen svarte at de var uenig under pretest og hverken eller enig under posttest. Men på tross av at deltakerne i eksperimentgruppen vurderte sitt kunnskapsnivå som høyere enn kontrollgruppen, så brukte deltakerne i kontrollgruppen betydelig flere FAK analyser enn eksperimentgruppen under

posttest. Fire av deltakerne i kontrollgruppen svarte at de brukte FAK analyser 30,10, 20 og 10 ganger i løpet av den siste måneden. Disse tallene var høye og skilte seg ut, gruppen var liten på bare åtte deltakere så de høye tallene påvirket gjennomsnittet betydelig. De andre deltakerne i kontrollgruppen svarte at de hadde brukt FAK analyse mellom 2 og 1 gang den siste måneden, og videre var det to deltakere som ikke hadde brukt FAK skjemaet i det hele tatt.

I eksperimentgruppen var det kun en liten økning av bruk av FAK skjemaer sammenlignet med kontrollgruppen, og videre var antall brukte FAK skjemaer mer jevnt fordelt. Tre av deltakerne hadde ikke brukt FAK skjemaene og de fire andre deltakerne hadde brukt skjemaet 4,1,1 og 2 ganger den siste måneden. Gjennomsnittet på 1.14 i eksperimentgruppen var betydelig lavere enn gjennomsnittet i kontrollgruppen som var på 9.12 brukte skjemaer. I eksperimentgruppen var det en deltaker som under pretest svarte at hen hadde brukt 5 FAK skjemaer den siste måneden, under posttest var svaret til samme person 4 brukte FAK skjemaer. Sammenlignet med kontrollgruppen så brukte eksperimentgruppen betydelig færre FAK analyser, resultatet fra pretest til posttest var 0,85 til 1.14 skjemaer.

Det kan være mange årsaker til at kontrollgruppen brukte betydelig flere FAK skjemaer enn eksperimentgruppen. Hva deltakerne i kontrollgruppen erfarte i tiden fra pretest til posttest er ikke kjent, videre var det ingen spørsmål som ble stilt til deltakerne i forhold til hvor aktuelt det var for å deltakerne å administrere FAK analyser. Det kan være at deltakerne i kontrollgruppen har gitt bistand til personer som har betydelig høyere grad av atferdsvansker enn hos eksperimentgruppen. Deltakerne i kontrollgruppen kan ha mottatt opplæring av andre, da det beskrives en liten økning av vurdering av eget kunnskapsnivå om FAK analyser. Deltakerne i kontrollgruppen kan ha fått veiledningen fra for eksempel habiliteringstjensten,

og at det i den sammenheng ble satt inn tiltak om å bruke FAK analyser i den perioden hvor studien pågikk.

Eksperimentgruppen vurderte sitt kunnskapsnivå som høyere enn kontrollgruppen når det gjaldt både MAS og FAK, men det var ikke sammenheng med økt kunnskap og økt bruk funksjonelle analyser hos eksperimentgruppen. En mulig forklaring på forskjellen mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen kan være Dunning- Kruger effekten, det kan være at deltakerne i kontrollgruppen overvurderte sine egne evner og utførte flere FAK analyser på tross av manglende kunnskap. På den andre siden kan det være at eksperimentgruppen har fått økt kunnskap og vurderte sitt eget ferdighetsnivå på en mer objektiv og riktig måte (Kruger & Dunning, 1999). Resultatene fra eksperimentgruppen sammenfaller med resultatet fra Bertelsen sin studie, hvor det ble beskrevet at det er indikasjon på at det er mulig å lære opp personer raskt (Bertelsen et al., 2013). I studien trekkes det fram at det kan være utfordrende å sette komplekse situasjoner inn i FAK skjema, for deretter å analysere og danne hypotese om hva atferden blir opprettholdt av. På bakgrunn av Bertelsen et al. sin studie ble opplæring gjort på praktisk og forenklet måte slik at det var lettere å lære for deltakerne.

Trusler og anbefalinger for videre forskning

I studien var det trusler knyttet til validitet, hvor nøyaktige og riktige slutningene var på bakgrunn av det lave antallet med deltakere. Planen var å få rekruttert et betydelig høyere antall med deltakere. Hvorvidt konklusjonen om at eksperimentgruppen viste betydeligere høyere grad av kunnskap om MAS skjema på posttest faktisk var signifikant, eller om det var på grunn av tilfeldighet kan det stilles spørsmål ved (Christensen et al., 2015). På grunn av det lave antallet med deltakere, så fikk det stor betydning for resultatet at noen av deltakere i kontrollgruppen brukte høye antall av FAK skjemaer. Det kan være en trussel for validiteten, da det kan være at det viste en forskjell som egentlig ikke var så stor. For å redusere denne

typen trussel så bør fremtidige studier ha et betydelig høyere antall med deltakere, erfarte i studien at det var svært tidkrevende å rekruttere deltakere. Anbefaler fremtidige masterstudenter som planlegger gruppedesign å starte så tidlig som mulig med å rekruttere deltakere. Videre vil det med stor sannsynlighet være flere deltakere som vil falle fra underveis, dette må man også ta høyde for.

En annen trussel i forhold til validitet er hvordan deltakere ble påvirket av å være deltakere i en studie med pretest og posttest. Det kan være at deltakerne i begge gruppene overvurderte eget kunnskapsnivå og bruk av de ulike funksjonelle analysene for å fremstille seg selv på en mer positiv måte (Christensen et al., 2015). Studien var også avhengig av kvaliteten på opplæringen som ble gitt til deltakerne i eksperimentgruppen. Det ble ikke gjennomført en evaluering av opplæringen og en annen mulig svakhet ved studien var at det kun var en opplæringsøkt. På en annen side så ble opplæringsmaterialet sendt til veileder for vurdering før opplæringsdagen, og det ble gjort kvalitetsforbedringer på bakgrunn av innspill og råd fra veileder.

I denne studien ble deltakernes vurdering av eget kunnskapsnivå og samtidig antall brukte MAS og FAK skjemaer målt via et spørreskjema på to tidspunkter. Videre studier bør legge til at deltakerne også gjennomfører kunnskapstest under pretest og posttest, slik at man kan teste kunnskapsnivået og ikke bare deres verbale vurdering på to spørreskjemaer. I forhold til reliabilitet så var det stor forskjell på stabiliteten blant skårene hos eksperimentgruppen og kontrollgruppen under posttest. Hos eksperimentgruppen så beskrev deltakerne at de hadde brukt 0 til 4 FAK skjemaer, antallet var stabilt lavt. Hos kontrollgruppen så var det en betydelig større variasjon fra 0 til 30 brukte FAK skjemaer under posttest, antall brukte FAK skjemaer var ikke stabilt høyt. Den store variasjonen innenfor antall brukte skjemaer førte til at gjennomsnittet ble betydelig høyere under posttest

hos kontrollgruppen. Fremtidige studier bør bestrebe ett betydelig høyere antall med deltakere for å undersøke om opplæring i MAS og FAK analyser fører til generalisering i praksis med klienter.

Konklusjon

Mitt forskningsspørsmål var om opplæring i *Motivation Assessment scale* (MAS) og FAK analyser til personer med ulik utdanning, vil føre til økt kunnskap og økt bruk av funksjonelle analyser i praksis med klienter. Min studie viste at deltakerne i eksperimentgruppen beskrev at de hadde høyere kunnskap om MAS på posttest, sammenlignet med kontrollgruppen så var forskjellen statistisk signifikant. Forskjellen mellom gjennomsnittet på de ulike gruppene var betydelig, det vurderes at det ikke var tilfeldig. Det var stor sannsynlighet for at intervensjon med opplæring i *Motivation Assessment Scale* MAS (uavhengig variabel) som har ført til endring hos deltakernes vurdering av eget kunnskapsnivå (avhengig variabel).

Forskjellen mellom deltakerens vurdering av kunnskapsnivå om FAK analyser var ikke stor nok til å kunne si at den var signifikant under posttest. Når det gjelder vurderingen av økt bruk MAS skjemaer, så var det indikasjon på at eksperimentgruppen hadde brukt flere MAS skjemaer enn kontrollgruppen. Eksperimentgruppen hadde kun en liten økning av brukt FAK analyser på posttest sammenlignet med kontrollgruppen. Noen av deltakere i kontrollgruppen brukte et høyt antall med FAK analyser, dette påvirket gjennomsnittet betydelig.

I denne studien ble det valgt et pretest-posttest-kontrollgruppedesign for å sikre et sterkt forskningsdesign for å svare på forskningsspørsmålet. Konklusjonen var at deltakerne i eksperimentgruppen vurderte at de hadde økt/bedre kunnskap om MAS analyser og indikasjon på mer bruk i praksis, sammenlignet med kontrollgruppen under posttest. Videre

viste deltakerne også noe bedre kunnskap om FAK analyser, men økningen var ikke stor nok til at det var signifikant forskjell sammenlignet med kontrollgruppen. Det var kun en svært liten økning av bruk av FAK analyser i praksis sammenlignet med kontrollgruppen. Studien kunne ikke demonstrere en tydelig sammenheng mellom økt kunnskap om FAK analyser og økt bruk av FAK analyser i praksis. Men den økte kunnskapen om Motivation Assessment Scale MAS hos deltakerne i eksperimentgruppen var statistisk signifikant som indikerer at det var effekt av studien, og at dette ikke skyldtes tilfeldigheter.

Referanser

- (BACB), B. A. C. B. *Professional and ethical compliance code for behavior analysts (ethical guidelines)*. 2014. <https://www.bacb.com/>
- (WHO), W. H. O. (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders*. World Health Organization.
- Arntzen, E. (2014). Funksjonelle analyser: Status, utfordringer og veien videre. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, 41, 59-73.
- Bertelsen, K. A. T. (2009). Opplæring av personer med lav formell kompetanse i gjennomføring av eksperimentelle funksjonelle analyser av selvskading. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse (trykt utg.)*, (36).
- Bertelsen, K. A. T., Halvorsen, L. R., Løkke, J. A., Solvang, M. & Løkke, G. E. H. (2013). Opplæring i ikke-eksperimentelle funksjonelle analyser eller FAK-analyser. *Training in non-experimental functional assessment or ABC-assesment*.
- Bijou, S. W., Peterson, R. F. & Ault, M. H. (1968). A METHOD TO INTEGRATE DESCRIPTIVE AND EXPERIMENTAL FIELD STUDIES AT THE LEVEL OF DATA AND EMPIRICAL CONCEPTS. *Journal of applied behavior analysis*, 1(2), 175-191. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-175>
- Christensen, L. B., Johnson, B. & Turner, L. A. (2015). *Research methods, design, and analysis* (Twelfth edition.; Global edition. utg.). Pearson Education Limited.
- Contreras, B. P., Tate, S. A., Morris, S. L. & Kahng, S. (2023). A systematic review of the correspondence between descriptive assessment and functional analysis. *Journal of applied behavior analysis*, 56(1), 146-165. <https://doi.org/10.1002/jaba.958>
- Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis* (3. utg.). Pearson Education.

- Dixon, M. R., Benedict, H. & Larson, T. (2001). FUNCTIONAL ANALYSIS AND TREATMENT OF INAPPROPRIATE VERBAL BEHAVIOR. *Journal of applied behavior analysis*, 34(3), 361-363. <https://doi.org/10.1901/jaba.2001.34-361>
- Durand, V. M. (1990). Severe behavior problems: A functional communication training approach. I. The Guilford Press.
- Field, A. & Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th edition. utg.). SAGE.
- Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m.* (LOV-2011-06-24-30). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30?q=helse%20og%20omsorgstjenesteloven>
- Helse og omsorgstjenesteloven. (2011). *Lov om kommunale helse og omsorgstjenester* (LOV-2011-06-24-30). Lovdata.
- Helsedirektoratet. (2015). *Rettsikkerhet ved bruk av tvang og makt overfor enkelte personer med psykisk utviklingshemming* (lov av 24. juni 2011 nr. 30 om kommunale helse- og omsorgstjenester kapitell 9). <https://www.helsedirektoratet.no/rundskriv/rettssikkerhet-ved-bruk-av-tvang-og-makt-overfor-enkelte-personer-med-psykisk-utviklingshemming>
- Helsedirektoratet. (2021). *Gode helse- og omsorgstjenester til personer med utviklingshemming*. Helsedirektoratet. <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/gode-helse-og-omsorgstjenester-til-personer-med-utviklingshemming>
- Holden, B. (2013a). Funksjonelle analyser av problematferd. En introduksjon. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, (40), 121-132.
- Holden, B. (2013b). *Miljøbehandling : en atferdsanalytisk tilnærming*. Gyldendal akademisk.

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E. & Richman, G. S. (1982). Toward a functional analysis of self-injury. *Analysis and intervention in developmental disabilities*, 2(1), 3-20. [https://doi.org/10.1016/0270-4684\(82\)90003-9](https://doi.org/10.1016/0270-4684(82)90003-9)

kedwards85086. (2010). *Positive and Negative Reinforcement* Youtube.

https://www.youtube.com/results?search_query=https%3A%2F%2Fyoutu.be%2FOxdtMVww2q0

Koritsas, S. & Iacono, T. (2013). Psychometric comparison of the Motivation Assessment Scale (MAS) and the Questions About Behavioral Function (QABF). *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(8), 747-757. <https://doi.org/10.1111/jir.12022>

Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and Unaware of It: How Difficulties in Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-Assessments. *Journal of personality and social psychology*, 77(6), 1121-1134. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1121>

likestillingsdepartementet, K.-o. (2022). FN-konvensjonen om rett til menneske med nedsett funksjonsevne (CRPD). Hentet 31.05.23, fra

<https://www.regjeringen.no/no/tema/likestilling-og-mangfold/likestilling-og-inkludering/konvensjoner/fn-konvensjonen-om-rettar-til-menneske-med-nedsett-funksjonsevne-crpd/id2426271/>

Romani, P. W., Luehring, M. C., Hays, T. M. & Boorse, A. L. (2023). Comparisons of functional behavior assessment procedures to the functional analysis of problem behavior. *Behavior analysis (Washington, D.C.)*, 23(1), 36-48.

<https://doi.org/10.1037/bar0000258>

Tamayo-Morales, O., Patino-Alonso, M. C., Losada, A., Mora-Simón, S., Unzueta-Arce, J., González-Sánchez, S., Gómez-Marcos, M. A., García-Ortiz, L. & Rodríguez-Sánchez, E. (2021). Behavioural intervention to reduce disruptive behaviours in adult day care

centres users: A randomized clinical trial (PROCENDIAS study). *Journal of Advanced Nursing*, 77(2), 987-998. <https://doi.org/10.1111/jan.14618>

Torve, B. A., Larsen, R., Kjærstad, I., Hansen, M. & Eng, C. F. (2023). En spørreundersøkelse om klinikerens bruk av funksjonelle analyser før behandling av utfordrende atferd. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse*, (50), 1-16.
<https://nta.atferd.no/journalissue.aspx?IdDocument=1055>

Ward-Horner, J. & Sturmey, P. (2012). COMPONENT ANALYSIS OF BEHAVIOR SKILLS TRAINING IN FUNCTIONAL ANALYSIS: Component analysis. *Behavioral interventions*, 27(2), 75-92. <https://doi.org/10.1002/bin.1339>

Wiskirchen, R. R., Deochand, N. & Peterson, S. M. (2017). Functional Analysis: A Need for Clinical Decision Support Tools to Weigh Risks and Benefits. *Behavior analysis (Washington, D.C.)*, 17(4), 325-333. <https://doi.org/10.1037/bar0000088>

Etisk refleksjonsnotat

I denne oppgaven har det blitt tatt flere etiske hensyn knyttet til behandling av personopplysninger. I prosjektet har det blitt behandlet personopplysninger i form av e-postadresser. Før arbeidet med masterprosjektet startet opp ble det søkt SIKT/NSD for vurdering og det ble gjennomført ROS analyse. Prosjektet ble vurdert av SIKT/NSD med referanse nummer 400667 og ROS analyse referanse nummer 23/03596-1 ble godkjent av veileder. Samtykkeskjemaer ble sendt inn til OsloMet ved veileder Vandbakk for arkivering. Det ble laget en kode/ koblingsnøkkel for hver deltaker, slik at personinformasjon ikke ble sammenstilt med svarene fra spørreskjemaet. Koblingsnøkler for deltakerne ble lagret på et annet sted enn selve resultatene, filen ble deretter kryptert. Dataene i prosjektet ble lagret på nettskjema.no som kun student og veileder hadde tilgang på.

I forbindelse med utarbeidelse av spørsmålene til deltakerne i prosjektet, så ble det av etiske hensyn valgt å la spørsmål om kjønn utebli. Hvilket kjønn deltakerne har ble vurdert til å ikke være relevant for prosjektet. Tre av deltakerne i eksperimentgruppen hadde ikke anledning til å delta på den oppsatte opplæringsdagen. De fikk tilbud om opplæring på et annet tidspunkt (flere datoer). Samtidig ble de informert igjen om muligheten til å kunne trekke samtykket uten at det ville få noen negative konsekvenser for dem. De valgte til slutt å trekke seg fra prosjektet. To av deltakerne i kontrollgruppen svarte ikke på første spørreskjemaet som ble sendt ut og responderte heller ikke på påminnelser om å svare. Det ble vurdert som tegn på at deltakerne hadde trukket sitt samtykke og dermed ble de fjernet som deltakere fra prosjektet.

Kartlegging av utfordrende atferd hos mennesker med funksjonedsettelse kopi

Obligatoriske felter er merket med stjerne

Hva er din yrkestittel?

E-postadresse

Kjenner du til motivation assessment scale (MAS skjema)?

Ja

Nei

Jeg kjenner motivation assessment scale (MAS skjema) godt?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Kjenner du til motivation assessment scale (MAS skjema)?»

Ta stilling til denne påstanden.

Svært uenig

Uenig

Hverken eller

Enig

Meget enig

Har du brukt MAS skjema en eller flere ganger i løpet av de siste to månedene?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Kjenner du til motivation assessment scale (MAS skjema)?»

Ja

Nei

Kjenner du til foranledning-atferd-konsekvens registrering (FAK/ABC skjema)?

Ja

Nei

Jeg kjenner foranledning-atferd- konsekvens registrering (FAK skjema) godt?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Kjenner du til foranledning-atferd-konsekvens registrering (FAK/ABC skjema)?»

Ta stilling til denne påstanden.

Svært uenig

Uenig

Hverken eller

Enig

Meget enig

Hvor mange ganger bruker du foranledning-atferd-konsekvens registrering (FAK skjema) i løpet av en måned?

Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Kjenner du til foranledning-atferd-konsekvens registrering (FAK/ABC skjema)?»