team:olivia

Opplæring i grunnleggende begreper og deskriptive funksjonelle analyser med Google Classroom

Kristin Arildset, Mari Degvold, Christian Evensen | Team Olivia Bohab
NAFO 2021

team:olivia

Bakgrunn

- Gode helse- og omsorgstjenester krever kompetanse, presisjon og målrettet arbeid, og atferdsanalyse er et av verktøyene våre
- Tiltak og prosedyrer rundt en tjenestemottaker kan være basert på atferdsanalytiske prinsipper, mens de som skal utføre tiltakene ikke har formell kompetanse eller kunnskaper om atferdsanalyse
- Ansatte kan tilegne seg kompetanse i atferdsanalyse med effektiv opplæring (Luiselli et al., 2010)
- God opplæring kan sikre at tiltak gjennomføres med høy prosedyreintegritet (Belfiore et al., 2008)
- Ineffektiv opplæring kan i ytterste instans føre til negativ livskvalitet for tjenestemottaker (Reed & Henley, 2015)

team:olivia

Hva sier litteraturen?

- **Torve et al., 2021:** Økte teoretiske ferdigheter i målrettet miljøarbeid.
- **Bertelsen et al., 2013:** Det er mulig å lære opp personalet raskt i observasjon og objektive beskrivelser av foranledninger og konsekvenser av atferd.

team:olivia

Personalized System of Instruction (PSI)

- PSI ble introdusert av Fred Keller sammen med flere forskere på 60 tallet for å hjelpe studenter på høyere utdanningsnivå med en mer individuelt tilpasset opplæring i større klasser.
- Tradisjonell undervisning baserer seg på "samme tempo, ulik læring", mens PSI kjennetegnes som "ulikt tempo, samme læring".
- PSI ble ansett som en innovativ metode på midten av 60 tallet og baserer seg på atferdsanalytiske prinsipper.
- Metoden hadde en kort "storhetstid" og interessen dabbet av på 70 tallet.
- Utviklingen innenfor teknologien som data og internett, samt etterspørselen etter mer fjernundervisning gjør at PSI har blitt mer aktualisert i undervisning igjen.
- Studie fra University of New England i 2014 hvor PSI blir benyttet på en gruppe ift legemiddellære

team:olivia

Fem prinsipper i PSI

1. **Korte leksjoner**, tradisjonelt vært tekstbasert
2. **Selvstyrt**, deltakere fullfører i eget tempo
3. **Mestringskriterier** på hver modul før deltaker går videre i kurset
4. Forelesninger skal **motivere** deltakerne, men er ikke obligatorisk
5. **Mentorer/proktorer** ofte tidligere studenter som har fullført kurset med høy mestring, følger opp deltakerne og gir tilbakemeldinger underveis

team:olivia

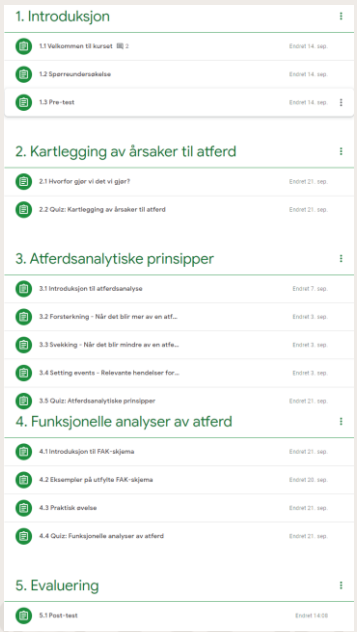
Metode

- 47 deltakere ble invitert
- 27 gjennomførte pre-test
- 12 gjennomførte pre- og post-test

Fem moduler:

1. Introduksjon
2. Kartlegging av årsaker til atferd
3. Atferdsanalytiske prinsipper
4. Funksjonelle analyser av atferd
5. Post-test

- Proktor
- Pre-/post-test design
- Datainnsamling via Google Classroom



team:olivia

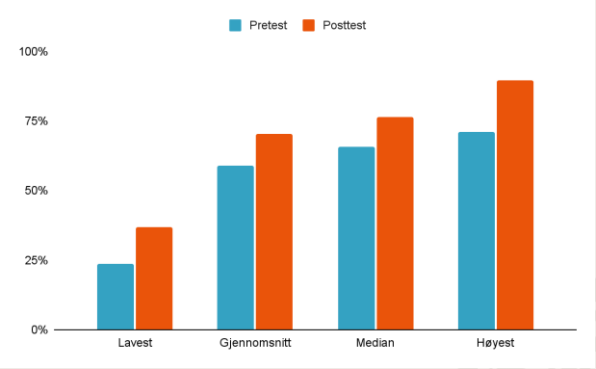
Resultater fra pretest og posttest

Pretest:

- Gjennomsnittlig prosent riktige svar: 59%
  - Variasjon fra 24% til 71%
  - To deltakere under 50% riktig, ni mellom 50% og 70% riktig, og en deltaker fikk 70% eller bedre

Posttest:

- Gjennomsnittlig prosent riktige svar: 70%
  - Variasjon fra 37% til 89%
  - En deltaker under 50% riktig, fire mellom 50% og 70% riktig, og syv deltakere fikk 70% eller bedre



team:olivia

Vanskelige spørsmål

Pretest:

- Hva er en respons? (4 av 12 riktig)
- Hva er en konsekvens? (4 av 12 riktig)
- Hva er svekking? (4 av 12 riktig)
- Hva er forsterkning? (5 av 12 riktig)

Posttest:

- Hva er en presis og objektiv målatferd? (3 av 12 riktig)
- Hva er motivasjon? (4 av 12 riktig)
- Caser, hvor deltakere skal avgjøre hvilken funksjon som kan opprettholde atferden

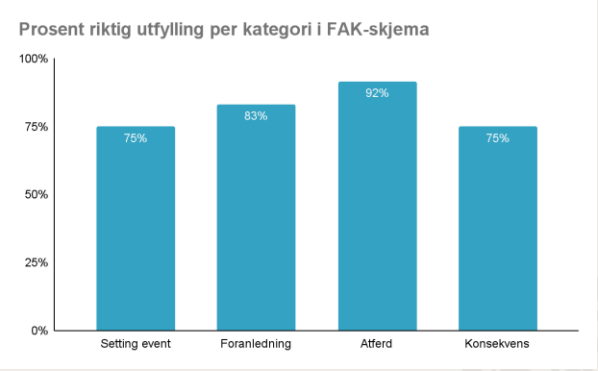


team:olivia

Praktisk øvelse i utfylling av FAK-skjema

Prosent riktig utfylling per deltaker:

- 100% riktig: 5 deltakere
- 75% riktig: 6 deltakere
- 25% riktig: 1 deltaker



team:olivia

Erfaringer med PSI og Google Classroom

- Lav gjennomføring, prokrastinering
- Gode resultater for de som gjennomfører, særlig effekt for deltakere uten formell kompetanse

- Ikke kjent med innstillingene i Classroom da vi satt opp kurset, gjorde oss erfaring i ettertid om
  - Deltakerne var ikke låst til å følge progresjonen i kurset slik den skulle være, noen deltakere gjennomførte ikke kurset i riktig rekkefølge
  - Deltakerne kunne gå videre i kurset selv om de ikke oppnådde 90% mestring på quizene, slik PSI fordrer
- Automatisk datainnsamling: Data direkte inn i Google Sheets-dokumenter, inkl. tidspunkt for gjennomføring, hvert enkelt svar på quiz, mestret/ikke mestret, mm.

team:olivia

Forbedringer og veien videre

- Hvordan vi introduserer kurset
- Tilbakemeldinger fra kursdeltakere (sosial validitet)
- Bruke mentorordning mer aktivt
- Bruke mer video
- Flere øvelser i FAK-skjema, og videoopptak av situasjoner deltakerne skal analysere
- Kursbevis

team:olivia

Referanser

Belfiore, P. J., Fritts, K. M. & Herman, B. C. (2008). The role of procedural integrity: Using self-monitoring to enhance Discrete Trial Instruction (DTI). *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 23*(2), 95-102. https://doi.org/10.1177/1088357607311445

Bertelsen, K. A. T., Halvorsen, L. R., Løkke, J. A., Solvang, M. & Løkke, G. E. (2013). Opplæring i ikke-eksperimentelle funksjonelle analyser eller FAK-analyser. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse, 40*(2), 147-156.

Eyre, H. L. (2007). Keller's Personalized System of Instruction: Was it a fleeting fancy or is there a revival on the horizon? *The behavior analyst today, 8*(3), 317-324. https://doi.org/10.1037/h0100623

Lacroix, M., McCall III, K. L. & Fike, D. S. (2014). The Keller personalized system of instruction in a pharmacy calculations course: A randomized trial. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning, 6*(3), 348-352.

Luiselli, J. K., Bass, J. D. & Whitcomb, S. A. (2010). Teaching applied behavior analysis knowledge competencies to direct-care service providers: Outcome assessment and social validation of a training program. *Behavior Modification, 34*(5), 403-414. https://doi.org/10.1177/0145445510383526

Reed, F. D. D. & Henley, A. J. (2015). A survey of staff training and performance management practices: The good, the bad, and the ugly. *Behavior analysis in practice, 8*(1), 16-26. https://doi.org/10.1007/s40617-015-0044-5

Torve, B. A., Kjærnstad, I., Hansen, M., Larsen, R., Eng, C. F. & Bakken, M. (2021). Effekten av aktive læringsformer for å øke teoretiske ferdigheter i målrettet tiltaksarbeid hos miljøterapeuter. *Norsk tidsskrift for atferdsanalyse, 48*(1), 27-46.