

Matematiske prestasjons- og emosjonsprofiler

En kvantitativ tverrsnittsstudie av prestasjoner og emosjoner i matematikk til norske tredjeklassinger og profilenes kjønnsfordeling

Birgitte Lindberg

Masteroppgave i spesialpedagogikk

vår 2022

Sammendrag

Når elever skal tilegne seg nye matematiske ferdigheter i klasserommet, gjøre matteleksen eller ta en matematikkprøve vil elevene befinne seg i forskjellige kontekster som trigger ulike emosjonelle responser og opplevelser. Elevers følelser vil være knyttet til deres læring og prestasjoner (Lichtenfeld et al., 2012; Simonton & Garn, 2020). Emosjoner som oppstår i direkte sammenheng med akademiske situasjoner kalles prestasjons-emosjoner, hvor de vanligste er glede, kjedsomhet og angst (Pekrun, 2006). Jenters og gutters matematiske prestasjoner er relativt like, men de har ulike følelser knyttet til faget, hvor særlig jenter melder om en høy grad av matematikkangst (Geist & King, 2008). Det er gjort få studier på barneskoleelevers prestasjons-emosjoner (Camacho-Morles et al., 2021; Lichtenfeld et al., 2012; Raccanello et al., 2019). For å få en bedre innsikt i deres prestasjons-emosjoner har følgende problemstilling blitt valgt:

Hvilke matematiske prestasjons- og emosjonsprofiler finnes hos elever på 3.trinn?

Med underspørsmålet:

Vil disse profilene har ulik kjønnsfordeling?

Studien er gjennomført i tilknytning forskningsprosjektet iSeeNumbers ved Universitet i Oslo. Utvalget består av 220 elever (102 jenter, 118 gutter), og datainnsamling fant sted høsten 2020. Regnefaktaprøven og NMART ble brukt for å undersøke elevenes aritmetiske ferdigheter, AEQ-ES ble benyttet som måleinstrument for emosjoner. Studien er en kvantitativ tverrsnittsstudie, hvor deskriptive analyser, korrelasjonsanalyse, ANOVA med post hoc, to-trinns klyngeanalyse og kji-kvadrat test ble gjennomført.

Det ble funnet en statistisk signifikant sammenheng mellom elevenes aritmetiske prestasjoner og emosjoner (med unntak av tekstoppgaver og prestasjons-emosjonene glede og kjedsomhet). Det ble funnet fire elev-profiler; 1) lavt presterende, høye negative emosjoner, 2) gjennomsnittlig



presterende, høy kjedsomhet, 3) gjennomsnittlig presterende, høy glede, 4) høyt presterende, høy positive emosjoner. Profilene hadde en jevn fordeling av jenter og gutter.

På dette tidspunktet kan studien gi innsikt i norske tredjeklassingers ulike profiler, som kan være nyttig for lærere, spesialpedagoger og andre pedagogiske fagpersoner i forbindelse med deres undervisning og tilrettelegging for de ulike profilenes behov.