

Digitale simulatorarar si rolle i lærarstudentar si utvikling av mellommenneskeleg kompetanse

REFERANSE:

Theelen, H., van den Beemt, A., den Brok, P. (2019). Classroom simulations in teacher education to support preservice teachers' interpersonal competence: A systematic literature review. *Computers & Education*, 129, 14–26.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.10.015>

Digitale simulatorarar har blitt hevda å vera ein god måte for lærarstudentar å øva seg i tenkte undervisningssituasjonar og såleis gjera overgangen frå teori til praksis lettare. Denne litteraturgjennomgangen presenterer kunnskap frå 15 studiar som ser nærare på samanhengar mellom lærarstudentane sin mellommenneskelege kompetanse, trivsel og bruk av simulatorar. Dei fleste av desse studiane indikerte positive effektar av simulatorar når det gjaldt lærarstudentane si klasseleiing og undervisningsevner generelt. Forskarane peikar likevel på at det er få studiar på temaet og at deltakarane i desse studiane er få, at feltet er nytt og at den nåverande forskinga gir ei førebels avgrensa innsikt i problemstillingane.

Bakgrunn

Utfordringar med klasseleiing og med relasjonen lærar–elev er blant dei viktigaste årsakene til at lærarstudentar sluttar på utdanninga. Studiar har indikert at digitale klasserom-simulatorar kan vera ein trygg måte for lærarstudentar å øva på handtering av ymse situasjonar og betra den mellommenneskelege kompetansen deira, som i sin tur kan gi dei auka trivsel.

Føremål

Målet med det systematiske kunnskapsoversynet¹ til Theelen, van den Beemt og den Brok er å gi eit oversyn over all relevant forskingslitteratur om digitalt baserte klasserom-simulatorar, lærarstudentar sin mellommenneskelege kompetanse og viktige indikatorar for trivselen til lærarstudentar. I tillegg gjer oversynet greie for læringsopplevingar, moglegheiter og hindringar bruk av simulatorar kan medføre. På denne måten fungerer oversynet som eit startpunkt for meir inngående studiar av bruk av simulatorar for å styrka lærarstudentar sin mellommenneskelege kompetanse.

Inkluderte studiar

Det systematiske kunnskapsoversynet omfattar 15 studiar, som blei funne gjennom søk i databasane Scopus, ERIC, PsycINFO og Web of Science. Studiane måtte vera fagfellevurderte for å bli inkluderte, og dei måtte vera utførte mellom år 2000 og 2016. Årsaka til dette tidsspennet var den store auken i digitale spel frå 2000 og framover.

¹ **Systematisk kunnskapsoppsummering/-oversyn:** Ei systematisk kunnskapsoppsummering tar utgangspunkt i et klart definert forskings spørsmål eller mål og bruker systematiske og eksplisitte metodar for å identifisere, velje ut og kritisk vurdere relevant forskning, samt for å samle inn og analysere data frå studiane som er inkluderte i oppsummeringa. Kunnskapsoppsummeringa resulterer ofte i eit systematisk kunnskapsoversyn, som regel ein artikkel eller ein rapport, som gir eit oversyn over temaet eller svar på forskings spørsmålet.

Hovudforskingsspørsmålet var (vår omsetting): “Kva problemstillingar som omhandlar digitale klasseromsimulatorar, moglegheiter, hindringar, læringsopplevingar, mellommenneskeleg kompetanse og trivsel har kome til syne i det empiriske forskingsfeltet på lærarutdanning?”

Utveljingskriteria var:

1. Studiane måtte undersøka bruken av digitale klasseromsimulatorar
2. Studiane måtte greia ut om eit av følgjande omgrep: mellommenneskeleg kompetanse, profesjonelt mellommenneskeleg blikk, profesjonelt mellommenneskeleg repertoar, profesjonell mellommenneskeleg kunnskap, trivsel, profesjonell utryggleik og profesjonell effektivitet
3. Deltakarane i studiane måtte vera lærarstudentar
4. Studia kunne vera kvalitative eller kvantitative
5. Artiklane måtte vera skrivne på engelsk og tilgjengeleg i fulltekst

Dei 15 studiane fordelte seg geografisk på seks land: USA (8), Australia (3), Sør-Korea, (1), Nederland (1), Chile (1) og Taiwan (1).

Resultat

Funna i gjennomgangen tyder på at bruk av digitale simulatorar kan bidra til profesjonsutviklinga til lærarstudentar og at dei er ein potensiell ressurs for lærarutdanninga til å minska kløfta mellom teorien og praksisen i utdanningsløpet. Forskarane merkar seg likevel at dei ikkje fann studiar som direkte og spesifikt undersøkte dei innbyrdes tilhøva mellom lærarstudentane sin trivsel, mellommenneskeleg kompetanse, læringsopplevingar og digitale klasseromsimulatorar, som var utgangspunkt og problemstilling for søket. Sjølv om den teoretiske bakgrunnen gav grunn for å argumentera for kor viktig det var å sjå desse innbyrdes tilhøva som ein heilskap, fokuserte dei inkluderte studiane berre på dei enkelte relasjonane, til dømes bruk av digitale simulatorar og profesjonell effektivitet.

Ingen av dei inkluderte studiane rapporterte om effektar på lærarstudentar sin profesjonelle utryggleik ved bruk av digitale simulatorar, men fire viste at digitale simulatorar auka den profesjonelle effektiviteten deira. Rett nok var denne profesjonelle effektiviteten ikkje spesifikt i høve til klasseleiing. Éin studie rapporterte om auka sjølvtilitt som lærar etter bruk av digitale simulatorar, men denne studien nemnde ikkje spesifikt profesjonell effektivitet. Samla sett meiner forskarane det er grunn til å tru at digitale klasseromsimulatorar gir eit positivt bidrag til den profesjonelle effektiviteten til lærarstudentar.

Ingen av dei inkluderte studiane fokuserte spesifikt på mellommenneskeleg kompetanse, men seks såg nærare på det vidare omgrepet klasseleiing. Ein av desse konkluderte med at lærarstudentar kunne læra klasseleiing i simulerte omgjevnader, gjennom samarbeid og med støtte frå ein lærar. Samla sett indikerte resultatata frå desse studiane at digitalt baserte simulatorar bidrar til lærarstudenten sine klasseleiings-eigenskapar og er antatt å betra den mellommenneskelege kompetansen deira. Det blir påpeikt at empiriske bevis på denne effekten ikkje var å oppdriva i desse sistnemnde studiane.

Ingen av dei inkluderte studiane rapporterte spesifikt om effekt av datasimulering på lærarstudentar sitt profesjonelle mellommenneskelege blikk eller deira profesjonelle mellommenneskelege

kunnskap. Tre studiar viste derimot at digitale simulatorar kunne auka lærarstudentar sin pedagogiske kunnskap om undervising generelt.

Lærarstudentane framheva i studiane moglegheita for tilbakemelding, aktiv læring og å kunne gå inn i rolla som lærar som positive trekk ved bruk av digitale simulatorar i opplæringa. Innendingane var gjerne av teknisk art, som mangel på brukarvennleg grensesnitt, feil på lyd og bilete, manglande moglegheit for å sjå ansiktsuttrykk tilstrekkeleg, mangel på realisme i utforminga og problem med chat-funksjonen.

Samla sett konkluderer forskarane bak oversynet med at resultatata av litteraturgjennomgangen styrkar tanken om at simulatorar er eit lovande reiskap for å auka undervisingsevnene til lærarstudentane. Likevel blir det tilføydd at simulatorar aldri kan erstatta lærarutdannarar når det gjeld opplæring i komplekse tema som undervisingsevner. I tillegg blir det presisert at talet på inkluderte studiar og deltakarar var få, og at ti av studiane var case-studiar, dei fleste gjennomførte lokalt. Det gir ei førebels avgrensa innsikt og gjer at ein bør vera forsiktig med å trekkja for klare konklusjonar.

Implikasjonar

Trass i hòla i kunnskapsgrunlaget meiner forskarane likevel at funna gir grunn til å tru at digitale simulatorar i framtida kan brukast som ein trygg måte for lærarstudentar å få undervisningspraksis på, utan frykt for å gjera feil framfor verkelege elevar. Ei oversikt som dette gir eit utgangspunkt for vidare og meir djuptgåande forskning kring digitale klasseromsimulatorar og effekten dei har på bygging av mellommenneskeleg kompetanse og trivsel hjå lærarstudentar. Grunna det låge talet på studiar på moglege samanhengar mellom digitale simulatorar og profesjonell utryggleik, kan framtidig forskning gjerne fokusera vidare på dette feltet. Det same er tilfelle med tilhøvet mellom simulatorar og trivsel, mellommenneskeleg kompetanse og læringsopplevingar, i relasjon med kvarandre.