

Effects of the Flipped Classroom Model on Student Performance for Advanced Placement High School Chemistry Students

Rannsókn var gerð á nemendum í framhaldsskóla í efnafræði. Skoðaðir voru tveir hópar, annarsvegar samanburðarhópur en það voru nemendur í efnafræði veturinn 2011-2012 þar sem að hefðbundnar aðferðir voru notaðar í kennslu og hinsvegar tilraunahópurinn sem var efnafræðibekkurinn 2012-2013 þar sem að aðferðir og hugmyndir vendináms voru prófaðar. Google forms var notað til þess að hafa spurningalista fyrir nemendur til þess að svara eftir að hafa horft á myndböndin heima og var það gert til þess að reyna að halda utan um það að nemendur væri í raun að horfa á myndböndin heima en einnig til þess að koma fljótt auga á það ef nemendur misskildu efni fyrirlestranna sem þau horfðu á heima. Eins námsmat var notað til að mæla skilning á námsefninu og notuð var lýsandi tölfræði og t-próf til þess að bera saman hópanna. Niðurstöður úr rannsókninni bentu til þess að nemendur í vendinámi voru mun betur sett en samanburðarhópur. Tilraunahópurinn kom betur út í öllum prófum og var því að meðaltali hærri á öllum þáttum námsmatsins. Einnig var viðhorf nemenda athuguð en þar kom fram að nemendur voru marktækt ánægðari með það að geta horft á fyrirlestra á sínum tíma og á sínum hraða. Nemendur sögðu það vera kostur að geta stoppað, spólað til baka og horft á fyrirlestra oftari en einu sinni. Einnig voru nemendur ánægðir með aukið aðgengi að kennaranum í kennslustundinni og aukna einstaklingsþjónustu frá kennara. Þegar nemendur voru spurðir um það hvernig þau myndu kjósa að hafa næstu námskeið þá vildu þau flest blöndu af hefðbundnum tímum með fyrirlestrum og

vendinámi. Þeim fannst mikilvægt að erfiðari og flóknari hlutir væru útskýrðir í tíma en einfaldir hlutir væru útskýrðir með stuttum myndböndum. Nemendum þótti mikilvægt að fyrirlestrarnir væru alls ekki lengri en 15 mínútur. Rannsakendur töldu það til vankanta rannsóknarinnar hversu fámennt úrtakið var, aðeins tveir bekkir og það efnafræðibekkir. Einnig mæla rannsakendur með því að kennarar sem að hafa hug á að venda sinni kennslu hafi það í huga að það tekur talsverðan tíma og vinnu að útbúa kennsluefni fyrir vendinám. Þeir mæla með að kennara hjálpist að við að útbúa myndböndin og skipuleggi kennslustundir.

Greinin:

<http://pubs.acs.org/doi/ipdf/10.1021/ed400868x>