‘n Ondersoek na die rol van die probleemoplossingsbenadering om die gaping tussen Grade 4, 5 en 6 in ‘n multigraad wiskunde kurrikulum te oorbrug

---

Hierdie studie kyk na hoe 'n probleemgesentreerde benadering van onderrig die probleme van 'n multigraadonderwyser kan oplos; naamlik, waar twee of meer grade deur een onderwyser, in een klaskamer, op dieselfde tyd onderrig word. Die Nasionale Departement van Onderwys het nie beleidsdokumente of 'n kurrikulum vir multigraadonderrig nie; die multigraadonderwyser moet dus sy eie heil uitwerk.

Die studie wou bepaal of die probleemgesentreerde benadering die probleme van die multigraadonderwyser kan oplos, asook hoe om die gaping tussen Graad 4, 5 en 6 te oorbrug. Tradisionele onderrig is vergelyk met probleemgesentreerde onderrig wat betref die rol van die leerders, onderwyser, leermateriaal, atmosfeer in die klaskamer en metode van assessering. Die rol van vorige kennis is beklemtoon asook of leerders minimale, gedeeltelike of omvattende leiding benodig.

Met konstruktivisme, 'n vername leerteorie in wiskundige probleemoplossing, is die rolle van die onderwyser, leerders en die verskillende fases bespreek en die implementering van samewerkende leer is ondersoek. Leerders is gewys hoe om die die probleemoplossing benadering toe te pas en die verskillende prosesse en strategieë daarvan is verduidelik.

Die data is ingesamel met 'n geskrewe voor- en na-toets. Na afloop van die voor-toets het leerders 'n vraelys voltooi en 'n onderhoud is met elkeen gevoer. Tydens die voortoets het die leerders vier siklusse van probleme opgelos in groepe van vier leerders elk, bestaande uit Graad 4, 5 en 6 leerders. Elke leerder het 'n rol in die groep gehad en die navorser het waargeneem hoe die groepe die probleme oplos. Na afloop van die vier siklusse het elke groep 'n vraelys oor wat hulle ondervind het in die groep voltooi.

Die punte van die voor-toets is vergelyk met die punte van die na-toets volgens die leerders se onderskeie grade. Na afloop van die na-toets het die leerders dieselfde vraelys as dié van die voortoets voltooi en dit is vergelyk met mekaar. Dieselfde onderhoud as met die voor-toets is met die leerders gevoer en vergelyk met die na-toets.

Op grond van die ingesamelde data volgens die gemiddelde punte van die leerders in die na-toets, het die gaping tussen die grade gekrimp.

____

Keith Jarome Fortuin

Studieleier: Prof Dirk Wessels