



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم العالي

جامعة طيبة

كلية التربية

قسم المناهج وطرق التدريس

فاعلية خريطة الشكل (V) في تعديل التصورات البديلة

في مفاهيم العلوم لدى طلاب المرحلة المتوسطة

رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص: مناهج وطرق تدريس العلوم

إعداد

عبدالله بن موسى عطاالله العنزي

إشراف

أ.د. إبراهيم بن عبدالله المحيسن

أستاذ تعليم العلوم - جامعة طيبة

١٤٣١هـ - ٢٠١٠م

مستخلص البحث

فاعلية خريطة الشكل (V) في تعديل التصورات البديلة في مفاهيم العلوم

لدى طلاب المرحلة المتوسطة

إعداد : عبدالله موسى العنزي

هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية خريطة الشكل (V) في تعديل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية .

وقد تكوّن مجتمع البحث من جميع طلاب الصف الأول المتوسط في المدينة المنورة، وتمثلت عينة البحث من عينة عشوائية مقدارها (١٣٨) طالباً موزعة على مدرستين مثل (٧٠) طالبا المجموعة التجريبية و(٦٨) طالبا المجموعة الضابطة ، وتضمنت أدوات البحث (اختبار تشخيصي للتصورات البديلة للمفاهيم العلمية) ، وعولجت البيانات بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) ومعامل مربع إيتا، ونسبة الكسب المعدل لبليك .

وكشفت النتائج عن عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في التطبيق القبلي بين المجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار تشخيص التصورات البديلة ، وكذلك انخفاض درجة متوسط العينة في الاختبار مما أشار إلى وجود تصورات بديلة لدى عينة البحث على حد سواء حول المفاهيم المتضمنة في وحدة "التغير من سنن الله في الطبيعة" ، وقد أشارت النتائج أيضاً إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) في التطبيق البعدي بين المجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار تشخيص التصورات البديلة لصالح المجموعة التجريبية مما يشير إلى فاعلية خريطة الشكل (V) في تعديل هذه التصورات.

وقد خُتمت الدراسة بجملة من التوصيات ، من أهمها : حث المعلمين المكلفين بتدريس مادة العلوم للصف الأول متوسط على تشخيص التصورات البديلة الشائعة بين الطلاب حول المفاهيم العلمية تشخيصاً دقيقاً ؛ لتكون نقطة البداية في شرح المفاهيم العلمية الصحيحة في المقرر ، بالإضافة إلى حث القائمين على التدريب التربوي على وضع برامج لتدريب المعلمين على استخدام خريطة الشكل (V) وتدريبهم على كيفية استخدامها ، وتشجيعهم على تطبيقها في تعلم وتعليم العلوم .

Abstract

Effectiveness of Vee Map in Modifying Alternative Perceptions of Science Concepts among Students of Intermediate Stage

by

Abdullah Mosa Al-Anzi

This study aims at measuring the effectiveness of Vee map in modifying alternative perceptions of scientific concepts.

The research population consisted of all students of the first intermediate grade in Madina Munawara, and the research sample was represented by a random sample of (138) students distributed at two schools, where (70) students represent the experimental group and (68) students represent the control group. The research tools included (a diagnostic test of the alternative perceptions of scientific concepts). The data have been processed by calculating arithmetic means, standard deviations, T-test, Eta-squared factor and Blake Modify Gain Ratio.

The results showed non existence of statistically significant difference at (0.05) level in the pre-application between the control and experimental groups in the diagnostic test of alternative perceptions, as well as low sample average in the test, which indicated the existence of alternative perceptions in the research sample about the concepts included in the module “change is one of the laws of God in nature”. In addition, the results indicated an existence of statistically significant difference at (0.01) level in post-application between the control and experimental groups in the diagnostic test of alternative perceptions in favor of the experimental group, which signifies the effectiveness of Vee map in modifying such perceptions.

The study was concluded by a set of recommendations, most notably: urging teachers of science for the first intermediate class to diagnose common alternative perceptions among students of the scientific concepts in an accurate manner as a starting point in explaining the correct scientific concepts in the curriculum, urging those in charge of educational training to develop teacher training programs to use Vee map and encouraging them to apply it in science learning and teaching.

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION
TAIBAH UNIVERSITY
Faculty of Education
Department of Curricula and teaching methods



Effectiveness of Vee Map in Modifying Alternative Perceptions of Science Concepts among Students of Intermediate Stage

A dissertation submitted in partial fulfillment of the Requirements for
the Master Degree in the curricula and methods of science teaching

by
Abdullah Mosa Ata-Allah Al-Anzi

Supervisor
Dr. Ibrahim Abdullah Al-Muhaissin
Professor of Science Education - Taibah University

1431 H. /2010 A.D.