

أثر تدريس الرياضيات عن بعد باستخدام برنامج جيوجبرا (Geogebra) في تحصيل طالبات

الصف العاشر الأساسي ودافعيتهن نحو التعلم

إعداد

منى أحمد أبوسمرة

إشراف

د. جهاد علي المومني

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر تدريس الرياضيات عن بعد باستخدام برنامج جيوجبرا في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي ودافعيتهن نحو التعلم، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (44) طالبة في شعبتين تم اختيارهما عشوائياً من طالبات الصف العاشر الأساسي للعام الدراسي 2022/2021 م في أكاديمية ومدارس الاحتراف الدولية ، وتعيين أحدهما عشوائياً لتكون مجموعة تجريبية والأخرى مجموعة ضابطة. ولتحقيق هدف الدراسة تم إعداد اختبار تحصيلي في المحتوى التعليمي لمادة الرياضيات، ومقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات وبعد التحقق من صدقهما وثباتهما، تم توزيعهما على عينة الدراسة وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة على الاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات يُعزى لطريقة التدريس ولصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين خضعوا للتدريس باستخدام برنامج جيوجبرا.

The Effect of Teaching Mathematics Remotely Using Geogebra on Tenth Grade Student's Achievement and Motivation towards Learning

Prepared by

Muna Ahmad Abusamra

Supervised by

Dr. Jehad A. Al-Momani

Abstract

This study aims to recognize the impact of teaching mathematics online by using the Geogebra program on the achievement of tenth grade students and their motivation towards learning. This sample, which followed the experimental method, consists of students of tenth grade batch 2021-2022 at International Proficiency Academy and Schools. It was divided randomly into two groups. One of them was chosen as the experimental group and the other as the control sample. To achieve the goal of the study an achievement test for educational content in Mathematics and a scale of motivation towards learning mathematics were designed. After verifying their validity and reliability, they were distributed on the study sample. The results of the study showed that there are statistically significant differences at the level ($\alpha = 0.05$) between the arithmetic averages of the performance of the study members on the achievement test and the scale of motivation towards learning mathematics due to the method of teaching and in favor of the experimental group members who were taught by using the Geogebra program.