

تتشرف كلية الدراسات العليا و كلية التربية بدعوتكم لحضور

مناقشة رسالة الماجستير

العنوان

أثر استخدام برنامج جيوجبرا (GeoGebra) على أداء طلبة الصف العاشر في رسم الدوال التربيعية في مادة الجبر في منطقة العين

للطالب

خالد وليد الشيخ قاسم

المشرف

د. أديب الجراح، قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية

المكان والزمان

10:00 صباحاً

الأربعاء، 15 ابريل 2020

عن بعد

<https://eu.bbcollab.com/guest/00aac784b3b74396a4a7470242234474>

الملخص

يعتبر برنامج الجيوجبرا أحد البرامج التفاعلية التي تساعد في تعلم الرياضيات منذ المراحل الأساسية وحتى المرحلة الجامعية، ويعتبر برنامجاً ديناميكياً يمكّن الطلاب من استكشاف العلاقات والمفاهيم الرياضية.

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام الجيوجبرا في استيعاب وظائف الدالة التربيعية لدى طلاب الصف العاشر الإماراتيين بمدينة العين – الإمارات العربية المتحدة. ولتحقيق هدف الدراسة، تم إجراء بحث شبه تجريبي لجمع البيانات خلال الدراسة وذلك باستخدام أداة اختبار قبلي وبعدي لقياس مدى تأثير استخدام برنامج الجيوجبرا في أداء الطلاب.

تكونت عينة الدراسة من 85 طالباً من طلبة الصف العاشر تم تقسيمهم عشوائياً، وتوزعت هذه العينة على مجموعتين، مثلت إحداهما المجموعة الضابطة، في حين مثلت الأخرى المجموعة التجريبية.

وقد أظهرت نتائج الاختبار البعدي وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية على حساب المجموعة الضابطة، وعلى وجه التحديد كشفت النتائج أن طلاب المجموعة التجريبية حصلوا على معدل أعلى إجمالياً (المتوسط الحسابي = 22.10، الانحراف المعياري = 5.363) مقارنة بالمجموعة الضابطة (المتوسط الحسابي = 17.56، الانحراف المعياري = 5.655) وكذلك هو الحال بالنسبة لجميع نتائج الاختبارات باستثناء التفسير واستخدام الرسم البياني للدالة التربيعية.

من المتوقع أن تساهم نتائج الدراسة في فتح أبواب دراسات أخرى متعلقة باستخدام الجيوجبرا في تدريس مفاهيم الرياضيات. بالإضافة إلى أنها ستقدم بعض التوصيات المتعلقة بالممارسات والتطوير المهني لمعلمي الرياضيات.

كلمات البحث الرئيسية: جيوجبرا، الدالة، الدالة التربيعية، التحويلات الهندسية، الانسحاب، معامل، الإنجاز.