



## فعالية التدريس الخصوصي بالكمبيوتر في دراسة طلاب كلية التربية للرياضيات ، وأثر ذلك على تنمية القدرة الرياضية لديهم .

أ.د/ عوض حسين محمد التودري

### Abstract:

هدفت تلك الدراسة إلى : 1 - تصميم وتجريب مجموعة برامج تعليمية لبعض الموضوعات الرياضية في مقرر الديناميكا لطلاب الفرقة الأولى في شعبة الرياضيات مبرمجة بلغة البيزيك تقدم باستخدام الكمبيوتر من خلال نمط التدريس الخاص. 2 معرفة مدى فعالية هذه البرامج في زيادة تحصيل الطلاب للموضوعات المقترحة تدريسها . 3 - تعرف أثر تلك البرامج في تنمية القدرة الرياضية للطلاب ضعاف التحصيل بتلك المرحلة 4 - تعرف بقاء أثر ما تعلمته مجموعة الدراسة من محتوى البرامج بعد انتهاء التجربة بوقت كافٍ . أدوات الدراسة : ولتحقيق أهداف تلك الدراسة ، تم استخدام الأدوات التالية : 1 برنامج تعليمي في الموضوعات الرياضية المقترحة لمقرر الديناميكا بلغة البيزيك عرض من خلال الكمبيوتر ، من تصميم الباحث . 2 اختبار تحصيلي في الموضوعات الرياضية المقترحة لمقرر الديناميكا من إعداد وتقنين الباحث . 3 مجموعة اختبارات القدرة الرياضية ، والتي تكونت من : أ) اختبار القدرة على إدراك العلاقات العددية . ب) اختبار القدرة على الإضافة العددية . ج) اختبار التفكير الرياضي . ملخص نتائج الدراسة : ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة : 1 - وجدت فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (0.01) بين درجات مجموعة البحث لذلك الاختبار في كل من التطبيق القبلي والبعدي ، ذلك الفرق لصالح التطبيق البعدي . أي أن الطلاب تمكنوا من استيعاب متضمنات البرنامج المقترح . 2 - وجود ارتباط موجب دال بين اختبارات القدرة الرياضية والاختبار التحصيلي المعد قبل تطبيق البرنامج ، وفي ضوء ذلك يمكن القول بأن ضعف القدرة الرياضية قد يؤدي إلى ضعف التحصيل في الرياضيات . 3 - وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ( 0.01) بين درجات الطلاب في كل من التطبيق القبلي والبعدي لجميع اختبارات القدرة الرياضية لصالح التطبيق البعدي لتلك الاختبارات ، أي أن البرنامج المقترح نمي القدرة الرياضية للطلاب ضعاف التحصيل في الرياضيات بطريقة مقبولة . 4 - لا توجد فروق جوهرية بين التطبيق البعدي للاختبار وتطبيقه بعد خمسة عشر يوماً من انتهاء تجربة البحث عند أي مستوي ، وهذا دليل على بقاء أثر ما تعلمته مجموعة البحث لمحتوي التعلم . وتوضح تلك النتائج مدى أهمية الكمبيوتر وأساليب تدريسه في تنمية تعلم الرياضيات ، ونمو القدرات الرياضية ، وخاصة للطلاب ضعاف التحصيل . القيمة التربوية لدراسة : وضحت تلك الدراسة ضرورة الاهتمام بالطلاب ضعاف التحصيل في الرياضيات ، والبحث عن الأساليب والوسائل العلاجية في التدريس للارتفاع بمستوي تحصيلهم فيها ، ووجوب تدريسها باستخدام الكمبيوتر كأحد التقنيات الحديثة للعملية التعليمية بالإضافة إلى أهمية التركيز على تنمية القدرة الرياضية لدى دارجي مقررات الرياضيات للارتفاع بمستوي تحصيلهم في تلك المقررات . وتلك القيم المنبثقة من النتائج لها أهميتها ، وتعد قابلة للتطبيق .

### Published In:

مجلة كلية التربية في جامعة أسيوط ، المجلد السادس عشر ، العدد الأول ،