



تصور مقترح وتوضيحاً أسلوب التعلم الفردي والتعاوني للاستخدام تكنولوجيا الكومبيوتر في تدريس الرياضيات بكليات لتربية وفعاليتها في تنمية الاتجاه نحو الكومبيوتر .

أ.د/ عوض حسين محمد التودري

Abstract:

هدفت تلك الدراسة إلى : (1) تعرف شكل التصور المقترح لاستخدام تكنولوجيا الكومبيوتر في تدريس الرياضيات بكليات التربية . (2) تعرف فعالية التصور المقترح في إكساب طلاب مجموعة الدراسة متضمنات محتوى البرنامج المقترح . (3) المقارنة بين أسلوب التعلم الفردي والتعاوني في تحصيل الطلاب لمحتوى البرنامج المقترح (4) تعرف أثر التصور المقترح على وصول الطلاب لمستوى إتقان التعلم . (5) تعرف فعالية التصور المقترح في احتفاظ الطلاب بمحتوى البرنامج المقترح . (6) تعرف فعالية التصور المقترح في تنمية الاتجاه نحو الكومبيوتر . أدوات الدراسة : ولتحقيق أهداف تلك الدراسة ، تم استخدام الأدوات التالية : (1) تصور عام مقترح لتدريس الرياضيات بكليات التربية ، من إعداد الباحث . (2) برنامج تعليمي كومبيوتري مصمم في ضوء تكنولوجيا الكومبيوتر لمقرر الهندسة التحليلية ، من إعداد الباحث . (3) اختبار تحصيلي في محتوى البرنامج التعليمي ، من إعداد وتقنين الباحث . (4) مقياس لإتجاه نحو الكومبيوتر ، من إعداد وتقنين الباحث . ملخص نتائج الدراسة : ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة : * دلت النتائج على فعالية التصور المقترح في زيادة التحصيل في ضوء أسلوب التعلم الفردي . * دلت النتائج أيضاً على فعالية التصور المقترح في زيادة التحصيل في ضوء أسلوب التعلم التعاوني . * ارتفاع متوسط درجات تحصيل طلاب مجموعة الدراسة ككل في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي (37.268) عن متوسط درجات تحصيلهم في التطبيق القبلي له (4.171) ، هذا الفرق له دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) مما يدل على فعالية التصور المقترح بصفة عامة . * ووضحت النتائج فعالية التصور المقترح في ضوء أسلوب التعلم التعاوني مقارنة بالتعلم الفردي . * وصول طلاب مجموعة التعلم التعاوني في ضوء التصور المقترح إلى مستوى إتقان التعلم ، حيث تراوحت نسب تحصيلهم بين (821.0 ، 0.978) ، وهي نسبة معقولة للإتقان في ضوء ظروف إجراءات الدراسة الحالية وأهدافها . * عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي تحصيل الطلاب عند تطبيق الاختبار التحصيلي بعدياً ، وتطبيقه بعد 20 يوماً ، مما يبين احتفاظ مجموعة الدراسة لمحتوى التعلم . * وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي تحصيل الطلاب عند تطبيق مقياس الاتجاه نحو الكومبيوتر قبلياً وبعدياً لصالح التطبيق البعدي مما يبين فعالية التصور المقترح في تنمية الاتجاه نحو الكومبيوتر . القيمة التربوية لدراسة : إن الاهتمام باستخدام الكومبيوتر في التعليم بوجه عام ، وفي تعليم وتعلم الرياضيات بوجه خاص هدف يسعى معظم المهتمين بالعملية التعليمية وتعليم وتعلم الرياضيات من تحقيقه ، لذا فإن الدراسة الحالية محاولة لتعلم الرياضيات من خلال الكومبيوتر باستخدام تصور مقترح يحتوي على منظومة متكاملة تتضمن محتوى ، وطريقتي تعلم ، ووسيلة تعليمية ، وتقويم ، وقائد للعملية التعليمية . ولقد وضحت نتائج الدراسة الحالية مدى إسهام الكومبيوتر من خلال أساليب برمجته ، ومؤثراته المتنوعة في تحقيق الهدف سابق الذكر . وقد بينت نتائج الدراسة مدى إسهام برمجة الرياضيات من خلال إحدى لغات الكومبيوتر عالية المستوى في تحقيق هذا الهدف . وتلك القيم المنبثقة من النتائج لها أهميتها ، وتعد قابلة للتطبيق .

Published In:

مجلة كلية التربية - جامعة أسيوط ، المجلد الثامن عشر العدد الأول .