**ملخص البحث الأول**

**د/ سامية حسين محمد جودة**

**مدرس المناهج وطرق تدريس الرياضيات**

**كلية التربية – جامعة بنها**

**ملخص البحث الأول (عربي)**

|  |  |
| --- | --- |
| **عنوان البحث** | **فاعلية برنامج إثرائي في هندسة الفراكتال قائم على العصف الذهني الإلكتروني في تنمية بعض مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات** |
| **مكان نشر البحث** | **مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المجلد الرابع عشر، ص ص 59 – 123.** |
| **تاريخ النشر** | **يوليو – 2011** |
| **نوع البحث** | **فردي** |
| **مشكلة البحث** | **تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في تدني مستوى مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى طلاب الفرقة الثانية شعبة الرياضيات بكلية التربية ببنها.** |
| **أسئلة البحث** | 1. **ما مهارات الحل الإبداعي للمشكلات اللازمة لطلاب الفرقة الثانية شعبة الرياضيات بكلية التربية؟** 2. **ما صورة البرنامج الإثرائي في هندسة الفراكتال والقائم على العصف الذهني الإلكتروني؟** 3. **ما فاعلية البرنامج الإثرائي في هندسة الفراكتال والقائم على العصف الذهني الإلكتروني في تنمية بعض مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى الطلاب ؟** 4. **ما فاعلية البرنامج الإثرائي في هندسة الفراكتال والقائم على العصف الذهني على التحصيل لدى الطلاب؟** 5. **ما العلاقة بين المتغيرين التابعين ( مهارات الحل الإبداعي للمشكلات والتحصيل في هندسة الفراكتال) لدى الطلاب؟** |
| **عينة البحث** | مجموعة من طلاب الفرقة الثانية شعبة الرياضيات بكلية التربية جامعة بنها في العام الدراسي 2010 -2011م وبلغ عددهم (40) طالباً وطالبة. |
| **تصميم البحث** | تقوم الدراسة الحالية على المنهج التجريبي القائم على تصميم قبلي بعدي للمجموعة الواحدة وفيه يتم تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة تطبيقاً قبلياً، ثم التدريس لعينة الدراسة المحتوى التعليمي لوحدة هندسة الفراكتال باستخدام العصف الذهني الإلكتروني ثم تطبيق أدوات الدراسة تطبيقاً بعدياً ثم رصد البيانات ومعالجتها إحصائياً والتوصل للنتائج. |
| **أدوات البحث** | **اختبار الحل الإبداعي للمشكلات في الرياضيات** (من إعداد الباحثة)  **الاختبار** **التحصيلي في هندسة الفراكتال** (من إعداد الباحثة) |
| **أهم نتائج البحث** | 1. فاعلية البرنامج الإثرائي في هندسة الفراكتال والقائم على العصف الذهني الإلكتروني في تنمية بعض مهارات الحل الإبداعي للمشكلات لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات. 2. فاعلية البرنامج الإثرائي في هندسة الفراكتال والقائم على العصف الذهني الإلكتروني على التحصيل في هندسة الفراكتال لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات. 3. وجود علاقة موجبة وقوية ودالة إحصائياً بين مهارات الحل الإبداعي للمشكلات والتحصيل لدى طلاب كلية التربية شعبة الرياضيات. |
| **أهم التوصيات** | في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج يمكن التوصية بما يلي:  أولاً: المتعلم:   1. إثراء وتبصير المتعلم بمجموعة من الأنشطة الإثرائية لتحسين مستوى مهارات الحل الإبداعي للمشكلات داخل حجرة الدراسة وخارجها. 2. الاهتمام بكتابة اليوميات، بحيث يكون لكل متعلم يومية خاصة به يكتب بها ما يريده، ويصف فيها ما تم في حصة الرياضيات وخارجها.   **ثانياً: المعلم:**   1. تفعيل دور المتعلم داخل حجرة الدراسة، فعلى المعلم أن يشجع المتعلم على المشاركة والمناقشة والحوار وتعزيز دوره داخل الفصل وتدعيمه وتقديم يد المساعدة له في جميع المواقف، فلم يعد يقتصر دور المتعلم على المتلقي فقط وإنما يجب إعطائه الفرصة الكافية للتعبير عن آراءه وتوضيحها. 2. تخطيط جيد للمحتوى التعليمي لهندسة الفراكتال، فبدون التخطيط الجيد لا يمكن تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس الرياضيات بصفة عامة والهندسة بصفة خاصة. 3. استخدام استراتيجيات تدريس مناسبة لطبيعة الهندسة ، حتى يستطيع المعلم التغلب على صعوبات تعلمها. 4. استخدام وسائل تعليمية متنوعة في تدريس الهندسة ، حيث أنها تتطلب درجة عالية من الخيال والتصور. 5. استخدام أساليب متنوعة لتقييم تعلم الرياضيات لدى الطلاب وعدم الاقتصار على التقويم النهائي الذي يركز على الحفظ فقط. 6. الاهتمام بتقديم مشكلات في الرياضيات غير روتينية تعمل على جذب انتباه الطلاب، بالإضافة إلى المشكلات الحياتية وتفعيل دورها في تعليم وتعلم الرياضيات بصفة عامة والهندسة بصفة خاصة. 7. الاهتمام بالتقنية والعمل على الاستفادة من إمكانياتها وما تقدمه في تعليم وتعلم الرياضيات بصفة عامة والهندسة بصفة خاصة. |