

أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًّا في تنمية مهارات البرهان الرياضي والداعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية

إعداد

د/ فايز محمد منصور محمد
أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المساعدة
كلية التربية - جامعة الفيوم

استهدف البحث الكشف عن أثر استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًّا في تنمية البرهان الرياضي وقياس الداعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني الثانوي العام بمحافظة الفيوم ، وتكونت عينة البحث من (٦٦) طالبة موزعة على مجموعتين إداهما تجريبية ٣٢ طالبة ، والأخرى ضابطة ٣٤ طالبة ، ولتحقيق أهداف البحث قام الباحث بإعادة صياغة وتصميم وحدة (ال الهندسة والقياس) المقررة بكتاب الطالب طبعة : (٢٠١٦/٢٠١٧م) للفصل الدراسي الثاني ، في ضوء مبادئ وخصائص التعلم للنظم ذاتيًّا ، كما قام الباحث بإعداد أداتين إداهما اختبار في مهارات البرهان الرياضي ، والأخرى مقياس لقياس الداعية لدى الطالبات ، وبعد التأكيد من صدق وثبات أدوات البحث ، قام الباحث بإجراء التطبيق الميداني على عينة البحث بعد التأكيد من تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) ، وبعد الانتهاء من دراسة الوحدة وتطبيق أدوات البحث .

أظهر البحث النتائج الآتية :

■ تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في كل من : اختبار مهارات البرهان الرياضي ، وقياس الداعية نحو تعلم الرياضيات ، حيث ثبت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدى لكلا الأداتين .

■ توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مهارات البرهان الرياضي والداعية نحو تعلم مادة الرياضيات لدى الطالبات عينة البحث .

وفي ضوء النتائج يوصي الباحث بما يأتي :

١- ضرورة تدريب المعلمين على استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًّا وذلك من خلال الدورات التدريبية ، وورش العمل.

٢- إنشاء مقررات كليات التربية بأنشطة تهدف إلى تدريب الطلاب المعلمين على استخدام استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًّا .

٣- توجيه واضعي مناهج الرياضيات إلى إنشاء الكتب المدرسية بأنشطة متنوعة تبني مهارات البرهان الرياضي لدى الطلاب ، بما يزيد الدافعية لديهم نحو تعلم الرياضيات .
في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يمكن اقتراح البحوث التالية:

١- فاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًّا لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية ، شعبة الرياضيات .

٢- فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًّا لتنمية مهارات التفكير الهندسي لدى طلاب المرحلة الثانوية .

٣- استخدم استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًّا لتنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلاب المرحلة الثانوية .

٤- برنامج تدريبي مقترح لعلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية قائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيًّا لتنمية مهارات الترابطات الرياضية والتواصل الرياضي لدى طلابهم .

الكلمات الافتتاحية لتعلم المنظم ذاتيًّا - استراتيجيات - البرهان الرياضي - المهارات - الداعية .

يعتمد،،،، عميد الكلية
أ/

رئيس القسم
أ/ أمال ربيع كامل

الباحث
د. فايز محمد منصور