

رقم البحث في القائمة	: الثاني
عنوان البحث	: فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية الترابطات الرياضية والتفكير البصري لدي الطلاب المعلمين شعبة الرياضيات
جهة النشر	: مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس
المجلد والعدد	: العدد (١٩٥)
تاريخ النشر	: يونيه ٢٠١٣
فردى أم مشترك	: فردى

ملخص الدراسة :

هدفت الدراسة الحالية إلى : تعرف فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية الترابطات الرياضية والتفكير البصري لدي الطلاب المعلمين شعبة الرياضيات، وقد أعد الباحث برنامجاً تدريبياً مقترح قائم على الخرائط الذهنية الإلكترونية باستخدام برنامج XMind . كما أعد الباحث اختباراً للترابط الرياضي واختباراً للتفكير البصري . وتكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالباً من طلاب الفرقة الرابعة بشعبة الرياضيات والحاسب الآلي - كلية التربية جامعة الفيوم حيث أنها مقر عمل الباحث وهم عبارة عن مجموعتين ، مجموعة تجريبية وعدد طلابها (١٢) طالباً ، ومجموعة ضابطة وعدد طلابها (٨) طلاب ، وتم تطبيق أدوات الدراسة الحالية قبلياً ثم تدريب طلاب المجموعة التجريبية علي استخدام برنامج XMind في رسم الخرائط الذهنية الإلكترونية في حين لم يتلقوا طلاب المجموعة الضابطة هذا التدريب ، ثم تم تطبيق أدوات الدراسة بعدياً .

وتوصلت الدراسة إلى : تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الترابط الرياضي في الاختبار ككل وفي كل مهارة من مهاراته فيما عدا مهارة ربط موضوعات الرياضيات ببعضها البعض وقد أرجع الباحث ذلك إلي وأن الاساليب المعتادة والخرائط الذهنية يسهمان بشكل متكافئ في إدراك الترابطات بين موضوعات الرياضيات ببعضها البعض ، وأن التدريب من خلال الخرائط الذهنية يحتاج إلى تعمق بشكل أكبر في الترابطات بين موضوعات الرياضيات ببعضها البعض ، وكذلك لاختبار التفكير البصري في الاختبار ككل وفي كل مهارة من مهاراتهم فيما عدا مهارة النمط البصري وقد أرجع الباحث ذلك إلى أن التدريب على الخرائط الذهنية لم يركز بالقدر الكافي على إدراك طلاب المجموعة التجريبية للأنماط البصرية وكيفية استنتاجها واستخدامها في رسم الخرائط الذهنية . كما توصلت إلى عدم وجود ارتباط طردي دال بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الترابط الرياضي ودرجاتهم في اختبار التفكير البصري وقد أرجع الباحث ذلك إلى أن كلا منهما متغيراً مستقلاً بذاته لا يؤثر و لا يتأثر بالآخر . وأوصت الدراسة بضرورة عقد دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات حول استخدام الخرائط الذهنية اليدوية والإلكترونية وكيفية تصميم الخرائط الذهنية للدروس التعليمية ، و تضمين مقررات كلية التربية شعبة الرياضيات بموضوعات تخاطب مهارات الترابط الرياضي ، والتفكير البصري .

الكلمات المفتاحية :

برنامج تدريبي ، الخرائط الذهنية الإلكترونية ، الترابطات الرياضي ، التفكير البصري ، الطلاب المعلمين شعبة الرياضيات .