تصور مقترح لتطوير محتوى كتب رياضيات المرحلة الثانوية في ضوء بعض أبعاد التفكير في الرياضيات .

إعداد

د / فايز محمد منصور محمد

مدرس المناهج وطرق تدريس الرياضيات

كلية التربية - جامعة الفيوم

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع محتوى كتاب رياضيات الصف الاول الثانوي العام ومدي تضمينه لمستويات التفكير المختلفة في الرياضيات ، وكذلك مدى تضمين محتوى كتاب الرياضيات لأبعاد التفكير في الرياضيات ومهاراته الفرعية ،وكذلك إعداد تصور مقترح لتطوير محتوي كتاب الرياضيات في ضوء أبعاد التفكير في الرياضيات ، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باعداد أداتين لتحليل المحتوى ، الأداة الأولى بهدف تحليل محتوى الكتاب في ضوء مستويات التفكير المختلفة (الدنيا – العليا – الأرقى) ، والأداة الثانية بهدف تحليل المحتوى في ضوء أبعاد التفكير في الرياضيات ومهاراته الفرعية ، وبعد ضبط الأدوات علميا أجرى الباحث عمليات التحليل وتوصل إلي النتائج التالية .

١- يوجد قصوروتباين كبير بين مستويات التفكير المتضمنة بالمحتوى الحالي ، فما زال القائمين على اعداد وتطوير المناهج يهتمون بسرد المعارف والحقائق والتعميمات دون الاعتماد على الجانب التطبيقي والوظيفي لدور الرياضيات، حيث بلغت نسبة تضمين المحتوي لمهارات التفكير الدنيا ٧٨,٠٤ في مقابل مهارات التفكيرالأرقي (الإبداعي) بنسبة ٢,٠١ % ، أما مهارات التفكير العليا فجاءت بنسبة ١٩,٩٥ .

٢- يوجد قصور وتباين كبير في تناول وتضمين المحتوى لأبعاد التفكير في الرياضيات حيث جاءت نسب تضمين المحتوى على سبيل المثال لأبعاد التفكير الابداعي والتفكير فوق المعرفي والتفكير الهندسي بنسب ضعيفة جدا جدا في ضوء مقارنتها بدرجة المعيار المقبول أو الأبعاد التي تم التوصل إليها نتيجة التحليل .

٣- تم إعداد التصورالمقترح لتطوير محتوى الكتاب الحالي في ضوء تضمين هذا المحتوى لأبعاد التفكير ومهاراته الفرعية بما يضمن التوازن والشمول والتكامل بين هذه الأبعاد والمهارات الممثلة لكل بعد بما يحقق الغاية من أهداف تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية ومواكبة تحديات هذا العصرلأبناءنا الطلاب .

وفي ضوء النتائج يوصي الباحث بما يلي .

١- اجراء دراسة مماثلة لتطوير محتوى كتب الرياضيات للصفين الثاني و الثالث الثانوي العام .

٢- فاعلية محتوى منهج الرياضيات للصف الاول الثانوي العام في تنمية أبعاد التفكير في الرياضيات لدى الطلاب .

٣- أثر الاساليب التقويمية في كتاب الرياضيات للصف الاول الثانوي في تنمية مهارات التفكير الابداعي للطلاب .