

## ملخص كتاب صدر حديثاً بعنوان

### تطوير مناهج الرياضيات المدرسية في ضوء تكامل التوجهات الحديثة

تأليف

أ.د. محمد بن عبدالله النذير

أستاذ تعليم الرياضيات

بجامعة الملك سعود

د. إبراهيم بن الحسين خليل

دكتوراه فلسفة التربية في تعليم الرياضيات

دار السكرية للنشر والتوزيع – المملكة العربية السعودية

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم ...

في ظل التغيرات المتسارعة والهائلة التي يشهدها العالم في جميع مجالات الحياة؛ يحتم على التعليم بشكل عام ومطوري المناهج على وجه التحديد متابعة ومواكبة المستجدات الحديثة والعمل على تطوير المناهج بشكل عام ومناهج الرياضيات على وجه التحديد؛ نظراً للدور الكبير الذي تلعبه الرياضيات كعلم في تطور ورقي المجتمعات وتحقيق التنافسية الدولية، ودورها في بناء جيل مفكر قادر على التغلب على مشكلات الحياة والتكيف مع المستجدات والمساهمة في تقديم ما يفيد للمجتمع. لذا جاءت فكرة هذا الكتاب؛ لطرح أحدث التوجهات في مجال تعليم الرياضيات وتعلمها مدعماً بأنشطة وخبرات ومواقف تعليمية تبين كيفية تضمينها في المحتوى الرياضي ضمن كتب الرياضيات المدرسية وكيفية تدريسها. يتضمن هذا الكتاب خمسة فصول على النحو الآتي:

**الفصل الأول: تطوير مناهج الرياضيات:** ويتضمن: مفهوم مناهج الرياضيات وتطويرها، دواعي ومبررات التطوير، أساسيات ومنطلقات تطوير مناهج الرياضيات، الاتجاهات الحديثة في تطوير مناهج الرياضيات، مناهج الرياضيات ودورها في مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، تطوير مناهج الرياضيات في ضوء نظريات التعلم مدعومة بأنشطة لذلك وكيفية تجسيدها ضمن المحتوى الرياضي، يختتم الفصل بتقديم نموذج مقترح (خطوات إجرائية)؛ لبيان كيفية تطوير الوحدات التعليمية في مناهج الرياضيات المدرسية.

**الفصل الثاني: البراعة الرياضية:** ويتضمن: مفهوم البراعة الرياضية، مكونات البراعة الرياضية، أنشطة وتدريبات تجسد مكونات البراعة الرياضية ضمن محتوى الكتاب المدرسي، مؤشرات لمكونات البراعة الرياضية مدعومة بالأنشطة والتدريبات، استراتيجيات لإثارة الدافعية نحو تعلم الرياضيات، مستويات الربط بالحياة في محتوى كتب الرياضيات المدرسية مدعومة بأنشطة، بيان نفعية الرياضيات من خلال مكون المنهج، العوامل المؤثرة في تنمية البراعة الرياضية في ضوء نتائج الدراسات، الانعكاسات الناتجة من التدريس بأسلوب البراعة الرياضية.

**الفصل الثالث: مهارات القرن الحادي والعشرين:** يتضمن: مهارات القرن الحادي والعشرين ماهيتها وأهميتها، تصميم التدريس في القرن الحادي والعشرين، سمات معلم القرن الحادي والعشرين، العوامل التي تدعم تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، أساليب واستراتيجيات تدعم مهارات القرن الحادي والعشرين، التنمية المهنية وفقاً لمهارات القرن الحادي والعشرين، سمات مناهج القرن الحادي والعشرين، نموذج (خطوات إجرائية) لتضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في المقررات الدراسية، خطوات دمج مهارات القرن الحادي والعشرين في تصميم

التدريس، الصعوبات التي تواجه المعلمين عند تنفيذ المنهج القائم على مهارات القرن الحادي والعشرين، العوامل المؤثرة في توظيف معلمي الرياضيات لمهارات القرن الحادي والعشرين في فصول الرياضيات، التعريف بمفهوم مجموعة من مهارات القرن الحادي والعشرين، واستعراض مواقف وأنشطة ضمن المحتوى الرياضي لكل مهارة مع بيان كيفية مراعاتها أثناء التدريس، العوامل المؤثرة في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين في ضوء الدراسات العلمية، الانعكاسات الناتجة من توظيف مهارات القرن الحادي والعشرين في فصول الرياضيات في ضوء نتائج الدراسات العلمية.

**الفصل الرابع: التكامل بين البراعة الرياضية ومهارات القرن الحادي والعشرين:** ويتضمن: تقديم نموذج قائم على التكامل بين البراعة الرياضية ومهارات القرن الحادي والعشرين لتطوير مناهج الرياضيات المدرسية، وبيان مفهومه، وأساسه ومبادئه، فلسفته، علاقته برؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، الشروط اللازمة للتدريس في ضوء النموذج، النتائج المتوقعة من توظيفه في فصول الرياضيات، النظريات التي استند عليها. ويتضمن هذا الفصل كذلك تقديم بنية (مكونات) لتنظيم المحتوى الرياضي في كتب الرياضيات المدرسية لدروس الموضوعات الرئيسية ودروس حل المشكلات الرياضية مع شرح تفصيلي وأنشطة متنوعة لكل مكون مع بيان علاقة المكون بمهارات القرن الحادي والعشرين والنظريات الداعمة له، ويختتم الفصل بتقديم شرح لكيفية مراعاة المجالات الإدراكية المعتمدة في الاختبارات الدولية تيمز TIMSS (المعرفة، التطبيق، الاستدلال) في كل مكون من مكونات الدرس مع تقديم أنشطة على ذلك.

**الفصل الخامس: دراسات تناولت البراعة الرياضية ومهارات القرن الحادي والعشرين:** يتضمن: دراسات عربية وأجنبية تناولت البراعة الرياضية، دراسات عربية وأجنبية تناولت مهارات القرن الحادي والعشرين.

نسأل الله أن يبارك في هذا الجهد، ويجعله علماً نافعاً للميدان التعليمي، وأن يثري المكتبة العربية، ويسعدنا تلقي أي ملاحظات على الكتاب على البريد الإلكتروني أدناه.....

أ.د. محمد بن عبدالله النذير

m\_alnatheer@yahoo.com

د. إبراهيم بن الحسين خليل

i.kh2012@hotmail.com