



جامعة القاهرة

معهد الدراسات التربوية

قسم المناهج و طرق التدريس

تقويم محتوى كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي في الجمهورية العربية السورية في ضوء أهداف تدريس المادة

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في التربية
تخصص مناهج وطرق تدريس رياضيات

إعداد الباحثة

قمر محمد خير الريحاوي

إشراف

أ.د. محمود أحمد شوق د. بهيرة شفيق إبراهيم الرباط

أستاذ غير متفرغ بقسم المناهج و طرق التدريس مدرس بقسم المناهج و طرق التدريس

معهد الدراسات التربوية _ جامعة القاهرة معهد الدراسات التربوية _ جامعة القاهرة

١٤٣١ هـ - ٢٠١٠ م

تشكيل لجنة المناقشة و الحكم على
رسالة ماجستير في التربية قسم المناهج و طرق التدريس (الرياضيات)

اسم الطالبة : قمر محمد خير الريحاوي
عنوان الرسالة :

" تقويم محتوى كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي في الجمهورية
العربية السورية في ضوء أهداف تدريس المادة " .

الإشراف :

أ.د محمود أحمد شوق د . بهيرة شفيق إبراهيم
مدرس بقسم المناهج و طرق التدريس بالمعهد

لجنة المناقشة و الحكم :

أ.د محمود أحمد شوق مشرفاً و رئيساً
أستاذ غير متفرغ بقسم المناهج و طرق التدريس بالمعهد

أ.د مصطفى عبد السميع محمد عضواً
أستاذ متفرغ بقسم المناهج و طرق التدريس بالمعهد

أ.د خليفة عبد السميع خليفة عضواً
أستاذ المناهج و طرق التدريس بكلية التربية – جامعة الفيوم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
(وَ قُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَ
رَسُولُهُ وَ الْمُؤْمِنُونَ)
(التوبة ، ١٠٥)

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

شكراً وتقدير

الحمد و الشكر لله رب العالمين الذي وفقني في إنجاز هذا البحث و أعانني في متاهات هذه الرحلة و ثبتني كلما وهن العزم مني ، و الصلاة و السلام على أشرف المرسلين سيدنا و نبينا محمد وعلى آله و صحبه أجمعين ، أما بعد :

فإنني أتوجه بخالص الشكر و العرفان و التقدير لأستاذي الفاضل أ.د محمود أحمد شوق لتفضله بالموافقة على الإشراف على هذا البحث ، و الذي كان لسيادته فضل التوجيه الهادف و لإرشاداته و توجيهاته السديدة الأثر الأكبر لوصول هذا البحث لصورته النهائية ، جزاه الله عني كل خيراً و جعله ذخراً لكل طالب علم و أدام عليه نعمة الصحة و العافية .

كما أتقدم بأصدق آيات الشكر و الامتنان لأستاذتي الفاضلة د. بهيرة شفيق إبراهيم لتفضلها بالموافقة على الإشراف على هذا البحث و على جهودها و ملاحظاتها القيمة التي كان لها الأثر البالغ في تجويد هذا البحث و الوصول به إلى أفضل صورة ممكنة ، جزاها الله عني كل خير .

كما أتقدم بجزيل شكري وعظيم تقديري للأستاذين الفاضلين: أ.د مصطفى عبد السميع محمد ، و أ.د خليفة عبد السميع خليفة أعضاء لجنة المناقشة و الحكم ، لتفضلهما بالموافقة على مناقشة هذا البحث و إثرائه بخبرتهم و علمهم .

كما يطيب لي أن أتقدم بالشكر و التقدير للأساتذة الأفاضل المحكمين لأدوات البحث .

كما أتوجه بالشكر و التقدير لمعهد الدراسات التربوية ممثلاً بعميد المعهد أ.د سامي محمد نصار و جميع القائمين عليه من أساتذة و إداريين لما يقدموه من عون و مساعدة و تيسير لاحتياجات الطلبة ، فجزاهم الله عنا كل خير .

و أتوجه بأسمى آيات الحب و الامتنان و العرفان إلى من كان وجودهما سبباً في وجودي ، و إنجازي لهذا البحث ثمرة لعطائهما و صبرهما ... والدي الحبيين

الغالبين ، و إلى أخوتي الأعزاء الذين شاركوني هذه الرحلة بالدعاء ، جزاهم الله
عني جميعاً كل خير .

هذا و ما كان لي من توفيق فهو فضل و نعمة من الله ، و ما كان عندي من
قصور و خطأ فهو من طبيعة صفة النقص عند جملة البشر ، فالكمال لله العزيز
التقدير وحده .



جامعة القاهرة
معهد الدراسات التربوية

الاسم : قمر محمد خير الريحوي الجنسية : عربية سورية

مكان و تاريخ الميلاد : حمص - ١٩٧٥

الدرجة : ماجستير في التربية

التخصص : مناهج و طرق تدريس رياضيات

المشرفون :

أ.د. محمود أحمد شوق

د. بهيرة شفيق إبراهيم الرباط

أستاذ غير متفرغ بقسم المناهج و طرق التدريس

مدرس بقسم المناهج و طرق التدريس

معهد الدراسات التربوية _ جامعة القاهرة

معهد الدراسات التربوية _ جامعة القاهرة

عنوان البحث : تقويم محتوى كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي في الجمهورية العربية السورية في ضوء أهداف تدريس المادة .

مستخلص البحث

يهدف هذا البحث إلى تقويم محتوى كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي في سوريا في ضوء الأهداف العامة لمنهج الرياضيات المدرسية المطور في سوريا ، و من أجل هذا تم تحليل محتوى الكتاب تحليلاً كمياً باستخدام بطاقتي تحليل محتوى لتعرف مدى تحقيق محتوى الكتاب للأهداف ، و أيضاً تقديم مقترحات تسهم في تحقيق محتوى الكتاب للأهداف ، و توصل البحث إلى النتيجة التالية : هدفين فقط تحققا في محتوى الكتاب ، و ثلاثة أهداف تحققوا بشكل جزئي و خمسة لم يتحققوا ، و توصل البحث أيضاً إلى مجموعتين من المقترحات .

الكلمات الدالة : تقويم ، محتوى ، الكتاب المدرسي ، رياضيات .

قائمة الموضوعات

الموضوع	الصفحة
الفصل الأول : الإطار العام للبحث	٢ - ١١
مشكلة البحث	٥
أهداف البحث	٦
أهمية البحث	٦
منهج البحث	٦
حدود البحث.....	٧
أدوات البحث.....	٧
إجراءات البحث	٧
مصطلحات البحث	٩
الفصل الثاني : الدراسات و البحوث السابقة	١٣ - ٢٧
أولاً - الدراسات و البحوث السابقة	١٣
ثانياً - أوجه الاستفادة من هذه الدراسات و البحوث ..	٢٦
الفصل الثالث : الإطار النظري	٢٩ - ٧٦
أولاً - أهداف تدريس الرياضيات	٢٩ - ٣٨
مفهوم الأهداف التربوية	٢٩
أهمية الأهداف التربوية	٣٠
مصادر اشتقاق الأهداف التربوية	٣١
بناء الأهداف التربوية	٣١
مستويات الأهداف التربوية	٣٣
لمحة تاريخية عن تطور أهداف تدريس الرياضيات ...	٣٥
الأهداف العامة لمنهج الرياضيات المدرسية المطور في سورية ..	٣٧

الموضوع	الصفحة
ثانياً - محتوى كتاب الرياضيات	٣٨ - ٦٩
أهمية المحتوى.....	٣٨
الرياضيات المدرسية	٣٩
الرياضيات و التكنولوجيا	٤٠
مكونات المعرفة الرياضية	٤١
الرياضيات بوصفها محتوى و عمليات	٤٤
المحتوى الرياضي الفعّال	٥٤
فئات (مجالات) المحتوى الرياضي المدرسي	٥٨
ثالثاً - التقويم	٦٩ - ٧٦
مجالات التقويم التربوي.....	٦٩
تقويم المحتوى	٧٠
مجالات تقويم المحتوى	٧٠
أدوات جمع البيانات (المعلومات)	٧١
تحليل المحتوى	٧١
طرق تحليل المحتوى.....	٧١
خطوات تنفيذ تحليل المحتوى في بحوث المناهج	٧٢
أداة التحليل	٧٣
وحدات التحليل (وحدات التحليل الرئيسة + فئات التحليل) ...	٧٣
صدق أداة التحليل (صدق التحليل)	٧٥
ثبات أداة التحليل (ثبات التحليل)	٧٦
الفصل الرابع : خطوات إعداد أدوات البحث و تطبيقها.....	٧٨ - ٩٦
خطوات إعداد أدوات البحث و تطبيقها	٧٨
❶ خطوات إعداد بطاقة تحليل محتوى كتاب الرياضيات	
للفصل السابع الأساسي في سوريا إلى مكوناته المعرفية.....	٧٩
خطوات تطبيق هذه الأداة في عملية التحليل.....	٨٢

② خطوات إعداد بطاقة تحليل محتوى كتاب الرياضيات

للفص السابع الأساسي في سوريا في ضوء الأهداف

العامية لمنهج الرياضيات المدرسية المطور في سوريا	٨٣
خطوات تطبيق هذه الأداة في عملية التحليل	٩٥
الفصل الخامس : نتائج البحث	٩٨ - ١٢٨
نتائج التحليل	٩٨
النتائج المتعلقة بالمؤشرات التي ظهرت أثناء القيام بعملية التحليل ...	١٠١
تفسير نتائج التحليل المتعلقة بقائمة التحليل و النتائج المتعلقة	
بالمؤشرات التي ظهرت أثناء عملية التحليل	١١٠
إجابة أسئلة البحث.....	١١٧ - ١٢٧
إجابة السؤال الأول	١١٧
إجابة السؤال الثاني	١١٩
التوصيات.....	١٢٨
البحوث المقترحة	١٢٨
قائمة المراجع	١٣٠ - ١٣٨
الملاحق	١٤٠ - ١٦٥
ملخص البحث باللغة العربية	١٦٧ - ١٧١
ملخص البحث باللغة الإنكليزية	B - E

قائمة الجداول

رقم الجدول	الصفحة
(١) عمليات الرياضيات و أهميتها.....	٥٣ - ٥٤
(٢) عدد المفاهيم و التعميمات و المهارات.....	٨٢
(٣) عدد الوحدات التي تم ترميزها.....	٩٣
(٤) معامل الثبات	٩٤
(٥) معامل الثبات للفئة السادسة بعد إعادة تحليل هذه الفئة مرة ثانية	٩٤
(٦) نتائج التحليل المتعلقة بالفئات (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ،	١٠٠
٥ ، ٦ ، ٧)	
(٧) نتائج التحليل المتعلقة بالفئات (٨ ، ٩ ، ١٠)	١٠٠
(٨) نتائج التحليل المتعلقة بالمؤشرات التي ظهرت أثناء القيام بعملية التحليل.....	١١٠

الفصل الأول

الإطار العام للبحث

- مشكلة البحث
- أهداف البحث
- أهمية البحث
- منهج البحث
- حدود البحث
- أدوات البحث
- إجراءات البحث
- مصطلحات البحث

يهدف هذا الفصل إلى تحديد مشكلة البحث و بيان أهدافه و أهميته و حدوده و منهجه و أدواته و إجراءاته و مصطلحاته .

مما لا شك فيه أن الأمة العربية استقبلت مشارف القرن الحادي و العشرين و هي تواجه تحديات ومخاطر متعددة تفرضها الثورة العلمية و ثورة المعلوماتية و الاكتشافات التكنولوجية و الإدارية و الفنية و تطور صناعة الحواسيب و خدمات المواصلات بشكل أدى إلى توسيع الهوة الحضارية فيما بينها و بين المجتمعات المتقدمة الأمر الذي يلقي على كاهل التربية العربية مسؤوليات جسام تستدعي التفكير في آليات و استراتيجيات مبدعة للتعامل معها.^١

و يمكن إجمال هذه التحديات و التغيرات في الآتي :

١- الانفتاح العالمي و حرية السوق بموجب اتفاقيات المنظمة العالمية للتجارة وقد ترتب عليه:

- تعدد الخيارات أمام العملاء .
- التنافس الحاد بين المؤسسات و المصانع في خفض الأسعار و جودة الخدمات التعليمية و التسهيلات في تقديم تلك الخدمات .
- السباق بين المؤسسات على استقطاب الموارد البشرية المؤهلة ذوات القدرة المميزة .
- التنوع في الخدمات المقدمة و الزيادة في عرضها .

٢- التطور الهائل السريع في التقنيات المستخدمة و التوسع في استخدامها و الاعتماد عليها في مجال عمل المؤسسات .

٣- الانفتاح الثقافي في ظل العولمة وثورة الاتصالات و ما حصل من تطور هائل في تكنولوجيا الاتصال يتمثل في البث عبر الأقمار الصناعية و شبكة المعلومات و التواصل الإعلامي الذي نجم عنه :

^١ عبد العزيز بن عبد الله السنبلي : التربية و التعليم في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي و العشرين ، الرياض ، دار المريخ ، ٢٠٠٤ ، ص ١٥١ .

- ارتفاع سقف متطلبات المجتمع و توقعاته و توقعات الطلبة من المؤسسة التعليمية .

- تشعب احتياجات الطلاب و تنوع متطلباتهم .

- الحاجة إلى التغير السريع و التطوير المستمر .

و من طبيعة هذه التحديات أن تلقي بأعبائها على النظام التربوي التعليمي و تفرض عليه وعلى القائمين عليه أخذ جميع الاستعدادات و الإجراءات لخوض المنافسة القادمة التي لا ترحم المؤسسات الضعيفة التي لم تتأهب لمثل هذه المنافسة ^١.

و التعليم اليوم يواجه الكثير من التحديات في هذا العصر الذي يوصف بأنه عصر السماوات المفتوحة التي كسرت فيها أشكال الاتصال و المعلومات العالمية العوائق و الحواجز و سهلت التواصل بين الشعوب و فتحت المجال أمام الأفراد للوصول إلى قواعد و معلومات ضخمة و متنوعة بسرعة مذهلة ^٢، ففي هذا العصر التكنولوجي السريع التغير أصبحنا نحتاج إلى مواطنين يستطيعون حل المشاكل ، و يفكرون بشكل نقدي لكي يكونوا منافسين و ناجحين في القرن ٢١ ، لذلك يجب علينا أن ننتج طلاباً تكون لديهم القدرة على أن يكونوا متعلمين مدى الحياة ، و منتجين و مواطنين مسؤولين ، و هذا يتطلب أن يمتلك الطلاب معرفة رياضية مفيدة و مترابطة و واسعة ^٣.

إن هذه العوامل مجتمعة جعلت تطوير المناهج التعليمية ضرورة بقاء لا يملك أحد الأطراف تأجيله أو تعليقه زمنياً ، فالمعيار الذي يسيطر على الفكر التنموي هو التنافس من أجل الجودة الشاملة ، و التقويم هو وسيلتنا الوحيدة للتحقق من وجود الجودة الشاملة في كل منظومة العملية التعليمية ، و التقويم ليس مجرد

^١ محسن علي عطية : الجودة الشاملة و المنهج ، عمان - الأردن ، دار المناهج ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢٦ .
^٢ حسن شحاتة : تصميم المناهج و قيم التقدم في العالم العربي ، بيروت، الدار المصرية اللبنانية ، ٢٠٠٨ ، ص ٢٥٨ .

^٣ - North Dakota Mathematics Content and Achievement Standards Grades K – 12 , North Dakota Department of Public Instruction , 2005, p.8 , www.edstandards.org/StSt/NorthDakota.html 4/9/2008

- Standards , Mathematics , Nevada Department of Education ,General Introduction ,www.doe.nv.gov/standards_Mathematics.html 2/9/2008 .

فرز بهدف العزل أو رصد بهدف التسجيل بل التقويم إجراء تنموي علاجي تعريزي^١ ، و تشهد الجمهورية العربية السورية الآن نهضة تربوية شاملة لمواكبة آخر المستجدات على الصعيدين التربوي و العلمي ، و كان من أولوياتها عملية تطوير مناهج المواد الدراسية لمراحل التعليم * ، و التي بدأت منذ عام ٢٠٠٥ و هي مستمرة حتى الآن و كان من ضمن عملية تطوير المناهج وضع أهداف عامة للمنهج الجديد المطور و ذلك لكل مادة دراسية و التي سوف يُبنى على أساسها محتوى الكتب المدرسية المطورة^٢ . و لما كان المحتوى عنصراً أساسياً في المنهج الدراسي و ترجع أهميته إلى أنه أكثر مكونات المنهج تحديداً و وضوحاً ، و يمثل محتوى المادة الدراسية بالنسبة لعدد كبير من المعلمين نقطة البداية التقليدية لتدريسهم و خاصة تدريس المقررات التي تركز على محتوى المادة الدراسية ، و غالباً ما تكون الكتب الدراسية المقررة هي المصدر الأصلي للنشاط التدريسي و التعليمي فمنها يحدد المعلم أهدافه و المحتوى و ترتيب خطوات التدريس ، و ينظر إلى المحتوى على أنه أداة لتحقيق أهداف معينة و عليه فإن أي تغييرات أو إضافات أو حذف فيه يجب أن يتقرر في ضوء الأهداف التربوية المرسومة.^٣

و إيماناً من الباحثة بأهمية المحتوى و ضرورة ارتباطه بالأهداف التربوية المرسومة و أهمية تقويم المناهج التعليمية ، و نظراً للتحديات التي تواجه التعليم في الوطن العربي و ضرورة مواجهة هذه التحديات ، و عدم وجود دور محدد بارز للمنهج الدراسي في مواجهة سلبيات المجتمع بسبب افتقار المنهج إلى هوية واضحة حيث يشعر الطلاب و المتابعين للعملية التعليمية بعدم وجود مردود للمنهج في

^١ حسن شحاتة : تصميم المناهج و قيم التقدم في العالم العربي ، مرجع سابق ، ص ٢٥٨ .

* مراحل التعليم في سوريا : مرحلة التعليم الأساسي و مدتها تسع سنوات تبدأ من الصف الأول و حتى الصف التاسع و هي مجانية و إلزامية و الحلقة الأولى منها تبدأ من الصف الأول حتى الصف الرابع و الحلقة الثانية من الصف الخامس حتى التاسع ، و مرحلة التعليم الثانوي و مدتها ثلاث سنوات تبدأ من الصف الأول الثانوي (العاشر) و تنتهي بنهاية الصف الثالث الثانوي و تنفرع إلى قسمين العام و المهني .

^٢ - فريق العمل الوطني : مدخل إلى المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية ، المعلم العربي ، مجلة فصلية تصدرها وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية ، الجزء الأول ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٥ .

- محمد علي علي : فلسفة و معايير منهاج الرياضيات و مسوغاته ، المعلم العربي ، مجلة فصلية تصدرها وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية ، الجزء الثاني ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٣ .

^٣ صلاح الدين عرفة محمود : مفهومات المنهج الدراسي و التنمية المتكاملة في مجتمع المعرفة " رؤى تربوية لتنمية جدارات الإنسان العربي و تقدمه في بيئة متغيرة " ، القاهرة ، عالم الكتب ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٤٦-٢٤٧ .

المواقف الحياتية و اقتصار المنهج على الجانب المعرفي^١ ، وأيضاً ما تعانيه مناهج الرياضيات المدرسية الحالية في الجمهورية العربية السورية من ضعف الاهتمام في توظيف المعارف و المهارات المكتسبة في حل المشكلات الحياتية و التواصل مع البيئة و سوق العمل^٢ ، و عملاً بتوصية مؤتمر الإبداع و المبدعون و التربية ٢٠٠٤ في إعادة النظر في البرامج التعليمية المقدمة للطلاب ليصبح قادراً على إنتاج المعرفة الخلاقة و التركيز على التفكير الابتكاري من خلال مناهج دراسية حديثة^٣ ، و لعدم وجود دراسات تقييمية حسب علم الباحثة لمحتوى كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي في الجمهورية العربية السورية في ضوء الأهداف العامة لمنهج الرياضيات المدرسية المطور في سوريا وجدت الباحثة أنه من الضروري القيام بهذا البحث ، و ذلك كخطوة مستقبلية في تطوير الكتاب من خلال تقديم وصف لمدى تحقيق محتوى الكتاب لهذه الأهداف و أيضاً من خلال تقديم مقترحات يمكن أن تساعد مطوري المناهج في تطوير كتب الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي (حلقة ثانية) في ضوء الأهداف المطورة .

تحديد مشكلة البحث

و بناء على ما سبق تمثلت مشكلة البحث الحالي في عدم مواكبة محتوى كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي للأهداف العامة لمنهج الرياضيات المدرسية المطور في سوريا ، و تصدت الباحثة لهذه المشكلة من خلال إجراء عملية تقييم لمحتوى الكتاب في ضوء هذه الأهداف ، و تقديم مقترحات تسهم في تحقق هذه الأهداف ، و بالتالي الأسئلة البحثية التي أجابت الباحثة عنها في هذا البحث هي :

١. ما مدى تحقيق محتوى كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي في الجمهورية العربية السورية للأهداف العامة لمنهج الرياضيات المدرسية المطور في سوريا ؟

^١ صلاح الدين عرفة محمود : مرجع سابق ، ص ٩١ .

^٢ محمد علي علي : مرجع سابق ، ص ٣٠ .

^٣ مؤتمر الإبداع و المبدعون و التربية ٢٠٠٤ ، مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية ، المجلد ٢١ ، العدد الأول ، ٢٠٠٥ .