

تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين في دولة
الكويت

إعداد

طلال ساري عبد الرحمن المطيري

إشراف

الأستاذ الدكتور عدنان الجادري

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات منح درجة الماجستير في التربية تخصص
"مناهج وطرق تدريس الرياضيات"

كلية الدراسات التربوية العليا

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

كانون ثاني / 2008

التفويض

أنا طلال ساري عبدالرحمن المطيري أفوض جامعة عمان العربية للدراسات
العليا بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص
عند طلبها.

الاسم: طلال ساري عبدالرحمن المطيري

التوقيع:

التاريخ: 10-2-2008

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية

من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت

وأجيزت بتاريخ: 2007 /12 /15

التوقيع

رئيساً
.....
عضواً ومشرفاً
.....
عضواً
.....

أعضاء لجنة المناقشة:

الأستاذ الدكتور: رمضان صالح رمضان

الأستاذ الدكتور: عدنان الجادري

الدكتور: هلا محمد الشوا

شكر وتقدير

الحمد والشكر لله الواحد الأحد الفرد الصمد الموفق الذي سدد على طريق التوفيق والنجاح خطاي، قال تعالى " ولئن شكرتم لأزيدنكم" فاللهم أجعلنا مما يشكرونك على نعمك التي أنعمت علينا. كما وأتقدم بجزيل الشكر والعرفان للأستاذ الدكتور: عدنان الجادري الذي أشرف على هذا العمل ولم يبخل بتقديم النصح والإرشاد ولم يبخل بجهد أو نصيحة. كما وأشكر الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة : الأستاذ الدكتور رمضان صالح رمضان، والدكتورة هلا محمد الشوا المحترمين على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة. كما وأتقدم بالشكر لجميع من ساعدني لتخرج هذه الرسالة بالشكل الذي يحقق المنفعة العلمية المرجوة، سواءً أكان بالنصح والإرشاد أم بتقديم المساعدة.

الإهداء

أهدي ثمرة جهدي المتواصل وعملي الدؤوب إلى والدي العزيزين، كما أهديتها إلى أشقائي وشقيقاتي، وإلى زوجتي العزيزة رفيقة الدرب والمشوار، التي قدمت لي من الدعم النفسي الكثير، كما وأهديتها إلى أبنائي وبناتي الأحباء، وإلى كل من قدم لي الدعم النفسي والمعنوي لتحقيق هدف لطالما رغبت في تحقيقه.

قائمة المحتويات

د	شكر وتقدير	.....
هـ	الإهداء	.....
و	قائمة المحتويات	.....
ز	قائمة الجداول	.....
ح	قائمة الأشكال	.....
ط	قائمة الملاحق	.....
ي	الملخص	.....
ل	Abstract	.....
1	الفصل الأول خلفية الدراسة وأهميتها	.....
1	المقدمة	.....
7	مشكلة الدراسة:	.....
7	أهمية الدراسة:	.....
8	التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:	.....
9	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات ذات الصلة	.....
9	أولاً: الإطار النظري:	.....
32	الفصل الثالث الطريقة والإجراءات	.....
32	منهج الدراسة:	.....
32	مجتمع الدراسة:	.....
33	أدوات الدراسة:	.....
34	ثبات الأداة	.....
34	إجراءات الدراسة	.....
35	المعالجة الإحصائية	.....
36	الفصل الرابع نتائج الدراسة	.....
51	الفصل الخامس مناقشة النتائج والتوصيات	.....
57	المراجع	.....
62	الملاحق	.....

قائمة الجداول

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيرات المؤهل العلمي وسنوات الخبرة	46
2	معامل كرونباخ ألفا لثبات مجالات أداة الدراسة	48
3	تقويم كتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين وفقاً لمجالات الأداة مرتبة تنازلياً	52
4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال المقدمة من وجهة نظر المعلمين	54
5	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال أهداف الكتاب من وجهة نظر المعلمين	55
6	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال محتوى الكتاب من وجهة نظر المعلمين	56
7	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال أهداف الكتاب من وجهة نظر المعلمين	58
8	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال أسئلة الكتاب من وجهة نظر المعلمين	60
9	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال أهداف الكتاب من وجهة نظر المعلمين	61
10	نتائج اختبار (ت) للاختلاف في تقديرات المعلمين والمعلمات التقويمية باختلاف درجة المؤهل العلمي	63
11	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المعلمين التقويمية باختلاف درجة الخبرة	64
12	نتائج تحليل التباين الأحادي للاختلاف في تقديرات المعلمين التقويمية باختلاف درجة الخبرة	66

قائمة الأشكال

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	مُودج جـلنون	15

قائمة الملاحق

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	الاستبانة بصورتها الأولية الموجهة للتحكيم	85
2	قائمة أسماء المحكمين	94
3	الاستبانة بصورتها النهائية	95
4	الموافقات الرسمية	102
5	كتاب تسهيل المهمة	104

تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت

إعداد

طلال ساري عبد الرحمن المطيري

إشراف

الأستاذ الدكتور عدنان الجادري

الملخص

هدفت الدراسة إلى تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت. ومن ذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية :

1- ما التقديرات التقويمية للمعلمين لكتب الرياضيات للصف الخامس في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت.

2- هل هناك فروق في تقديرات المعلمين التقويمية لكتب الرياضيات في الصف الخامس للمرحلة الابتدائية في دولة الكويت عند مستوى ($\alpha = 0.05$) تعزى إلى المؤهل العلمي والخبرة.

ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بإعداد استبانته استطلاع رأي للمعلمين للتعرف على آرائهم حول كتاب الرياضيات المدرس لطلبة الصف الخامس في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت، حيث احتوت على (68) فقرة موزعة على ستة مجالات، وهي: المقدمة، أهداف الكتاب، محتوى الكتاب، أنشطة والوسائل التعليمية، أسئلة الكتاب، إخراج الكتاب.

حيث شمل التقويم كتاب الرياضيات للصف الخامس الأساسي كعينة لكتب الرياضيات التي تدرس في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت. وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات في دولة الكويت للعام الدراسي 2006/2007 والبالغ عددهم (2297) معلماً ومعلمة. إذ تم اختيار عينة عشوائية بنسبة (8.7%) من مجتمع معلمي الرياضيات بحيث تكونت من (200) معلم ومعلمة من محافظة الأحمدية التعليمية في دولة الكويت، منهم (70) معلماً، و(130) معلمة.

وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- أن ترتيب مجالات أداة الدراسة من وجهة نظر المعلمين كانت كما يلي: جاء في الرتبة الأولى مجال أسئلة الكتاب بمتوسط حسابي (3.51)، وجاء في الرتبة الثانية مجال أهداف الكتاب بمتوسط حسابي (3.46)، في حين جاء المجال إخراج الكتاب في الرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.45)، ويليه في الرتبة الرابعة مجال محتوى الكتاب بمتوسط حسابي (3.38)، أما في الرتبة الخامسة فقد جاء مجال أنشطة والوسائل التعليمية بمتوسط حسابي (3.33)، وجاء في الرتبة الأخيرة مجال المقدمة بمتوسط حسابي (3.19).
- عدم وجود فروق دالة إحصائية في تقديرات المعلمين التقويمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، كما أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية في تقديرات المعلمين والمعلمات التقويمية تعزى إلى متغير الخبرة.
- وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، فإن الباحث يوصي بمجموعة من التوصيات وهي:
 - أظهرت النتائج أن تقدير المقدمة من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة، وعليه يوصي الباحث ضرورة التركيز على تضمين الكتاب مقدمة محكمة مع مراعاة أن تكون المقدمة تخاطب الطالب والمعلم معاً.
 - أظهرت النتائج أن تقدير أنشطة والوسائل التعليمية من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة، وعليه يوصي الباحث ضرورة أن تشمل الأنشطة والتدريبات على أنشطة مراعية للفروق الفردية بين الطلبة.
 - أظهرت النتائج أن تقدير محتوى الكتاب من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة، وعليه يوصي الباحث العمل على ربط المادة العلمية لمحتوى كتاب الرياضيات مع واقع الحياة التي يعيشها الطالب.
 - أظهرت النتائج أن تقدير أسئلة الكتاب من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة، وعليه يوصي الباحث ضرورة الربط ما بين الأسئلة التي يحويها الكتاب وبين قدرات الطلبة وتنوعهم المعرفي.
 - ضرورة قيام مديرية المناهج على اختيار المتخصصين في مجال بناء المناهج والكتب المدرسية ووضع معايير محددة لعملية اختيار أولئك الأشخاص.

Evaluation of Math Textbook Elementary Stage from the Point of View of Teachers in the State of Kuwait

By

Talal Sari Abdulrahman Al-Mutayri

Supervisor

Professor Dr. Adnan Al-Jaderi

Abstract

This study aimed at evaluating the elementary stage math textbook from the point of view of teachers in the State of Kuwait. To achieve this aim, the researcher answered the following questions:

- 1- What are the teachers evaluation ratings of mathematics textbooks for the fifth class in the elementary school in the State of Kuwait?
- 2- Are there any differences in the evaluation ratings of teachers for mathematics textbooks for the elementary stage in the State of Kuwait attributed to academic qualification and experience?

The questionnaire to explore the opinions of teachers about the mathematics textbook taught to grade (5) pupils in the State of Kuwait was prepared. This questionnaire included (68) items covering six fields, i.e. the introduction, the objectives of the textbook, the textbook layout.

The evaluation of the mathematics textbook for Grade (5) was considered as a sample of mathematics textbooks taught in the elementary stage in the State of Kuwait. The population of the study consisted of all mathematics teachers in the State of Kuwait during the academic year 2005/2006

(N = 2297). A random sample was selected (8.7%) out of the study population (N = 200) including teachers of mathematics (both males and female) from the Al-Ahmadi governorate in the State of Kuwait (70 male teachers, 130 females) from the Al-Ahmadi governorate in the State of Kuwait (70 male teachers and 130 female teachers).

The study revealed the following results:

- The fields in the research instrument were ranked by the teachers as follows: The **textbook questions** came first (mean = 3.51), followed by the field of the **textbook objectives** which came second (mean = 3.46). The field of the **textbook layout** was ranked third (mean = 3.45), followed by the field of the **textbook content** (mean = 3.38), which occupied the fourth rank. In the fifth rank came the field of activities and teaching aids (mean = 3.33), whereas the field of the **introduction** came last (mean = 3.19).
- No statistically significant differences were found in the teachers' evaluative ratings due to the variable of academic qualification and experience.

In light of the findings of the study, the researcher recommends the following:

- The results of the study showed that the textbook questions were ranked as average by the teachers, and therefore the researcher recommends establishing a link between such questions and the students' abilities and their cognitive diversity.

- The curriculum directorate is urged to select specialists in curriculum and textbook design and to set specific criteria upon which such specialists be selected.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة:

يعيش العالم تطوراً سريعاً في جميع مجالات الحياة، وتلعب الرياضيات دوراً كبيراً في هذا التطور، وذلك لترابطها واستخدامها في جميع العلوم الأخرى، إذ أصبحت أحد مقوماتها الأساسية، بالإضافة إلى استخداماتها اليومية، مما صبغ العصر بصبغة رياضية. ونتيجة للتطور العلمي الهائل فقد تأثر به علم الرياضيات نفسه، مما دفع بالعلماء النظر إلى الرياضيات كنظام معرفي متكامل مستقل، وانعكس ذلك على مناهج الرياضيات المدرسية، ونشطت حركة التطور في المناهج لتلبية احتياجات المجتمع (أبو زينة، 1994).

إن عملية تحليل المنهاج وتقويمها عملية تربوية تتطلب الدراسة المستفيضة والبحث في الموضوع المراد تقويمه، إذ إن عملية التقويم متنوعة، وتكون لعدة أسباب أهمها التعرف على الأهداف التي أنجزت، والتي لم تنجز، ومن ثم التشخيص والتعرف على نقاط الضعف والقوة، ومن ثم ضبط العملية التربوية ومتابعتها (دروزة، 1995).

ويرى المتخصصون في المناهج - من مشرفين فنيين وواضعي الكتب ومعلمين- أن يسهم في تخطيط وتقويم المنهج جميع الأفراد الذين يتأثرون ويؤثرون فيه، وخصوصاً المعلمين الذين يقومون بتنفيذ المنهج، وأن النظرة إلى المنهج على أنه شيء لا دخل للمعلم في تخطيطه، وأن تخطيطه فوق مستوى المعلم هي في طريقها إلى التلاشي، لأن المسؤولين عن تخطيط مناهج الرياضيات وتطويره، ينظرون في الوقت الحاضر إلى المعلم على أساس أنه يمثل الميدان العملي، الذي يقوم بتنفيذ المنهج، والمنهج على أنه جزء أساسي من عمل المعلم، لذا ينبغي أن يشجع المعلم على المشاركة في تخطيط المنهج والإلمام بالأسس التي يقوم عليها حتى ينجح في تنفيذه.

يشكل الكتاب المدرسي كأحد العناصر ذات الكفاءة الفاعلة في مساعدة المدرس والطالب في العملية التعليمية وتأدية مهامهم التعليمية، وتزداد أهميته عندما يصبح الكتاب المدرسي هو المرجع الرئيس في المدرسة (اللاحوية، 1999). ويرى أبو زينة (1994، ص 4) "أن الكتاب المدرسي يحتل مكانة أساسية في العملية التربوية،

فهو ترجمة للمنهاج ومرجع الطالب الأساسي الذي يعتمد عليه بشكل كبير في إثراء معارفه وخبراته في ظل الأنظمة التربوية التقليدية السائدة، إذ إن الطالب يرجع إليه في كل لحظة إذا نسي حقيقة من الحقائق أو معلومة أو حادثة أو للتدرب على مهارات حل المسائل، فهو ليس مجرد وسيلة معينة على التعليم، بل ركيزة في العملية التعليمية لأنه يقدم محتوى المادة التعليمية، ويوجه المتعلم إلى ما يدرسه". ويضيف المليص وآخرون (1991، ص 114) "أن الكتاب المدرسي يقدم قدراً مشتركاً من الحقائق والمعلومات التي يرى واضعو المناهج أنها تحقق الأهداف التي ينبغي أن يظهر أثرها في سلوك المتعلم، من خلال هذا القدر المشترك، يستطيع كل متعلم أن ينطلق في الاتجاه المناسب لميوله ورغباته".

ومنذ القدم يعد الكتاب المدرسي ركناً أساسياً من أركان العملية التربوية، فهو ملقى العناصر الفاعلة فيها، وهو العامل المشترك بين جميع الطلبة وجميع المعلمين على اختلاف بيناتهم ومستوياتهم، وهو أيضاً الترجمة والتعبير الصادق للمنهاج التربوي، فهو المرجع الأول للمعلم والطالب، ولم يقتصر دوره على كونه وسيلة تعليم، بل أصبح من أهم وسائل وأدوات التعليم والتعلم في عصر اتسم بتفجير المعرفة وانتشار التعليم، الأمر الذي جعل من الكتب عامة وكتاب المدرسة خاصة، ركيزة من ركائز التقدم للمجتمع وتطوره.(الشراري، 2004).

وقد أجريت دراسات عديدة في الدول العربية تناولت موضوع المنهاج وأهميته ومناسبته لفئات مستهدفة من المتعلمين، وركزت في جانب منها على الكتب وتقويمها من حيث تأثيرها بالمنهاج والمعلم والطالب. كما أن العديد من الدراسات التربوية في هذا المجال أظهرت الأهمية التي تعطى للكتاب، ولعملية تقويمه من حين لآخر، للإسهام في عملية تطوير المناهج، ومن هذه الدراسات: دراسة الشراري (2004)، ودراسة العبد الرسول (2001)، ودراسة جيت (2004)، وكذلك الدراسة التي أجراها المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج في العامين (2000) و(1996).

وتلعب كتب الرياضيات دوراً مهماً باعتبار أن الرياضيات موضوعاً رئيساً في المناهج الدراسية وحاجة المجتمع المستمرة له لتنظيم حياته ومعاملاته وأموره الخاصة، ولزيادة مجالات استخدامها في العلوم المختلفة بدرجة متفاوتة والنظر إليها كمادة تحتاج إلى مستويات عالية من القدرة العقلية والذكاء.(العالم، 1994).

هذا، وقد أشارت نتائج الدراسة التي أصدرت عن المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM) National Council of Teachers of Mathematics عام 1982، في ولاية فرجينيا في الولايات المتحدة الأمريكية، إلى أنه يجب أن تشتمل لجنة تقويم كتب الرياضيات ومناهجها، على ممثلين من المعلمين والإداريين والمختصين في وضع المناهج والكتب المدرسية، وأولياء الأمور وأفراد من المجتمع، وذلك من أجل التقليل من الآراء الشخصية ما أمكن في عملية التقويم، لأن الكتاب المدرسي يجب أن يكون غاية في الوضوح والدقة، ومصاعاً بلغة سهلة يسهل على الطلبة فهمها (Dossey, 1985).

إن تحليل وتقويم الكتاب المدرسي في ضوء معايير العملية السليمة يتطلب القيام بالخطوات التالية: تحديد المعايير بدقة، ثم إخضاع الكتاب المدرسي للتحليل والتقويم في ضوءها، وهناك قوائم مفصلة بهذه المعايير يمكن الرجوع إليها في كتب المناهج، وفي البحوث والتوصيات التي خرجت بها المؤتمرات التي عقدت لهذا الغرض.

مما تقدم يبدو واضحاً ما للكتاب المدرسي من أهمية بالغة لا يمكن إنكارها، ولا غنى عنه في تدريس أية مادة دراسية، وترجع هذه الأهمية كما ذكرها الهندي (1999) إلى ما يلي:

- يقدم معلومات وحقائق وأفكاراً في تنظيم منطقي.
 - يساعد المعلم في الانتقال من موضوع لآخر، ومن فكرة لأخرى.
 - يساعد المعلم في الوقوف على المعلومات التي يقدمها للتلاميذ، أي يوفر عليهم عناء البحث والدراسة.
 - يطمئن المعلم إلى صدق المعلومات الواردة فيه ودقتها.
 - أنه يكون من إنتاج أساتذة لهم قيمتهم العلمية، وقدرهم الواضح من بين المشتغلين في العملية التربوية، ومعلوم ما لهذا الأمر من أهمية بالغة في نفوس المعلمين.
- وأكدت العديد من الدراسات السابقة والتي قام بها المركز العربي للبحوث والدراسات لدول الخليج حاجة كتب الرياضيات لتقويم مستمر مثل: دراسة تقويمية لمناهج الرياضيات الموحدة في دول الخليج المرحلة الثانوية الصفان العاشر والحادي عشر (2000)، ودراسة تقويمية لمناهج الرياضيات الموحدة في دول الخليج المرحلة الابتدائية الصفان الخامس والسادس (1996).

ولعل تلك الحاجة نابعة من أهمية كتاب الرياضيات المدرسي في تعليم الطلبة الرياضيات والعلوم الأخرى، وتعريف الطالب بكيفية ربط تعلم الرياضيات بالحياة اليومية. والحاجة لتقويم الكتاب المدرسي من منبثقة من الحاجة المستمرة للتعرف على مدى تحقيق كتاب الرياضيات المدرسي للأهداف التي وضع من أجلها، والتعرف على مواقع الضعف فيها ومحاولة الحد منه، والتعرف على مواقع القوة والعمل على تنميتها وتطويرها، لتحقيق أهداف منهج الرياضيات المدرسية.

لقد اختارت هذه الدراسة إحدى صفوف المرحلة الابتدائية ليكون موضع للتحليل، لأنها تعد بداية التعليم، وهي أطول مرحلة يمر بها الطالب، والتي تصل عدد سنواتها الدراسية إلى خمس سنوات، وتقوم فكرة التعليم فيها على أسس أهمها تزويد الطلبة بالمهارات والقدرات الأساسية التي تتماشى وطبيعة المجتمع العربي الكويتي الإسلامي، وتعزيز قدرات الطلبة الذاتية، حتى يكونوا منتجين قادرين على العمل بشكل فاعل في عملية التنمية.

وقد تم اختيار الصف الخامس الابتدائي كمرحلة مستهدفة لغرض الدراسة لأنه يعتبر محورياً في المرحلة الابتدائية، وعلى درجة كبير من الأهمية في تشكيل البناء الهرمي المعرفي لدى الطلبة في هذه المرحلة، ويعتبر الصف الخامس من أهم الصفوف في المرحلة الابتدائية، لأنه يأتي بعد مرحلة التأسيس، وتشمل الصفوف من الأول حتى الخامس.

أما فيما يتعلق بكتاب الرياضيات للصف الخامس الذي يدرس في دولة الكويت فقد قام مكتب التربية العربي لدول الخليج المنبثق عن مجلس التعاون الخليجي بإعداد منهاج الرياضيات الموحد الذي يدرس حالياً في دولة الكويت ودول الخليج أجمع، إذ ابتدأ التدريس بكتاب الرياضيات للصف الخامس الموحد ابتداءً من العام الدراسي 1992-1993 بطبعته الأولى التي استمرت حتى العام الدراسي 1999-2000، ثم تم تطوير المنهاج فأصبح بطبعته الثانية وأستمر التدريس فيها من العام الدراسي 2000-2001 حتى العام الدراسي 2004-2005، تم تطوير الكتاب فأصبح بصورته الحالية المنقحة تم التدريس فيه من العام الدراسي 2005-2006.

يتكون كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي الكويتي من جزأين منفصلين، فالجزء الأول يحتوي على المادة الرياضية المخصصة للفصل الدراسي الأول، بينما الجزء الثاني يحتوي على المادة الرياضية المخصصة للفصل الدراسي الثاني، وقد راعى الكتاب جزئية عدم ازدحام الصفحات بالنصوص أو الأشكال، والاعتدال في كمية التمارين.

فجاء الجزء الأول منه الواقع في (190) صفحة، مشتملاً على سبعة فصول، يعالج الفصل الأول الأعداد والعد، والعلاقة بينهما، والأعداد والعد حتى تسع منازل، وتقريب الأعداد، أما الفصل الثاني الجمع والطرح على الأعداد الطبيعية، فقام واضعو الكتاب بتوضيح العلاقات بين الأعداد من خلال مجموعة عمليات مثل طرح الأعداد الطبيعية، وجمعها، وفي الفصل الثالث عالج الكتاب موضوع ضرب الأعداد الصحيحة، فتطرق إلى ضرب الأعداد بـ(10)، و(100)، و(1000) ومضاعفات هذه الأعداد، والضرب في الأعداد مكون رمزه في رقم واحد، والضرب في الأعداد مكون رمزه في رقمين، والضرب في الأعداد مكون رمزه في ثلاثة أرقام.

أما الفصل الرابع القسمة، حيث تناولت القسمة على عدد مكون رمزه من رقم واحد، والقسمة على (10)، و(100)، و(1000) ومضاعفات هذه الأعداد، أما الفصل الخامس فبحثت في المجموعات، حيث أوضحت العلاقة بالمجموعة، كما أوضحت التقاطع والإتحاد بين الأعداد، وكما أظهرت المفاهيم الهندسية، أما الفصل السادس فبحثت في المفاهيم والإنشاءات الهندسية، من حيث تعيين قياس الزاوية، وأنواع الزوايا، ورسم الزاوية، والزاويتان المتقابلتان بالرأس، والزاويتان المتجاورتان، الزاويتان المتكاملتان، تعامد مستقيمين، توازي مستقيمين، كما المستطيل والمربع، ثم المثلث وأنواعه، ورسم المثلث باستخدام الأدوات الهندسية.

أما الفصل السابع آخر فصل في الجزء الأول من كتاب الرياضيات فبحث في العامل والمضاعف، حيث تطرق إلى العد الزوجي والفردية، وقابلية القسمة بين الأعداد، العامل والعامل المشترك الأكبر، ثم العوامل الأولية، المضاعف المشترك الأصغر.

أما الجزء الثاني من كتاب الرياضيات للصف الخامس الواقع في (165) صفحة، فقد توخى المؤلفون فيه بناء الفهم ووضوح المفاهيم، بالاعتماد على الأنشطة التي يقوم بها الطالب، وبمساعدة محدودة من المعلم، والأنشطة الموجودة في هذا الجزء هي أنشطة حسية، حيث وزع فصول هذا الجزء إلى ثلاثة فصول، يعالج الفصل الثامن الكسور، ويبحث في الكسور والمناطق - الكسور والمجموعات، كما بحث في الكسور المتساوية، وعالج الكسر الأكبر من الواحد - العدد الكسري، كما تطرق الكتاب إلى تبسيط الكسور، ومقارنة الكسور، كما أوضح العمليات التي تجري على الكسور من جمع وطرح وضرب وقسمة.

ويأتي الفصل التاسع مركزاً على الكسور في الصورة العشرية، ومن ثم يتوسع فيتطرق إلى الأجزاء من عشرة، والأجزاء من مئة، والأجزاء من ألف، كما أشتمل على القيمة المكانية للرقم في العدد العشري، كما أشتمل على تساوي الكسور العشرية، وكذلك وضع الكسر الاعتيادي في الصورة العشرية، وكذلك مقارنة الكسور العشرية، كما أشتمل على تقريب الكسور والأعداد العشرية، ثم العمليات على الكسور العشرية من جمع وطرح والضرب.

ويأتي الفصل الأخير من الجزء الثاني مركزاً على المساحات، مبتدئاً بمفهوم المساحة، ووحدات المساحة، وأشتمل على مساحة المنطقة المستطيلة، والمربعة، ومسحة المنطقة المثلثة، كما أشتمل على الجذر التربيعي لعدد.

ومما يلفت النظر ونرى أن مقدمة الكتاب المشار إليه لا تعطي أهمية للطالب، بل أنها موجه وبشكل كامل للمعلم وللعاملين في المجال التربوي، فهي مكتوبة بلغة تفوق الطاقة الاستيعابية للطلبة، أما فيما يتعلق بأهداف الكتاب فنرى أن كتاب الرياضيات بصورته النهائية المنقحة الصادر عن مكتب التربية العربي لدول الخليج يحقق أهداف تدريس الرياضيات، من حيث ضرورة توافر المعرفة الرياضية للطلبة، وتوافر القدرة لهم للتعامل مع الأمور الحسابية.

أما عن إخراج الكتاب فنجد أن الكتاب الذي يدرس للصف الخامس بدولة الكويت، يمتاز بألوان ملفته تحبب الطالب بالتعليم، كما يحتوي على رسومات توضيحية، وأشكال هندسية توضح الدروس، وأخيراً فيما يتعلق بأسئلة الكتاب فهي أسئلة مباشرة وصريحة، حيث تعمل على تنمية وتطوير قدرة الطالب الرياضية من خلال الإجابة عن هذه التمرينات.

إن العالم في العصر الحاضر ينحو نحو التغير السريع، والتقدم في مختلف العلوم، وهذا التغير يقتضي إعادة النظر باستمرار في العملية التعليمية التعلمية بعناصرها المختلفة، والعمل على مراجعتها وتعديلها، وبما أن الكتاب المدرسي هو من أهم عناصر المنهاج، لذلك فإن تقويمه أمر ضروري لمتابعة هذه المتغيرات. ويأتي التقويم في هذه الدراسة لكتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين، وذلك تأكيداً على دورهم في هذه عملية التقويم، حيث إنهم من أبرز أطرافها، والذين يتعايشون مع الكتاب المدرسي يومياً في الميدان، وينبغي الأخذ بأرائهم حول مناسبة كتاب الرياضيات الذي يدرس في المدارس الابتدائية في دولة الكويت.

مشكلة الدراسة:

إن الغرض من الدراسة الحالية هو تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين الفنيين في دولة الكويت. عناصر مشكلة الدراسة:

حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما التقديرات التقويمية للمعلمين لكتاب الرياضيات للصف الخامس في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت؟

2- هل هناك فروق في تقديرات المعلمين التقويمية لكتاب الرياضيات للصف الخامس في المرحلة

الابتدائية في دولة الكويت عند مستوى ($\alpha = 0.05$) تعزى إلى مؤهل العلمي والخبرة؟

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية هذه الدراسة من خلال المبررات التالية:

1- تسليط الأضواء على كتاب الرياضيات المدرسي، والتعرف على مدى توافر عناصر محتوى الكتاب

الجيد في الكتاب التي تم اعتماده من قبل وزارة التربية بدولة الكويت.

2- تقدم لوضعي السياسات التربوية والعاملين في المجال التربوي من مخططي ووضعي مناهج

مدرسية، ومديري مدارس، ومعلمين... وغيرهم من العاملين في المجال التربوي، رؤية عن مدى

صلاحية الكتاب المدرسي، وتعريفهم بنقاط الضعف والقوة في كتاب الرياضيات للصف الخامس

المدرّس في وزارة التربية في دولة الكويت.

التعريفات الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

تناولت هذه الدراسة التعريفات الإجرائية للمصطلحات الآتية:

- التقييم: ويقصد به العملية المنظمة التي تهدف إلى جمع وتحليل المعلومات والبيانات بغرض تحديد نقاط الضعف والقوة في كتاب الرياضيات المدرسي الذي يدرس للصف الخامس الابتدائي في مدارس دولة الكويت، والتي من خلالها نستطيع التعرف على مدى توافر عناصر الكتاب الجيد، والتعرف على نقاط الضعف والقوة، من خلال ستة مجالات مهمة، والتي تمثل عناصر تحليل الكتاب المدرسي، وهي: المقدمة، أهداف الكتاب، محتوى الكتاب، أنشطة والوسائل التعليمية، وأسئلة الكتاب، وإخراج الكتاب.

- كتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية : هي كتب مقرر تدريسها في المرحلة الابتدائية لطلبة دولة الكويت، وُحَدِّدَ كتاب الصف الخامس الابتدائي لغرض تقويمه في هذه الدراسة.
محددات الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على ما يلي:

- 1- إجراء تقويم لكتاب الرياضيات المقرر تدريسه لطلبة الصف الخامس في دولة الكويت في المجالات الستة التالية: المقدمة، والأهداف، والمحتوى، والأنشطة، والأسئلة، والإخراج.
- 2- معلمي ومعلمات الرياضيات الذين يدرسون الرياضيات في المدارس التابعة لمنطقة الأحمدية التعليمية في دولة الكويت للعام الدراسي 2006/2007.
- 3- مشرفي ومشرفات مادة الرياضيات الذين يشرفون على معلمي ومعلمات الرياضيات في المدارس التابعة لمنطقة الأحمدية التعليمية في دولة الكويت للعام الدراسي 2006/2007.
- 4- نتائج هذه الدراسة محكومة بالأداة التي طورها الباحث، وما تتمثل بها من خصائص الصدق والثبات.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات ذات الصلة

اشتمل هذا الفصل على جزأين، هما: الأدب النظري المتعلق بموضوع الدراسة فبحث في المناهج المدرسية وأهميتها، والكتاب المدرسي بشكل عام وأهميته، وكتاب الرياضيات بشكل خاص وأهميته، كما تطرق إلى بعض المعايير الواجب توافرها في الكتاب المدرسي الجيد، ودور التقويم في المجال التربوي، وتقويم الكتاب المدرسي، وفي الجزء الثاني تناول الباحث الدراسات ذات الصلة بموضوع تقويم كتاب الرياضيات.

أولاً: الإطار النظري:

إن عملية تحليل المحتوى ترتبط بعدد من العوامل والعناصر الأساسية التي تمثل عناصر المنهاج الجيد، المتمثلة بأهداف المادة، ومحتوى المادة، وأساليب التدريس، وأساليب التقويم، ومحتوى الكتاب الجيد وسيقوم الباحث تالياً بشرح كل من هذه العناصر، على النحو الآتي:

أولاً: أهداف تعليم الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

إن الأهداف التعليمية لمادة الرياضيات لمرحلة التعليم الابتدائي تسعى إلى إكساب الطلبة المفاهيم والمهارات والكفايات الأساسية المتعلقة بالأعداد والأرقام والعمليات، التي تمكنهم من توظيفها واستخدامها في الحياة اليومية وفي التعامل مع الآخرين، إلى جانب تعريفه على وحدات القياس المختلفة، واستيعاب المفاهيم والتعميمات الرياضية والنماذج الهندسية، واستيعاب قدر كافٍ من المعلومات الرياضية الأساسية التي يحتاجها في دراسته اللاحقة، واستخدام الأسلوب السليم في التفكير والاستدلال وحل المشكلات.

عليه فإن منطلقات منهج الرياضيات في المرحلة الابتدائية، لم يعد مقصوراً على الجانب المعرفي فقط، بل أصبح من الضروري الاهتمام بجوانب أخرى مثل: المهارات الحركية والعقلية والاتجاهات والقيم التي يتعود عليها من خلال دراسته للرياضيات، لذا فإن الأهداف تتناول الجانب المعرفي والمهاري والوجداني، وما يترتب عليها من نتائج عقلية للتعليم، تعلم بعض المهارات الحركية من رسم وقياس، والتأكيد على الإحساس وتكوين اتجاهات سليمة نحو الرياضيات (أبو لبد، 1996، ص 374-375).

أما الأهداف العامة لتدريس مادة الرياضيات في دولة الكويت، والتي تم بلورتها في (4) أهداف

رئيسية وهي: (وزارة التربية، 1997: ص 27)

أولاً: اكتساب المعلومات الوظيفية المناسبة حول: المصطلحات والرموز والقيم، والمسلمات، والنظريات والبراهين، وخواص العمليات الرياضية.

ثانياً: اكتساب المهارات الوظيفية في إجراء العمليات واستخدام الأدوات وقراءة الرسوم وجدولة البيانات. ثالثاً: اكتساب أساليب التفكير مثل: التفكير الاستقرائي، والتأملي، والقياسي، والابتكاري.

رابعاً: اكتساب الاتجاهات والميول والقيم في حب المادة، والاستزادة منها، وتقدير دورها والتعبير بدقة عن الأفكار عند المناقشة.

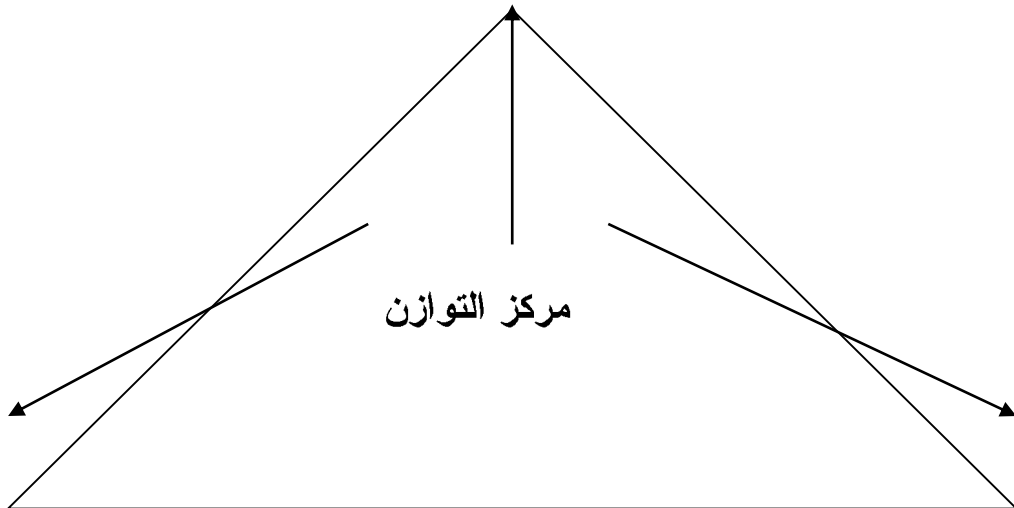
إن عملية تحليل الكتب المدرسية تؤدي إلى توضيح الأهداف ومصادر اشتقاقها (أبو حلو، 1986). وقد تفيد عملية تقويم الكتب المدرسية من حين لآخر في الكشف عن نقاط الضعف للعمل على إزالتها، ونقاط القوة للإبقاء عليها (المتوكل، 1989).

ثانياً: المحتوى معايير اختياره وتنظيمه.

أما فيما يتعلق بثاني عناصر المنهاج بعد الأهداف، والمتمثل بالمحتوى، ويشمل كل ما يمكن تقديمه من مفاهيم وتعميمات ومهارات، وما يرجى إكسابه من ميول واتجاهات إيجابية، ويواجه واضعو المنهاج المدرسية مشكلة اختيار أنسب محتوى للأهداف الموضوعية، من بين كم هائل من المعارف وخاصة في مجال الرياضيات، وينبغي على واضعي المنهاج التحقق من إجراء التوازن بين ثلاثة عوامل جوهرية: وهي حاجات التلاميذ، وحاجات المجتمع، وحاجات مادة الرياضيات (عبد الرسول، 2001).

كما تشير عبد الرسول (2001) إلى نموذج جلنون الذي يوضح تلك الحاجات، والذي يمثل بالحقيقة دمج لثلاث نظريات مختلفة، وهي: النظريات السيكلوجية، ونظرية البنية الرياضية، والنظرية الاجتماعية، والتي تمثل نموذجاً منهجياً معاً، ويوضح ذلك الشكل (1).

حاجات الطفل (النظريات السيكلوجية)



حاجات المجتمع
(النظرية الاجتماعية)

حاجات مادة الرياضيات
(نظرية البنية الرياضية)

الشكل (1)

نموذج جلنون (عبد الرسول، 2001)

وعند اختيار واضعي المناهج لمحتوى كتاب بشكل عام، والرياضيات على وجه الخصوص، ينبغي عند اختياره للمحتوى مراعاة بعض المعايير والتي تعد معايير عالمية، صدرت عن المجلس القومي لمعلمي الرياضيات، الذي يسعى لتطوير تعليم وتدریس الرياضيات، وتلك المعايير هي (حبيب، 2003، ص 40-41):

- 1- ارتباط المحتوى المقرر بالأهداف التعليمية التي وضع من أجلها.
 - 2- موافقة المحتوى لأحدث ما وصل إليه التطور العلمي في هذا المجال.
 - 3- الترابط والتدرج في مفاهيمية العملية مع التركيز على الأساسيات دون الإسراف في التفاصيل.
 - 4- الملاءمة لمستوى نضوج المتعلمين والارتباط بخبراتهم وحاجاتهم وميولهم.
 - 5- الاتفاق مع ثقافة المجتمع وقيمه وأهدافه.
 - 6- التكامل الأفقي سواء بين موضوعات المقرر فيما بينها، أو بينها وبين بقية المواد الأخرى التي يدرسها المتعلمون في المجال نفسه، كما يراعى أيضاً التكامل بين محتوى المقرر في صف معين، وبقية المقررات في الصفوف السابقة أو اللاحقة في المجال نفسه.
 - 7- تنظيم المحتوى بالصورة التي تساعد على تطبيق الطرائق والأساليب الحديثة في التعليم والتعلم: كالمناقشة، والاكتشاف والتعلم الفردي وتعليم الفريق.
 - 8- التوازن في محتوى المقرر سواء من ناحية تغطية مختلف جوانب الموضوع أو من حيث شموله للأنشطة وخبرات تعليمية متنوعة في الجوانب المعرفية الوجدانية والنفس حركية.
- ويشير المطلس (1998) أن تحليل الكتاب المدرسي على ضوء معايير العملية السليمة يتطلب: أولاً: تحديد هذه المعايير بدقة، ثم نخضع الكتاب المدرسي للتحليل والتقويم على ضوءها، وهناك قوائم مفصلة بهذه المعايير يمكن الرجوع إليها في كتب المناهج، وعلى سبيل المثال: الشكل العام، والمادة العلمية، والوسائل المستخدمة في الكتاب، والأنشطة، والأسئلة.

وقد أشار إبراهيم (2002) إلى المعايير التي على أساسها يجب أن تتم عملية تطوير مناهج التعليم ما قبل الجامعي، ومن أهمها:

1. أن تتعدد طرائق التدريس المستخدمة.
 2. أن ترتبط المناهج بالبيئة المحلية والعالمية على حد سواء.
 3. إن البحث العلمي في مجال المناهج هو السبيل نحو تطويرها.
 4. أن يكون اكتساب التلاميذ عادة التعلم الذاتي هو أحد الأهداف الرئيسة للمناهج.
- وتذكر عبد الرسول (2001) عن (ميناء، 1994) إلى وجود ثلاثة تنظيمات تتعلق بتنظيم المحتوى، وتلك التنظيمات هي: التنظيم الحلزوني لمنهج الرياضيات، والتنظيم المنطقي والتنظيم السيكلوجي للمادة، والتكامل بين منهج الرياضيات ومناهج المواد الأخرى.
- وتعمل هذه الدراسة على التحقق من توافر أم عدم توافر هذه المعايير السابق ذكر ذكرها في كتاب الرياضيات الصف الخامس أم غير متوفرة، فالمعلمون والمشرفون الفنيون يحكمون على مدى توافر هذه المعايير أم لا بالنسبة لمنهاج الرياضيات في الصف الخامس.
- ويعرف تحليل المحتوى بأنه: " هو أسلوب منظم لتحليل مضمون رسالة معينة، وأداة ملاحظة وتحليل سلوك الظاهر للأشكال ويهدف إلى التصنيف الكمي لمضمون معين ليعطي بيانات مناسبة لظروف متعددة خاصة بهذا المضمون " (الشراري، 2004، ص9). وعرفه عبيد (1988، ص21) بأنه: "الأسلوب الذي يهدف إلى تبويب خصائص المضمون في فئات طبقاً لقواعد علمية يحددها المحلل باعتباره باحثاً علمياً".

ثالثاً: استراتيجيات تعليم الرياضيات.

أما فيما يتعلق بطرائق تعليم الرياضيات، فتختلف طرائق التدريس لعدة أسباب منها مستوى الهدف ونوعه، فلا بد من اختيار الطرائق المناسبة التي تساعد في تحقيق هذا الهدف، وهذا لا يعني أن الطريقة الحديثة تأتي لتجعل الطريقة التي حلت محلها في الظل فقد تتعايش الطريقتان جنباً إلى جنب مع بعضهما دون أن تطمس الطريقة الجديدة معالم الطريقة القديمة فتقضي عليها. ولا يتم الحكم على الطريقة بأنها ناجحة لأنها حديثة أو فاشلة لأنها قديمة فالطريقة الصحيحة هي التي تحقق الأهداف بأقل جهد (عبيدات، 1995).

ويرى عبيد (1998) أن طريقة التدريس تعني فئة الإجراءات أو الأفعال المرتبة التي يقوم بها المعلم داخل الحجرة الصفية بهدف تعليم الطلبة موضوع دراسي معين أو جزء من موضوع دراسي، أو معلومة معينة، وساعياً من خلال ذلك لتحقيق بعض الأهداف التعليمية الممكنة.

ويكمن استخدام أكثر من طريقة تعليم في الموقف التعليمي، فمثلاً إذا كان الغرض الذي يسعى إليه المعلم هو مساعدة الطلبة لاكتشاف أنماط رياضية أو تكوين مفاهيم رياضية فإن الطريقة الاستقرائية تعتبر من أنسب الطرق لتحقيق هذا الغرض، أما إذا كان المقصود هو تدريس نظرية أو قانون فيفضل استخدام لطريقة الاستنباطية أو القياسية. وإذا كان الغرض الذي يسعى وراءه المعلم هو أن يجعل الطلبة في حالة نشطة، ويتحدى ذكاءهم بدلاً من كونهم مستقبلين للمعلومات، فإن طريقة حل المشكلات هي أنسب الطرق التي يجب استخدامها لتحقيق ذلك. وتعتبر طريقة الإلقاء أنسب الطرق لتعليم المعارف أو المعلومات الرياضية للطلبة (فريدريك، 1986).

وقام حبيب (2003) بتقسيم طرائق تعليم الرياضيات إلى ثلاث مجموعات رئيسة وهي: مجموعة العرض، ومجموعة الاكتشاف، ومجموعة الأنشطة، وتالياً سيقوم الباحث بشرح تلك المجموعات بشكل موجز، كما يلي:

1- مجموعة العرض: وفيها يقوم المعلم بدور الملقن، ويكون المتعلم مستقبل للمعلومات وتتضمن هذه المجموعة: طريقة الإلقاء، والطريقة الاستنباطية، والطريقة الاستقرائية. وتتم هذه المجموعة بعدة خطوات أو مراحل، وتلك المراحل هي: مرحلة التعريف، ومرحلة الشرح، ومرحلة التلخيص، ومرحلة الإجابة عن السؤال.

2- مجموعة الاكتشاف: حيث يقوم المعلم في هذه الطرق بدور الموجه أو المرشد أثناء عملية التدريس، بينما يقوم الطالب في حالة إيجابية ويدرك العلاقات ويستخلص القواعد. من طرق الرياضيات الفعالة المرتبطة بهذه المجموعة: الطريقة الاستقرائية، طريقة المناقشة، وطريقة حل المشكلات، وطريقة الاكتشاف الموجه، وطريقة الاكتشاف الإرشادي، وطريقة الاكتشاف المفتوح. وللتعليم بالاكتشاف أهمية كبيرة أشار إليها السلطاني (2002) وذلك لأنه ينمي قدرة لدى الطلبة على التصنيف وإدراك العلاقات، وكذلك التمييز بين المعلومات المرتبطة وغير المرتبطة بالموقف التعليمي، كما يكسب الطالب القدرة على استخدام أساليب البحث والاكتشاف وينقل ذلك إلى مواقف حياتية، ويساعد ذلك على بقاء وانتقال أثر التعلم لفترة أطول، ويساعد الطالب على الاستمرارية في التعليم.

3- مجموعة الأنشطة: يرى فريدريك (1986) أن الأنشطة في الرياضيات نوع من أنواع النشاط الهادف، الذي يتضمن أفعالاً معينة يقوم بها الطالب أو فريق من الطلبة في ضوء قواعد معينة يتبعها بقصد إنجاز مهمة محددة، وتتضمن نوعاً من التنافس البريء بين طالبين أو فريقين من الطلبة لبلوغ الهدف، وتوجد عدة طرائق تدريس تقوم عليها الأنشطة منها: الطريقة المعملية، وطريقة الألعاب التعليمية، وطريقة الأنشطة الجماعية، وطريقة التعلم التعاوني.

رابعاً: الوسائل التعليمية والأنشطة:

يمكن تعريف الوسائل بعدة تعريفات منها ما أشار إليه السلطاني (2002، ص 246) بأنها: "مجموعة من الطرائق والأدوات والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين بهدف تطويره ورفع فعاليته التعليمية". ومنها ما أشار إليه الدويكات (1996، ص 28) بأنها: "عملية منهجية منظمة في تصميم وتنفيذ وتقويم عمليات التعليم والتعلم ضمن أهداف معينة".

وتلعب الوسيلة التعليمية دوراً بالغ الأهمية في تذليل صعوبات التعلم من خلال تحويل مفاهيم المجردة إلى مفاهيم حسية قابلة للفهم والتطبيق كما تساعد على تثبيت الأفكار وتقوية التنظيم المعرفي للطالب، وذلك من خلال ما ذكره عابد (1993): تهئية خبرات متنوعة وحسية للطلبة، كما تعمل على إثارة دافعية الطالب، كما أنها تساعد على التذكر وانتقال أثر التعلم، وتعمل على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وتساعد على تكوين اتجاهات إيجابية نحو مادة، كما تساعد على التعلم الذاتي، وتسهم في التقليل من المشكلات الصفية.

وتشير عبد الرسول (2001) أن أبرز الوسائل استخداماً في تعليم الرياضيات هي التعلم عن طرق العمل (Learning By Doing) أو ما يسمى بالتدريس المعلمي، حيث إنه في مرحلة التعليم الابتدائي (مرحلة العمليات المحسوسة) يحتاج الطالب إلى أن يكون إيجابياً من خلال خبرته الناشئة عن التعامل بأشياء محسوسة تنتمي إلى عامله الحقيقي.

وقد قسمها السلطاني (2002) إلى ثلاثة أنواع، وهي:

1- الوسائل البصرية: وهي الوسائل التي تعتمد أساساً على حاجة البصر، وتضمن الصور والرسوم التوضيحية، والرسوم البيانية، والأشياء المبسطة، والعينات والنماذج، والخرائط، والتمثيلات، والمسرحيات، وتجارب العرض، والسبورة.

2- الوسائل السمعية: وهي الوسائل التي تعتمد على حاسة السمع، مثل: الإذاعة المدرسية، والأسطوانات.

3- الوسائل السمعية البصرية: وتعتمد على حاستي السمع والبصر، وتضم الصور المتحركة الناطقة، والأفلام الثابتة والشرائح.

خامساً: أساليب التقويم

أن قياس نتائج التعلم يطلق عليها عملية التقييم، وتتمثل بإعطاء قيمة معينة لأداء الطلبة الذي يقاس بعدة طرق من بينها الاختبارات. بينما عملية التقويم أعم وأشمل حيث تشمل التقويم والتشخيص والعلاج. ويرى أبو العباس (1992) أن التقويم هو: "إصدار حكم على مدى وصول العملية التعليمية إلى أهدافها ومدى تحقيقها لأغراضها، والعمل على كشف نواحي النقص في العملية التعليمية أثناء سيرها الطبيعي، وتوجيهها واقتراح الوسائل لتلافي هذا النقص في المستقبل". وعلى ذلك فالتقويم فيه قياس وتشخيص ثم علاج.

وللتقويم أغراض عديدة أشار إليها الدويكات (1996) وهي: قياس مدى إتقان الطلبة للمعلومات والعمليات الرياضية، وقياس التحصيل في فترة معينة، وإيجاد مقاييس للمقارنة بين الطلبة وبين المدارس وبين طرائق التدريس، وتشخيص الصعوبات الفردية بين الطلبة، والكشف عن قدرات الطلبة، وتكوين دافع عند الطلبة وإثارة نشاطهم للعمل.

ويشير عبيد (1988) إلى أن هناك مجموعة شروط يجب مراعاتها عند إجراء عملية التقويم، وهي: الاهتمام بجميع جوانب التعلم المعرفية والوجدانية والنفس حركية، والاهتمام بجميع مستويات التعلم، الاهتمام بالتقويم القبلي والبعدي أثناء الدرس والتقويم التشخيصي، مقارنة أداء الطلبة مع زملائهم من الطلبة الآخرين، تنوع أدوات القويم وصدقها وثباتها.

وتعددت الوسائل التي تستخدم في تقويم الطلبة داخل الصف، فيختار المعلم وسيلة التقويم التي تناسب الأهداف التي يرغب في قياسها ومن تلك الوسائل:

1- الملاحظة: يستطيع المعلم أن يلاحظ تلاميذه أثناء الحصة أو عند ممارسة الأنشطة وذلك من خلال: طرق التفكير واستخدامها في الحل، والانفعالات أثناء حل المشكلات الرياضية، هل يحل التمارين برغبة، هل يعتمد على نفسه أو يطلب مساعدة من المعلم ومن زملائه، هل يرجع إلى الكتاب (المفتي، 1989).

2- المقابلة: وتفيد المقابلة في تشخيص وعلاج حالات معينة منها: عند اهتزاز مستوى أحد الطلبة، وعند وجود أخطاء متكررة في أداء احد الطلبة، وعند الكشف عن أسباب رسوب أحد الطلبة بصورة متكررة، وعند ظهور بعض الاتجاهات غير المرغوبة لدى أحد الطلبة (حبيب، 2003).

ويضيف حبيب إلى أن المعلم يستطيع أن يستخدم المقابلة في التقويم خلال:

– استخدام المناقشة أثناء المقابلة لمعرفة أسباب الأخطاء المتكررة تمهيداً لتقديم العلاج المناسب.
– استخدام أسلوب التفكير في حل المسائل بصوت مرتفع ويسجل العمل ذلك ويحل أخطاء الطلبة.

– يطلب المعلم من الطلبة كتابة تفسير لكل خطوة من خطوات حل المسألة.

3- الاختبارات التحريرية: وتقسم إلى نوعين الاختبارات المقالية التي تساعد الطلبة على التعلم من خلال أخطاء زملائهم، وتساعد المعلم على تقديم الدروس اليومية وتحديد نواحي القوة والضعف لدى الطلبة، ولكنها تتأثر بذاتية المعلم، وعوامل الخوف، والقلق والتوتر عند الطلبة. والاختبارات الموضوعية التي تمتاز بأن نتائجها لا تتأثر بالذاتية في التصحيح، كما أنها تعطي جزءاً كبيراً من المحتوى، ويسهل تصحيحها، ولكنها تحتاج إلى مجهود من المعلم في إعدادها، وتتضمن: الاختيار من متعدد، والصواب والخطأ، وأسئلة التكميل، وأسئلة المزاوجة، والاختبارات التشخيصية (حبيب، 2003).

سادساً: معايير كتاب الرياضيات الجيد:

ونظراً لأهمية الكتاب المدرسي والمكانة المركزية التي يحتلها، فإن الضرورة تقتضي توافر عدد من المعايير التي يجب أن يشتمل عليها لتحقيق الأهداف المتوخاة من استخدامه، وهذه المعايير هي: (إبراهيم 1994؛ دمعة ومرسي، 1982؛ الوكيل ومحمود 1990؛ سعادة وإبراهيم، 1991).

المقدمة: تعد المقدمة من العناصر الضرورية في الكتاب إذ إنها تعمل على تقديم لمحة سريعة للقارئ عن محتوى المادة في الفصل أو الوحدة، كما تعمل المقدمة على تقديم لمحة عن الأهداف الواجب على الطلبة الوصول إليها في كل وحدة، والأنشطة والمعينات التدريسية التي ينبغي على المعلم استخدامها لتحقيق أهداف المنهاج.

أهداف الكتاب: ينبغي أن تكون أهداف الكتاب واضحة مرتبطة بالواقع العملي للطلبة، وتراعي الأهداف العامة للدولة التي انبثقت منها، ومراعاة أحدث المستجدات المعاصرة، وينبغي مراعاة تصنيفات الأهداف.

محتوى الكتاب: ومن العناصر الفرعية الواجب مراعاتها عند إعداد كتاب الرياضيات المدرسي، أن تكون وحدات الكتاب مترابطة مع بعضها بعضاً؛ ومترابطة مع الكتب الأخرى في الموضوع نفسه للسنوات السابقة واللاحقة ومتكاملة مع المواد الأخرى. وأن تكون مادة الكتاب ممثلة لمفردات المنهاج وتسهم في تحقيق أهدافه المنشودة. وأن تتسم المادة العلمية بالحدثة والدقة العلمية، وأن تكون مرتبطة بالأهداف العامة للمنهاج، وملائمة لحاجات التلاميذ وميولهم، ومراعية للفروق بينهم.

أنشطة الكتاب: كما ينبغي أن يتضمن الكتاب الجيد مجموعة كافية من الأنشطة والأسئلة المتنوعة (مقاله وموضوعية)، وأن تكون أسئلة الامتحانات مصاغة صياغة واضحة، تناسب مستوى التلاميذ وتحفزهم على التعلم الذاتي وتنمي التفكير لديهم، وأن تكون الوسيلة التعليمية في المكان المناسب لها بالنسبة للنص المرتبط بها.

أسئلة الكتاب: أما أسئلة الكتاب فينبغي أن تكون مباشرة ومتوافرة في الكتاب بكثرة، وتعمل على قياس مدى ما تم تحصيله من قبل الطلبة داخل الحجرة الصفية، وأن تتنوع هذه الأسئلة بحيث تراعي المهارات الأساسية لمادة الرياضيات، وأن تراعي تصنيفات المعرفة لدى الطلبة، كما ينبغي أن تتنوع الأسئلة بحيث تتضمن أسئلة اختيار من متعدد، وأسئلة مقالية، وأسئلة إنشائية.

إخراج الكتاب: ولكي يحقق الكتاب المدرسي الفائدة العلمية ينبغي أن يكون إخرجه مناسباً، وأن يتضمن مجموعة من المميزات في إخرجه منها: أن يكون غلاف الكتاب جذاباً ومتميناً. أن يكون الكتاب ملائم الحجم، وجيد الورق، وخالياً من الأخطاء اللغوية والطباعية، وأن يكون خط الكتابة مناسباً لسن التلاميذ. وأن تكون لغة الكتاب سليمة، سهلة وواضحة ومناسبة لمستوى التلاميذ، وأن يكون أسلوب عرض المادة مشوقاً بحيث يثير دافعية المتعلمين للتعلم، أن يتضمن قائمة بالمراجع المستخدمة في التأليف.

معايير عامة: وهي معايير لا تنتمي إلى أي من المعايير السابق ذكرها، إلا أنها تلعب دوراً بالغ الأهمية في الكتاب المدرس، كأن يتم تأليف الكتاب بشكل جماعي، يشارك في تأليفه مختصون في المادة التعليمية وأساليب التدريس والوسائل التعليمية واللغة ممن يعرفون بالكفاءة العلمية والتربوية في مجالي التعليم وتأليف الكتب المدرسية.

والكتاب المدرسي الجيد يتدرج مع الطالب بتسلسل وتنظيم وترابط مراعيًا قدراته واستعداداته وميوله، فهو يمثل أداة الاتصال الأساسية له، والتي تحمل رسالة المنهاج التربوي إليه، حيث تقاس درجة جودته بمدى قدرته على جذب الطلبة نحوه، لذلك فهو من الوسائل التعليمية المستخدمة باعتباره مصدرًا أساسيًا للتعليم، إضافة إلى كونه الأداة التي تترجم المنهاج، حيث لوحظ منذ القدم اعتماد المعلمين عليه في تشكيل خبرات الطلبة، ليعدهم عن الفشل في التعليم (الشراري، 2004).

كتاب الرياضيات وأهميته:

إن "للكتاب المدرسي أهمية خاصة في مجال تدريس الرياضيات بالذات فإلى جانب كونه مساعداً في تحديد حجم المعلومات، وأسلوب تنظيمها وعرضها فهو أيضاً يحتوي على أمثلة توضح الأفكار المختلفة التي تتضمنها الموضوعات الرياضية، كما يحوي تمارينات تساعد على تقويم نفسه وتعمل على تثبيت معلوماته، وتنمية تفكيره". (داود، 1984: 116).

وللكتاب المدرسي في دراسة الرياضيات على وجه الخصوص أهمية بالغة، فهو يقدم مادة الرياضيات في صورة موضوعات متتابعة في تسلسل بنوي، وهو بذلك يحدد المدى الذي يبلغه المقرر ومسار الدروس وتسارع إنجازها، ويجمع الحقائق والنظريات والعلاقات والتعريفات التي يحتويها المقرر، ومن ثم ييسر الرجوع إليها والتوثيق بها عند الحاجة (شوق 1998).

ويشير حرز الله والهادفي (1994) إن لكتاب الرياضيات أهمية خاصة بين الكتب المدرسية، ويمكن إجمال هذه الخصوصية بأمرين هما: صعوبة مادة الرياضيات وحساسيتها داخل المجتمع ونقص التكوين في هذه المادة بالنسبة لعدد كبير من المعلمين. وإضافة لذلك، أن عدم توافر مصادر تعليم متخصصة ومتنوعة لمادة الرياضيات - يمكن اعتبارها رافداً لكتاب الرياضيات الرسمي - تزيد من تلك الخصوصية (جيت، 2004).

ونظراً لأهمية كتب الرياضيات المدرسية، فإنها يجب أن تولى عناية خاصة، لأنها تعتبر اللغة المشتركة لمعظم العلوم، تستخدم رموزاً وتعابير محددة ومعرفة بدقة، وبذلك يسهل التواصل الفكري بين الناس. والرياضيات أيضاً فن يتمتع بجمال في تناسقه وترتيبه وتسلسله في الأفكار الواردة فيه (أبو زينة، 1994).

ويشير إبراهيم (1994) إلى أن الكثير من كتب الرياضيات والعلوم تحتوي حشو المعلومات التي لا تتفق مع مقتضيات العصر الحديث، واستخدام الآلات الإلكترونية والحاسبة والتطور العلمي في مجالات الحياة المختلفة، هذا بالإضافة إلى فقدان الصلة تماماً بين المادة العلمية التي يقدمها الكتاب المدرسي في مجال معين والمجالات الأخرى.

إن ظهور العديد من حركات ومشاريع تطوير وإصلاح مناهج الرياضيات على المستويين المحلي والعالمي منذ الخمسينات من هذا القرن كان له انعكاس على زيادة الاهتمام بمناهج الرياضيات. وإن التطور التكنولوجي السريع الذي تعتبر الرياضيات أدواته ولغته دعت الباحثين والمهتمين في الرياضيات والرياضيات التربوية للتفكير في مشاريع لإنتاج الكتب المدرسية المنظمة منطقياً وسيكولوجياً. دور التقويم في المجال التربوي:

يهتم التقويم بتحديد قيمة الأشياء، والحكم على مدى نجاح الأعمال والمشروعات وقد استخدم الإنسان التقويم بصورة وأساليبه المتنوعة منذ كانت أمامه غايات ينبغي الوصول إليها وآمال يسعى إلى تحقيقها، وأعمال يمارسها، ولقد تزايدت أهمية التقويم بالنسبة لجميع البشر وفق التقدم الحضاري وتعدد أمور الحياة وتزايد الطاقة التي يبذلها الإنسان والمال الذي يتطلبه أداء الأعمال، ولقد أصبحنا في زمن يلح فيه الإنسان على إحراز النجاح في إشباع الحاجات، وتحقيق لذات، وارتفاع بمستوى المعيشة والحياة، وإذا لم يكن النجاح الذي يحرزها الإنسان كاملاً، فمن الأهمية بمكان أن يتعرف على المشكلات والمعوقات والحلول المناسبة، ابتغاء المزيد من النجاح (ثابت، 2000).

وهي عملية التقويم بأربع مراحل: الإعداد للتقويم، الحصول على المعلومات وتحليلها، إصدار الأحكام، توظيف هذه الأحكام في اتخاذ القرار (نشوان، 1992).

يمكن النظر أيضاً إلى التقويم باعتباره مجموعة الأحكام التي توزن بها جميع جوانب التعليم والتعلم وتشخيصها بقصد اقتراح الحلول المناسبة التي يصح مسارها (شحاتة، 1998). ويعد التقويم بمثابة جهاز تحكم في منظومة المناهج، وبالتالي فهو المسؤول عن مسار العملية التعليمية في اتجاهها السليم من خلال التغذية الراجعة التي يوفرها، ولكي يصبح هذا التحكم ذاتياً، لا بد للتقويم أن يكون مكوناً أساسياً من مكونات هذه المنظومة، يترابط عضويًا مع مكوناتها الأخرى من أهداف ومحتوي ووسائل وأساليب وطرائق تدريس (ضمرة، 2002). كما تهدف عملية التقويم إلى تعديل الطرق والوسائل التي تستخدم للوصول إلى الأهداف المنشودة، وقد تؤدي إلى تعديل الأهداف نفسها إذا ثبت عدم ملاءمتها لحاجة المجتمع أو المادة أو التلاميذ وعلى ذلك فعملية التقويم تشمل جميع الجوانب الشخصية للتلاميذ من ميول واتجاهات، ومهارات، واستعدادات، وتحصيل دراسي (إبراهيم، 1994).

ويعد التقويم العنصر الرابع في المنهاج بعد الأهداف والمحتوى والنشاطات التعليمية، وكثيراً ما أهتم التربويون والمختصون بالقياس والتقويم حتى أنهم وضعوا التقويم كهدف يجب أن يحققه التلميذ. وكما هو معروف من تصنيف بلوم فقد حظي مستوى التقويم (تاج المجال المعرفي)

بأهمية كبيرة، وذلك لأنه هو آخر وأرقى مستويات المجال المعرفي فهو يتضمن المستويات المعرفية السابقة وفي الوقت نفسه يعد الأساس الذي يقوم عليه الجانب الوجداني ويتضمن هذا المستوى القدرة على إصدار أحكام عن قيمة موضوع من الموضوعات أو مادة من المواد وأهميتها، ويشتمل على كل من التقويم الكمي والكيفي للظاهرة المراد إصدار الحكم فيها، تبعاً لمعيار يحدد مسبقاً. ويقسم هذا المستوى إلى مستويين هما: إصدار حكم بناء على حقائق ومعايير داخلية وإصدار الحكم بناء على معايير خارجية (سنقر، 1985).

ويشير عبد الحميد إلى التطورات التي حدثت في عملية التقويم، مع التطورات الحديثة التي شملت مختلف جوانب العملية التعليمية، خاصة في الربع الأخير من القرن العشرين، وبفضل جهود كثير من علماء النفس والتربية، أمثال: (سكرفن) و(بوفام) و(بيكر) وغيرهم فقد أصبحت عملية التقويم قائمة بذاتها لها أساليبها المتعددة التي تعمل على تحقيق وظائف متنوعة، ولعل من أهم سمات التقويم الحديث أنه عملية مستمرة، فهو يحدث قبل التعلم وأثناءه، وفي كل مرحلة من هذه المراحل يؤدي التقويم وظائف مختلفة، ولهذا يميز الأدب التربوي الحديث نوعين رئيسيين من التقويم: التقويم التكويني والتقويم الشامل ولكل منهما وظائفه التي يؤديها. كما يميز البعض نوعاً ثالثاً وهو التقويم القبلي (كامل، 1998).

والمقصود بالتقويم التكويني فيما يتصل بالمنهاج، جمع الشواهد الملائمة خلال وضع المنهاج المطور وتجريبه، ويستهدف هذا التقويم تحسين الخبرة التربوية أو الناتج التربوي خلال مراحل التطور. أما التقويم الشامل هو إصدار الحكم على فاعلية التعلم أو التعليم في ظل المنهاج ويتم بعد ذلك حدوث التعلم والتعليم. أنه ذلك التقويم الذي يتم فقي نهاية الفصل الدراسي أو البرنامج، بغية التوصل إلى اتخاذ قرار شامل. ويمكن أن يكون التقويم بعدة سنوات من تطبيق منهاج ما أو كتاب ما أو برنامج ما (هندام وعبد الحميد، 1996).

تقويم الكتاب المدرسي:

لقد مرت عملية تقويم الكتب المدرسية بعدة مراحل من التغيير، يمكن تقسيمها إلى فترات الستينات ثم السبعينات والثمانينات التي ظهرت الدعوة فيها قوية للتطوير. ففي هذه الفترة ظهر تقرير "أمة في خطر" وواكبه عدد من التقارير في مجال الرياضيات مثل Agenda for Action تلاها تقرير

Everybody Counts

ثم وثيقة معايير منهج وتقييم الرياضيات المدرسية Standards for Curriculum and Evaluation for School Mathematics. وهذه الوثيقة الأخيرة كان لها الأثر البالغ على تطوير تدريس الرياضيات في مدارس التعليم العام في الولايات المتحدة، حيث تبنت أكثر من (40) ولاية هذه الوثيقة بطريقة أو أخرى لتكون الموجه لتعليم الرياضيات فيها (NCTM, 1989).

في 1986 قامت لجنة من مديري المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM) بتأسيس فريق عمل لعمل مستويات لتعليم الرياضيات بهدف تحسين نوعية الرياضيات المدرسية. قامت هذه اللجنة بعمل وثيقة احتوت على مجموعة من المبادئ والمعايير للمناهج المدرسية في المدرسة الأمريكية بدءاً من رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر، كما عملت مجموعة من المستويات لتقويم كل من نوعية المناهج المدرسية وتحصيل الطلاب (ميخائيل، 2000).

ويضيف ميخائيل (2000) وقد أخذت الولايات الأمريكية، والمدارس في القطاعات المختلفة، وهيئة التدريس بالمدارس، والناشرون ومؤلفو الكتب، هذه المبادئ والمعايير كمحكات ومعايير لتقويم المنهج المدرسي وتقديم حلول للمشكلات التي تواجه المنهج، كما كان من المتوقع من هؤلاء الأفراد استخدام هذه المستويات كخطوط عريضة لتطوير مواد تعليمية جديدة، ومعايير للحكم على الأفكار الرياضية المختلفة التي تقدمها المدرسة.

ومن ثم تم إعداد هذه المستويات في الصيف 1987 لمجموعة مكونة من أربع مجموعات فرعية. هذه المجموعات الفرعية تمثل قطاعات مختلفة في الولايات المتحدة الأمريكية، ومدرسي الرياضيات المدرسية، والمشرفين، والباحثين التربويين، والمربين المهتمين بتعليم الرياضيات، وأساتذة الرياضيات بالجامعات الأمريكية. وقد تم تعيين وتحديد مجموعات العمل عن طريق جون دوسي (Dossey John) رئيس (Nctm) في ذلك الوقت. وقام بالإشراف على لجنة المستويات الرياضيات المدرسية، المنبثقة من لجنة Nctm توماس رومبرج (Romberg Thomas) ومعاونة أن زارنيا (Anne Zarinnia).

وفي مارس 2000 اصدر المجلس القومي لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة بعد دراسة ومراجعة على مدى عامين من قبل المعلمين والتربويين وغيرهم من المهتمين بتعليم الرياضيات وثيقة مطورة عن الوثيقة السابقة باسم مبادئ ومعايير الرياضيات المدرسية Principle and Standards for School Mathematics. ومن أهم سمات هذه الوثيقة إعطاء الأهمية لاستخدام التقنية في تعليم وتعلم الرياضيات حيث صيغت كمبدأ أو هدف أساس لتعليم وتعلم الرياضيات (NCTM, 2000).

ومن الأمور التي نؤمن بها أنا نعيش في عالم يتسم بما نسميه " التسارع في جميع جوانب التقدم العلمي والمعرفي، ومن هنا تكون الصعوبة في مواجهة المواقف لإعداد الأبناء للتكيف مع الواقع، والتلاؤم مع المستقبل بفاعلية مؤثرة، ومن هذا المنطلق نؤمن بأهمية التخطيط لإعداد كتاب مدرسي يحقق الأهداف المرجوة منه (المتوكل، 1989). "حيث يرى المربون العرب أن مجالات البحث الأكثر حاجة هي التقويم الشامل للكتاب المدرسي، لمستوى مادته، وأساليب التقويم فيه ولغته، وكيفية تقديمه للمعلومات (ثابت، 2000، ص25).

"كما غدا تقويم للكتاب المدرسي بصورة دائمة مستمرة ضرورة أساسية لمعرفة مدى صلاح المناهج الدراسية أو معرفة درجة تحقيق الأهداف التربوية. وتظهر أهمية التقويم في كتب الرياضيات من توافر المواقف التعليمية الكثيرة التي تساعد على تحقيق الأهداف التربوية المنشودة من تدريس الرياضيات خاصة وأنها تتضمن تلك المواقف التعليمية التي تعمل على استيعاب المفاهيم واكتساب المهارات المطلوبة لتحسين قدراتهم على التفكير في حل المسائل" (اللاحوية، 1999).

ويشير الشراري (2004) في مجال تقويم الكتب المدرسية بأن الذي يتفحص الكتب المدرسية المستخدمة في مدارسنا، يجد أنها لا تتوافر فيها الشروط التربوية، ولم تُولف في ضوء أسس نفسية منطقية تتلاءم مع خصائص المتعلمين، فهي لا تيسر تعلمهم كما يجب، بالإضافة إلى أن الكتب المدرسية لا تتوافر للتلاميذ بصورة دائمة من بداية العام الدراسي، بل في كثير من الأحوال تتأخر طباعتها ويتأخر وصولها للتلاميذ، كما أنها تخلو من خطة لتوزيع الموضوعات التعليمية على أشهر السنة الدراسية، وأن محتوى الكتب لا يرتبط بواقع الحياة في بلادنا، وتعمل وزارة التربية والتعليم جاهدة الآن في تطوير الكتاب المدرسي بما يتلاءم مع الاتجاهات الحديثة في التربية، بحيث يصبح الكتاب التعليمي أكثر فعالية في تسهيل عملية التعلم للتلاميذ.

إن تقويم الكتاب المدرسي وباستمرار يساهم في تطوير المنهاج المدرسي، وقد قام العديد من الباحثين التربويين والدراسيين بدراسات علمية حول الكتاب المدرسي وتقويمه ثم تعددت أساليب التقويم بحسب الهدف منه، ومن هؤلاء التربويين سليم (1994) حيث أشارت في دراسته، أنه يمكن تصنيف تلك الأساليب إلى الآتي:

- التقويم في ضوء أهداف التربية وأهداف المادة الدراسية.
- التقويم في ضوء آراء الخبراء التربويين والتلاميذ.
- التقويم في ضوء مناسبة المنهاج/ الكتاب للتلميذ.
- التقويم في ضوء شروط الواجب توافرها في الكتاب المدرسي.
- التقويم في ضوء بعض القيم والاتجاهات التربوية المستهدفة.

ويمكن استخدام أكثر من أسلوب من الأساليب السابقة في تقويم الكتاب المدرسي. ولكل من هذه الأساليب أنواعها المختلفة فمثلاً التقويم في ضوء الأهداف يمكن أن يكون وفقاً لآراء الخبراء، أو المشرفين، أو المعلمين، أو وفقاً لتحصيل التلاميذ... الخ (ثابت، 2000).

وقد أكد العديد من التربويين على حتمية تنوع الأطراف المشاركة في عملية التقويم، فقد أشار نشوان (1992، ص178) "إلى أن العمل التربوي يشترك فيه المعلم والتلميذ والمشرف الفني ومدير المدرسة وخبير المناهج، ومختص في القياس وغيرهم، ولا بد أن يشترك الجميع في عملية التقويم، ويرى القرشي وآخرون (1991، ص105) "أن عملية التقويم عملية تعاونية يجب أن يشترك فيها المعلم والمشرف والتلميذ وكذا ولي الأمر".

كما يؤكد شوق (1998، ص435) "على تقويم الكتب المدرسية، وذلك باستطلاع آراء كل من المعلمين والتلاميذ والمشرفين ومن يشترك معهم في تطبيق هذه الكتب، ومتابعة أثرها في عملية التعليم والتعلم في ضوء أهداف المنهج، إضافة إلى دراستها من قبل المختصين".

ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة

قام الباحث في هذا القسم بالرجوع والتعرف إلى الدراسات ذات الصلة المتعلقة بالموضوع قيد البحث حيث تم جمعها وترتيبها بشكل متسلسل من الأقدم إلى الأحدث.

وأجرى السر (1994) دراسة هدفت إلى تقويم كتاب الرياضيات للصف التاسع من وجهة نظر المعلمين وطلبة مدارس منطقة تربية عمان الأولى، من خلال تحديد تقديراتهم التقويمية لجوانب الكتاب الأربعة: المحتوى، الوسائل الإيضاحية على استخدام الكتاب، وسائل التقويم، والشكل العام للكتاب وطريقة إخراجها، وذلك من أجل التعرف على نواحي القوة والقصور العام في الكتاب. تكونت عينة الدراسة من (50) مدرسة تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجموع (100) دراسة في منطقة تربية عمان الأولى، وقد أعتبر معلمو الرياضيات للصف التاسع في هذه المدارس عينة الدراسة، حيث بلغ عددهم (64) معلماً ومعلمة، كما تكونت عينة الدراسة من طلبة الصف التاسع وتم اختيارهم بطريقة عشوائية حيث بلغ عددهم (520). ولتحقيق هدف الدراسة تم إعداد استبانتين واحدة للمعلمين، وتكونت من (63) فقرة، وأخرى للطلبة وتكونت من (42) فقرة موزعة على جوانب التقويم الأربعة في الكتاب.

وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- 1- بلغ متوسط تقديرات المعلمين التقويمية الإجمالية للكتاب (3,7) بنسبة مئوية (74%)، كما بلغ متوسط تقديرات الطلبة التقويمية الإجمالية للكتاب (3,6) بنسبة (72%).
 - 2- ظهرت فروق ذات دلالة بين متوسط تقديرات المعلمين التقويمية، ومتوسط تقديرات الطلبة التقويمية، لمجموع الفقرات المشتركة الخاصة بوسائل التقويم.
 - 3- لا يوجد أثر للخبرة التدريسية للمعلمين على تقديراتهم التقويمية، بينما كان للمؤهل العلمي أثر على تقديراتهم التقويمية لوسائل التقويم، والوسائل الإيضاحية والأنشطة والمعينات.
 - 4- يوجد أثر لمستوى التحصيل الدراسي للطلبة على تقديراتهم التقويمية للمحتوى ووسائل التقويم، والشكل العام.
 - 5- كشفت الدراسة عن نقاط ضعف في الكتاب منها: كثافة المادة، وضعف ارتباط مادة الكتاب بخبرات الطلبة، ودقة عرض المادة غير مشوقة بالدرجة التي تشجع على التعلم الذاتي، لا تشمل التمارين والمسائل مشكلات من واقع الطلبة إلا في بعض الدروس، وحجم الكتاب غير مناسب للطلبة، كما أن ألوان الغلاف تبدو غير جذابة لكثير من الطلبة.
- وأجرى بيرغن وغارفي (Bergin & Garvey, 1996) دراسة هدفت إلى تحليل العمل الذي قام به مركز الأبحاث التعليمي في كوريا لتطوير منهاج الرياضيات للصف السادس، حيث بدأ المركز بتطوير المنهاج بجمع المعلومات من خلال طريقتين هما:

اختبار فعالية منهاج الصف الخامس في مدارس كوريا، واختبار منهاج الرياضيات في أربع دول أخرى: (بريطانيا، ألمانيا، اليابان، الولايات المتحدة الأمريكية)، ومن ثم أخذت وجهات نظر المعلمين عن طريق استبانته تم تطويرها لهذا الغرض، لرصد مدى التأثير بمنهاج الصف الخامس للرياضيات.

وأكدت النتائج على أن المنهاج الجديد كان مناسباً للمعلمين في التخطيط والوسائل التعليمية، والأدوات المعينة والمساعدات والتقويم، وذلك بمقارنتها مع معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) والنقطة السلبية التي أشارت إليها النتائج عدم أخذ رأي الطالب وأولياء الأمور، والإدارة المدرسية في عملية التطوير.

كما أجرى الفريق الوطني لعمليات التعليم (The National Assessment of Education Progress, 1996) دراسة هدفت إلى بناء منهاج الرياضيات للصف الرابع معتمداً على ذلك على مبدئي القوة والقدرة الرياضية معاً، وقد اتبع الباحثون عدداً من الخطوات هي: تحليل محتوى منهاج الرياضيات للصف الرابع الأساسي على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية، وبناء محتواه في موضوعات المهارات العامل العددي (الأعداد)، (الجمع الطرح والقسمة)، والكسور والقياس والهندسة والإحصاء، وتحديد النسب المئوية لكل موضوع ومفرداته، بما يضمن التكامل بين القوة الرياضية والقدرة الرياضية، وقد توصل الفريق الوطني إلى وجود أهمية للعدد (الأعداد والمهارات عليها) في محتوى منهاج رياضيات الصف الرابع الأساسي، إذ تبلغ نسبة تمثيله (40%) منه، وضرورة ملاءمة المحتوى لاستخدام الأسلوب الحسابي المناسب: الورقة والقلم، الآلة الحاسبة، والحساب العقلي.

وأجرت ثابت (2000) دراسة هدفت إلى تقويم كتاب الرياضيات للصف الثاني من مرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية، وتم تحليل الكتاب وفق المجالات التي حددتها الدراسة: المقدمة، المحتوى، أسلوب عرض المادة التعليمية في الكتاب، التقويم، الإخراج، كما تم التقويم وفق تقديرات المشرفين والمتعلمين عن المجالات السابقة ما عدا المقدمة، وكذلك تقديرات أولياء الأمور للكتاب عامة.

وتكونت عينة الدراسة من (12) مدرسة، و(18) موجهاً تربوياً، و(42) معلماً ومعلمةً، و(1500) ولي أمر. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد وتطوير استبانة لمعلمي والمشرفين التربويين لمادة الرياضيات، واستبانة لأولياء الأمور، وأداة خاصة بتحليل كتاب الرياضيات.

وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج، منها: عدم تنظم المحتوى لعدم وجود تمهيد للوحدات، ووجود بعض القصور في الأشكال الهندسية الموجودة في الكتاب، ونقص في الأهداف العامة للكتاب لعدم توافر أهداف لتدريس التفاضل والتكامل، وضعف في إخراج الكتاب.

وأجرت العبد الرسول (2001) دراسة هدفت إلى الكشف عن مدى صلاحية منهج الرياضيات المطور للصف السادس من التعليم الأساسي بدولة البحرين للعام الدراسي 1999-2000. فقد استخدمت الباحثة ثلاث أدوات بدراستها البحثية وهي: (استطلاع رأي عينة من المشرفين والمعلمين والمعلمات، وبطاقة ملاحظة لتقويم الأداء المهني لمعلم الرياضيات، ودليل المقابلة مع تلاميذ الصف السادس الابتدائي في السلوك التدريسي الذي يتبعه معلمو الرياضيات داخل الصف). اختارت الباحثة عينة الدراسة من جميع موجهي الرياضيات وعددهم (6) و(366) تلميذاً وتلميذة من (11) مدرسة بطريقة عشوائية، ومن جميع المعلمين والمعلمات الذين يبلغ عددهم (76) معلماً ومعلمةً.

وأشارت النتائج إلى أن المادة الدراسية لم تصل إلى التجريد الكامل، حيث يتعامل الطالب بقدر كبير مع المحسوسات، وبسبب ترغيب المعلمين والمعلمات للدراسيين في الرياضيات، ولم يؤثر جنس المعلم في رأيه مما يدل على معاشية المعلمين والمعلمات لواقع التدريب العملي، ولم يؤثر عدد سنوات الخبرة في التدريب، ويعزى ذلك إلى عمل المعلمين والمعلمات في التحضير اليومي، ومواجهة الأعباء الناتجة عن التدريس.

وأجرى عابد (2001) دراسة هدفت إلى الكشف عن مدى اتساق مادة الإحصاء الواردة في محتوى كتب الرياضيات المدرسية بمختلف مراحل الدراسة قبل الجامعية في سلطنة عمان، مع معايير الإحصاء الواردة ضمن معايير مناهج الرياضيات المدرسية وتقويمها والصادرة عن المجلس القومي لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية (Principles and Standards for School Mathematics, 1989), Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics , 2000 & وذلك من خلال تحليل محتوى الإحصاء الوارد في هذه الكتب ما تم تناوله في هذه الدراسة هو كتب الرياضيات في سلطنة عمان لمراحل الدراسة المختلفة للتعليم العام وللصفوف من الأول وحتى الحادي والثاني عشر العلميين للعام الدراسي 2000 / 2001 (هذه الكتب هي كتب وزارة التربية بعمان، 1999). وقد اختيرت وحدة الإحصاء في كل من هذه الكتب حيثما وردت.

وتم تدريب خمسة من الملتحقين ببرنامج الماجستير وجميعهم في تخصص مناهج الرياضيات وطرائق تدريسها بكلية التربية في جامعة السلطان قابوس للعام الدراسي 2001/2000.

وقد تم تكليف هؤلاء المتدربين بتحليل محتوى الكتب عينة البحث، ثم تم حساب نسبة الاتفاق بينهم في عملية تحليل محتوى الكتب المعنية، وبعد ذلك تم تدوين عدد مرات تحقيق كل معيار من معايير (NCTM, 1989, 2000).

أوضحت نتائج هذه الدراسة أن محتوى الإحصاء في كتب الرياضيات في السلطنة لم يتأثر تأثراً كبيراً بالمعايير التي وضعها المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM)، والتي تمثل في وقتنا الراهن أحد ركائز مناهج الرياضيات المدرسية وقاعدة صلبة تقوم عليها هذه المناهج.

وأجرى جيت (2004) دراسة تقويمية لكتاب الرياضيات المقرر لطلبة الصف الأول الثانوي الأدبي في الأردن من وجهة نظر طلبة ومعلمي الرياضيات في محافظة إربد. وهدفت الدراسة إلى تقويم كتاب الرياضيات المقرر لطلبة الصف الأول الثانوي الأدبي في الأردن منذ مطلع العام الدراسي (2001/2002م)، وذلك من وجهة نظر طلبة ومعلمي هذه المادة في المديرية الست التابعة لمحافظة إربد (إربد الأولى، وإربد الثانية، والكورة، والرمثا، وبنو كنانة، والأغوار الشمالية). وتكون عينة الدراسة من (79) معلماً ومعلمةً، و(424) طالباً وطالبةً. كما تكونت أداة الدراسة من استبانتين تم تطويرهما لأغراض الدراسة، استبانة للمعلمين اشتملت على (48) فقرةً، والأخرى للطلبة اشتملت على (37) فقرة موزعة على مجالات التقويم الستة للكتب.

وخلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- 1- بلغ متوسط تقديرات المعلمين التقويمية الإجمالية للكتاب (3.47)، كما بلغ متوسط تقديرات الطلبة التقويمية الإجمالية للكتب (3.37)، وهي تقديرات متوسطة لكلتا المجموعتين.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط تقديرات معلمي الرياضيات تعزى إلى أثر الجنس، أو المؤهل العلمي، أو الخبرة التدريسية.
- 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط تقديرات طلبة الرياضيات تعزى إلى أثر الجنس، إلا في مجال واحد هو مجال الأسئلة التقويمية.
- 4- كشفت نتائج الدراسة عن أن الكتاب المدرسي يعاني من نقاط ضعف أبرزها:
 - إرشادات المقدمة لكيفية التعامل مع محتوى الكتاب غير كافية، ولا تثير المقدمة دافعية الطلبة لتعلم محتوى الكتاب.

• ضعف ارتباط محتوى الكتاب مع محتوى الكتب السابقة اللاحقة أو المواد الأخرى في الصف نفسه.

• عدم تناسب محتوى الكتاب مع عدد الحصص المقررة له.

• احتواء الكتاب على بعض الأخطاء المطبعية.

• عدم إسهام المحتوى في تنمية اتجاهات إيجابية نحو الرياضيات.

• الوسائل الإيضاحية المعروضة في الكتاب المدرسي لا تجذب انتباه الطلبة

• عدم اشتغال التمارين والمسائل ومشكلات من واقع الطلبة.

وأجرى الشراري (2004) دراسة هدفت إلى إجراء عملية تقويمية لكتب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر الطلبة والمعلمين والمشرفين في المملكة العربية السعودية، من حيث أربعة مجالات : الشكل والإخراج، والمحتوى، والوسائل والأنشطة، والتقويم. تكونت عينة الدراسة من (238) طالباً، وكذلك (32) معلماً، و(4) مشرفين. وتم استخدام استبانتيين تتعلقان بموضوع كتب الرياضيات، الأولى موجهة إلى الطلبة لتقويم كتب الرياضيات للصفوف الابتدائية، والثانية وجهت للمعلمين والمشرفين لتقويم كتب الرياضيات للصفوف الابتدائية.

وأظهرت نتائج الدراسة أن تقديرات الطلبة التقويمية لمجالات الكتاب الأربعة فجاءت تقديراتهم التقويمية بالترتيب التالي على المجالات الأربعة (مجال الشكل والإخراج، ومجال التقويم، ومجال المحتوى، ومجال الوسائل والأساليب والأنشطة). كذلك أظهرت النتائج تقديرات المعلمين والمشرفين التقويمية لمجالات الكتاب الأربعة فجاءت بالترتيب التالي (مجال الشكل والإخراج، ومجال التقويم، ومجال الوسائل والأنشطة، ومجال المحتوى)، كذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات الطلبة والمعلمين والمشرفين التقويمية لكتب الرياضيات ضمن المجالات الأربعة.

كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمشرفين لكتب الرياضيات باختلاف مؤهلهم العلمي لصالح حملة الماجستير في المجالات الأربعة، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين تقديرات المعلمين والمشرفين لكتب الرياضيات باختلاف خبرتهم في التدريس لصالح المعلمين والمشرفين الذين تزيد خبرتهم على (10) سنوات في المجالات الأربعة.

وأجرى الدويري (2005) دراسة هدفت إلى تحليل كتب الرياضيات للمرحلتين الأساسية والثانوية في الأردن في ضوء المعايير العالمية لمناهج الرياضيات (NCTM, 2000)، ولأغراض الدراسة تم تطوير نماذج للتحليل مشتقة من معيار الجبر، ومعيار الترابط والتمثيل الرياضي المتضمنة في وثيقة المعايير العالمية الصادرة عن المجلس القومي لمعلمي الرياضيات في الولايات المتحدة الأمريكية، إذ تم استخدام منهجية التحليل النوعي لمعرفة درجة تحقق المعايير الثلاثة المستخدمة. وقد أظهرت النتائج ما يلي:

1- بالنسبة لمعيار التمثيل الرياضي بمجالاته الأربعة لوحظ وجود تمثيل متباين من معيار فرعي لآخر في الكتب الخمسة التي شملتها عملية التحليل حيث تراوحت النسب المئوية لهذا المعيار ما بين (4.36 - 50.72%).

2- بالنسبة لمعيار التمثيل الرياضي بمجالاته الثلاثة لوحظ وجود تمثيل متباين من معيار فرعي لآخر في كتب الرياضيات الخمسة التي شملتها عملية التحليل حيث تراوحت النسب المئوية لهذا المعيار ما بين (صفر - 62.19%) أي ما بين متوسط وقليل ومعدوم.

3- بالنسبة لمعيار الترابط الرياضي بمجالاته الثلاثة لوحظ وجود تمثيل متباين من معيار فرعي لآخر في الكتب الخمسة التي شملتها عملية التحليل، حيث تراوحت النسب المئوية لهذا المعيار ما بين (3.08 - 65.79%) أي ما بين متوسط وقليل.

تعقيب عن الدراسات السابقة ذات الصلة

أ: من خلال عرض الدراسات السابقة ذات الصلة يمكن ملاحظة الآتي:

1- اعتمدت الدراسات السابقة في قياس المتغيرات وفي جمع المعلومات على أدوات متعددة يمكن أجمالها في ثلاثة أنواع هي:

- الاستبيانات: والاستبيانات المستعملة متدرجة الأبعاد (ثلاثية، وخماسية)، وبعضها مفتوح والبعض الآخر يجمع بين الاستبانة المفتوحة والمغلقة، مثل دراسة (السر، 1994؛ ثابت، 2000؛ جيت، 2004؛ الشراري، 2004).
- بطاقة ملاحظة: لقد استخدمت العبد الرسول (2001) بطاقة الملاحظة لملاحظة المعلمين، وراعت الباحثة معايير الصدق والثبات.

• نماذج للتحليل: أستخدم بعض الباحثين نماذج خاصة بالتحليل التي تم إعدادها بالاعتماد على المعايير العالمية، وقد أتبع عدّة خطوات ومراحل في ضبط هذه النماذج وترتيبها، ومن هذه الدراسات: دراسة (العبد الرسول، 2001؛ الدويري، 2005؛ وثابت، 2000؛ عابد، 2001).

2- العينات وطرق اختيارها:

يلاحظ أن حجم العينات في الدراسات السابقة ذات الصلة يعتمد على أمرين هما: الأول نوع الأداة المستعملة وطبيعتها: استبانة أو بطاقة ملاحظة، أو اختبار، والثاني فئات الدراسة المستهدفة من المعلمين أو الطلبة أو الموجهين.

ففي حالة استعمال الاستبانة تراوح حجم العينة بين كبيرة مثل دراسة ثابت (2000) إذ بلغت العينة من طلاب ومعلمين وأولياء أمور وموجهين (1572) فرداً، وصغيرة مثل دراسة الشراري (2004) إذ بلغت عينة الدراسة من طلبة ومعلمين ومشرفين (278) فرداً. أما فيما يتعلق ببطاقة الملاحظة فقد بلغت عينة دراسة العبد الرسول (2001) من موجهين وطلبة وموجهين (448) شخصاً.

3- تم اختيار العينات في أغلب الدراسات السابقة ذات الصلة بطريقة العينة العشوائية (المنظمة والطبقية) في مختلف الفئات التي تناولت تلك الدراسات والمتمثلة بالمعلمين والمشرفين الفنيين (المشرفين التربويين)، والطلبة، وأولياء الأمور.

4- فنجد أن أغلب الدراسات استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في التحليل، بينما استخدمت الدراسات الحديثة أساليب متنوعة في تحليل نتائجها. كما يتضح من خلال الدراسات السابقة أن أغلب الدراسات اعتمدت على المنهج الوصفي في تطرقها للموضوع.

ب: أوجه الإفادة من الدراسات السابقة ذات الصلة:

استفاد الباحث من الدراسات السابقة ذات الصلة، من عدّة وجوه أهمها ما يلي:

- تصنيف العناصر التي ينبغي توافرها في كتاب الرياضيات المدرسي، ومعايير الكتاب الجيد، ومكونات المنهاج، وتحليل المحتوى.
- بناء قائمة بعناصر الواجب التي سيتم تقويمها في كتاب الرياضيات المدرسي ومعرفة طرق ضبطها وصياغتها.

• الاستعانة بنتائج تلك الدراسات في عقد المقارنات لإثبات صحة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية.

ج: وما يميز الدراسة الحالية:

بأنها بحث تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين الفنيين في دولة الكويت. وما يميزها أيضاً المنهج العلمي التي أتبعه الباحث في هذه الدراسة وهو المنهج الوصفي.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل التعريف بالطريقة وإجراءات الدراسة، حيث ابتدأ الباحث من منهج الدراسة والتعريف بمجتمع الدراسة وعينتها، وبوصف الأداة التي تم تطويرها لتنفيذ هذه الدراسة والتعرف إلى إجراءات صدقها وثباتها، وتوضيح الإجراءات التي تمت لتنفيذ هذه الدراسة، والمعالجة الإحصائية.

منهج الدراسة:

قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي.

مجتمع الدراسة:

شمل التقويم كتاب الرياضيات للصف الخامس الأساسي كعينة لكتب الرياضيات التي تدرس في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت، كما وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي الرياضيات في دولة الكويت البالغ عددهم (2297) معلماً ومعلمةً.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية بنسبة (8.7%) من مجتمع معلمي الرياضيات بحيث تكونت من (200) معلم ومعلمة من محافظة الأحمدية التعليمية في دولة الكويت، منهم (70) معلماً، و(130) معلمة. كما هو موضح في الجدول (1).

الجدول (1)

توزيع مجتمع الدراسة وفقاً لمتغيرات المؤهل العلمي وسنوات

الخبرة

المتغير	المستوى	المعلمين	النسبة
المؤهل العلمي	بكالوريوس	186	93%
	أعلى من بكالوريوس	14	7%
سنوات الخبرة	أقل من 4 سنوات	69	31.5%
	4 - 8 سنوات	94	47%
	أكثر من 8 سنوات	37	21.5%
المجموع		200	100%

أدوات الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة، قام الباحث بتطوير استبانته استطلاع رأي للمعلمين للتعرف على آرائهم حول كتاب الرياضيات الذي يدرس لطلبة الصف الخامس في المرحلة الابتدائية بدولة الكويت. وذلك اعتماداً على الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، ومن هذه الدراسات: (دراسة اللحاوية، 1991؛ دراسة الدويكات، 1996؛ ودراسة ثابت، 2000؛ ودراسة العبد الرسول، 2001؛ ودراسة الشراري، 2004؛ ودراسة جيت، 2004)، كما استعان الباحث بأراء بعض المختصين في الكتب المدرسية بشكل عام وكتاب الرياضيات للصفين الخامس في دولة الكويت من واضعي سياسات تربوية، ومعدّي كتب مدرسية، ومعلمي رياضيات، وموجهين فنيين، كما استعان بالأدب النظري المتعلق بتقويم الكتب المدرسية، وتكونت الأداة في صورتها الأولية من (72) فقرة، انظر ملحق (1).

وأعطي لكل فقرة من فقرات الاستبانة وزناً متدرجاً وفق سلم ليكرت الخماسي لتقدير درجة الموافقة على الفقرة (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) وتمثل رقمياً على الترتيب (5،4،3،2،1).

صدق الأداة:

تم التأكد من صدق الأداة بعرضها على مجموعة من المحكمين للحصول على التعديلات اللازمة، وعددهم (6) محكمين من ذوي الاختصاص من أعضاء هيئات التدريس في عدد من الجامعات وهي: الجامعة الأردنية، جامعة الكويت، كلية التربية الأساسية في دولة الكويت، انظر الملحق (2). حيث تم بناءً على تحكيم الاستبانة: تعديل صياغة (9) فقرات، وحذف (4) فقرات، واستبدال (6) فقرات، وبذلك تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (68) فقرة موزعة على ستة مجالات. أنظر الملحق (3)، موزعة كما يلي:

- 1- الفقرات من (1 - 8) وتقيس المقدمة.
- 2- الفقرات من (9 - 14) وتقيس أهداف الكتاب.
- 3- الفقرات من (15 - 30) وتقيس محتوى الكتاب.
- 4- الفقرات من (31 - 45) وتقيس أنشطة والوسائل التعليمية.

5- الفقرات من (46 - 54) وتقيس أسئلة الكتاب.

6- الفقرات من (55 - 68) وتقيس إخراج الكتاب.

ثبات الأداة

لاستخراج معامل الثبات تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test- Retest)، إذ تم توزيع أداة الدراسة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، مكونة من (20) معلماً ومعلمة، منهم (10) معلمين و(10) معلمات، وبعد أسبوعين تم تطبيق أداة الدراسة مرة أخرى على العينة نفسها، لمعرفة معدل ثبات أداة الدراسة بالاعتماد على وقد أستخرج معامل الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا، وكانت نسب الثبات جيدة، كما هو موضح بالجدول (2).

الجدول (2)

معامل كرونباخ ألفا لثبات مجالات أداة الدراسة

رقم المجال	اسم المجال	عدد فقرات المجال	معامل الثبات
1	المقدمة	8	0.86
2	أهداف الكتاب	6	0.85
3	محتوى الكتاب	16	0.92
4	أنشطة والوسائل التعليمية	15	0.92
5	أسئلة الكتاب	9	0.89
6	إخراج الكتاب	14	0.95
الأداة ككل			0.96

إجراءات الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بما يأتي:

- 1) تحديد أهداف الدراسة اختيار المجتمع والعينة.
- 2) أخذ الموافقات الرسمية اللازمة من جامعة عمان العربية للدراسات العليا، ومن وزارة التربية في دولة الكويت من منطقة الأحمدية التعليمية لإجراء الدراسة. ملحق (4) و(5).

- (3) مراجعة الأدب النظري والدراسات ذات الصلة.
- (4) إعداد أداة الدراسة.
- (5) التأكد من صدق أداة الدراسة وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين وقد أجريت التعديلات اللازمة للتناسب وأهداف الدراسة، كما تم استخراج معامل الثبات للأداة.
- (6) بعد إخراج الاستبانة بالصورة النهائية تم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من معلمي ومعلمات الرياضيات للمرحلة الابتدائية، إذ استمر جمع وتوزيع أداة الدراسة على المعلمين أسبوعين، من تاريخ 2007/4/15 إلى 2007/4/30. وتم إعطاؤهم فرصة كافية للإجابة.
- (7) تم معالجة البيانات إحصائياً والخروج بالنتائج والتوصيات.

المعالجة الإحصائية

استخدم الباحث للإجابة عن أسئلة الدراسة ما يلي:

- للإجابة عن سؤالي الدراسة الأول استخدم الباحث المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقام بترتيبها ترتيباً تنازلياً، وتم ذكر الرتبة، والتقدير.
- أما للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني تم:

● استخدام اختبار (Independent Sample t-test) لمعرفة إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد عينة الدراسة حول تقويم كتاب الرياضيات تعزى إلى متغير المؤهل العلمي.

● واستخدام الباحث اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمعرفة إن كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد عينة الدراسة حول تقويم كتاب الرياضيات تعزى إلى متغير الخبرة التدريسية.

وتم الاعتماد على المعيار التالي لتحديد مستوى التقويم:

1- أقل من 2.33 منخفض

2- من 2.34 - أقل من 3.66 متوسط

3- من 3.67 فأكثر مرتفع

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة وفقاً لأسئلتها، وعلى النحو الآتي:
النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نصه: "ما التقديرات التقييمية للمعلمين لكتب الرياضيات للصف الخامس في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت؟".
للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المعلمين التقييمية لكتاب الرياضيات للصف الخامس في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت. ويشير الجدول (3) إلى التقديرات التقييمية للمعلمين لمجالات الدراسة الكلية لأداة الدراسة.

جدول (3)

تقويم كتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين وفقاً لمجالات الأداة مرتبة تنازلياً

رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	التقدير
5	أسئلة الكتاب	3.51	0.85	1	متوسط
2	أهداف الكتاب	3.46	0.88	2	متوسط
6	إخراج الكتاب	3.45	0.94	3	متوسط
3	محتوى الكتاب	3.38	0.59	4	متوسط
4	أنشطة والوسائل التعليمية	3.33	0.87	5	متوسط
1	المقدمة	3.19	1.01	6	متوسط
المجموع الكلي		3.39	0.85	متوسط	

يتضح من الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية لمجالات تقويم كتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية في دولة الكويت من وجهة نظر المعلمين، تراوحت ما بين (3.51- 3.19)، وتراوحت الانحرافات المعيارية ما بين (1.01- 0.59)،

وجاء في الرتبة الأولى مجال أسئلة الكتاب بمتوسط حسابي (3.51)، وانحراف معياري (0.85)، يليه في الرتبة الثانية مجال أهداف الكتاب بمتوسط حسابي (3.46)، وانحراف معياري (0.88)، وجاء في الرتبة الثالثة إخراج الكتاب في الرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (3.45)، وانحراف معياري (0.94)، وجاء مجال محتوى الكتاب بالرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (3.38)، وانحراف معياري (0.59)، ويليه في الرتبة الخامسة مجال أنشطة والوسائل التعليمية بمتوسط حسابي (3.33)، وانحراف معياري (0.87)، وجاء في الرتبة الأخيرة مجال المقدمة بمتوسط حسابي (3.19)، وانحراف معياري (1.01).

أما فيما يتعلق بتقويم كتاب الرياضيات للصف الخامس في المرحلة الابتدائية في دولة الكويت من وجهة نظر المعلمين على المجالات الفرعية لأداة الدراسة، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال بشكل مستقل، وقد كانت كالآتي:

المجال الأول : المقدمة.

يتكون هذا المجال من ثماني فقرات، تشير كل فقرة فيه إلى مجال المقدمة، وكان ترتيبها في أداة الدراسة من (1- 8)، وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة ومستوى الفقرة والجدول (4) يوضح ذلك:

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال المقدمة من وجهة نظر المعلمين

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
5	تعرف المقدمة بالكتاب تعريفاً عاماً من حيث عدد وحداته وموضوعاته وترتيب هذه الموضوعات.	3.70	1.06	1	مرتفع
7	تهتم المقدمة بإعطاء فكرة عامة عن الأهداف العامة للكتاب بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.	3.61	0.94	2	متوسط
1	تخاطب المقدمة المعلم.	3.44	1.03	3	متوسط

متوسط	4	1.09	3.32	تبين المقدمة أهمية الكتاب وعلاقته بكتب الرياضيات السابقة واللاحقة.	3
متوسط	5	1.12	3.27	تبرز المقدمة الأساليب والأنشطة التي تعرض بها المادة العلمية.	8
متوسط	6	1.15	3.11	تثير المقدمة الدافعية لدى المتعلم.	4
متوسط	7	1.10	3.10	ترشد المقدمة الطالب إلى طريقة التعامل مع الكتاب والإفادة منه.	6
منخفض	8	0.62	2.00	تخاطب المقدمة الطالب	2
متوسط		1.01	3.19	الدرجة الكلية	

يتضح من الجدول (4) الذي يمثل المقدمة إلى أن الفقرة الخامسة التي نصت على " تعرّف المقدمة بالكتاب تعريفاً عاماً من حيث عدد وحداته وموضوعاته وترتيب هذه الموضوعات " حصلت على أعلى وسط حسابي وقيمه (3.70) وانحراف معياري بلغ (1.06)، في حين حصلت الفقرة الثانية التي نصت على " تخاطب المقدمة الطالب " على الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (2.00) وانحراف معياري (0.62).
المجال الثاني : أهداف الكتاب.

يتكون هذا المجال من سبع فقرات، تشير كل فقرة فيه إلى أهداف الكتاب، وكان ترتيبها في أداة الدراسة من (9-14)، وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة ومستوى الفقرة. والجدول (5) يوضح ذلك:

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال أهداف الكتاب من وجهة

نظر المعلمين

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
10	تحقق أهداف الكتاب الأهداف العامة لتدريس الرياضيات.	3.78	0.80	1	مرتفع
9	تتصل أهداف الكتاب بفلسفة وزارة التربية.	3.72	0.88	2	مرتفع

12	تشتمل الأهداف في مجملها على مجالات التعليم الثلاثة: (المجال المعرفي، المجال الانفعالي، والمجال النفسحركي (الأدائي).	3.56	0.93	3	متوسط
11	يصاغ كل هدف من أهداف الوحدة صياغة سلوكية من وجهة نظر الطالب.	3.36	0.85	4	متوسط
13	تراعي الأهداف الفروق الفردية بين الطلبة على أساس تفاوت الطلبة في قدراتهم العقلية والجسمية والنفسية.	3.29	0.92	6	متوسط
14	تراعي الأهداف مبدأ نقل التعلم وتوظيف ما يتعلمه الطالب في حياته اليومية أو في موضوعات أخرى.	3.26	0.91	7	متوسط
الدرجة الكلية		3.46	0.88	متوسط	

يتضح من الجدول (5) الذي يمثل مجال أهداف الكتاب إلى أن الفقرة العاشرة التي نصت على " تحقق أهداف الكتاب الأهداف العامة لتدريس الرياضيات " حصلت على أعلى متوسط حسابي وقيمتها (3.78) وانحراف معياري بلغ (0.80)، في حين حصلت الفقرة الرابعة عشرة التي نصت على "تراعي الأهداف مبدأ نقل التعلم وتوظيف ما يتعلمه الطالب في حياته اليومية أو في موضوعات أخرى " على الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (3.26) وانحراف معياري (0.91).

المجال الثالث : محتوى الكتاب

يتكون هذا المجال من ست عشرة فقرة، تشير كل فقرة فيه إلى مجال محتوى الكتاب، وكان ترتيبها في أداة الدراسة من (15-30)، وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة ومستوى الفقرة. والجدول (6) يوضح ذلك:

الجدول (6)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير ل فقرات مجال محتوى الكتاب من وجهة

نظر المعلمين

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
25	يتضمن المحتوى تطبيقات من واقع فهم الطلبة للمفاهيم الرياضية.	3.78	0.78	1	مرتفع
19	مادة الكتاب واضحة ويمكن فهمها عند قراءتها.	3.70	0.81	2	مرتفع
15	تناسب مادة الكتاب وعدد الحصص المقررة لها.	3.58	1.14	3	متوسط
18	تتميز المعلومات في الكتاب بالدقة العلمية.	3.57	0.90	4	متوسط

17	الدروس في الوحدة متدرجة في مستوى الصعوبة ومتراصة.	3.56	0.80	5	متوسط
رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
29	يركز محتوى الكتاب على بلوغ الأهداف التي وضع من أجلها.	3.41	0.77	6	متوسط
16	تعرض مادة الكتاب بطريقة مشوقة ومشجعة على القراءة والتعلم.	3.38	0.92	7	متوسط
20	المفاهيم الأساسية في الكتاب واضحة ومحددة.	3.34	0.88	8	متوسط
21	ينمي محتوى الكتاب قدرة الطالب على حل المسألة الرياضية.	3.31	0.85	9	متوسط
26	يتفق محتوى الكتاب والأهداف العامة للمنهج.	3.29	0.83	10	متوسط
30	يتميز محتوى الكتاب بحدثة ودقة معلوماته العلمية	3.29	0.90	11	متوسط
24	يهتم محتوى الكتاب بتوضيح الهدف من تدريسك لوحدات المادة.	3.28	0.86	12	متوسط
23	ينمي محتوى الكتاب اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو مادة الرياضيات.	3.24	0.89	13	متوسط
22	تناسب المفاهيم التي يعرضها الكتاب مع المستوى العقلي للطلبة.	3.23	0.88	14	متوسط
27	ينمي محتوى الكتاب الدقة في فهم الموضوعات لدى الطلبة.	3.18	0.92	15	متوسط
28	يهتم محتوى الكتاب بمراعاة الفروق الفردية للطلبة.	3.05	0.85	16	متوسط
الدرجة الكلية		3.38	0.59	متوسط	

يتضح من الجدول (6) الذي يمثل مجال محتوى الكتاب إلى أن الفقرة الخامسة والعشرين التي نصت على " يتضمن المحتوى تطبيقات من واقع فهم الطلبة للمفاهيم الرياضية" حصلت على أعلى وسط حسابي وقيمته (3.78) وانحراف معياري بلغ (0.78)، في حين حصلت الفقرة الثامنة والعشرون التي نصت على "يهتم محتوى الكتاب بمراعاة الفروق الفردية للطلبة" على الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (3.05) وانحراف معياري (0.85).

المجال الرابع: أنشطة والوسائل التعليمية

يتكون هذا المجال من خمس عشرة فقرة، تشير كل فقرة فيه إلى أنشطة والوسائل التعليمية، وكان ترتيبها في أداة الدراسة من (31-45)، وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة ومستوى الفقرة. والجدول (7) يوضح ذلك:

الجدول (7)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير لفقرات مجال أهداف الكتاب من وجهة

نظر المعلمين

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
40	تناسب الأنشطة مع موضوع الدرس ومحتواه.	3.62	0.82	1	متوسط
43	ترتبط الوسائل التعليمية بمحتوى الكتاب.	3.54	0.86	2	متوسط
42	تساعد الوسائل التعليمية الطالب على فهم مادة الكتاب.	3.51	0.94	3	متوسط
45	تظهر الرسومات والأشكال في الكتاب واضحة وملونة بشكل واضح ومشوق.	3.49	1.00	4	متوسط
36	تتصف الأنشطة بالتحديد والدقة ووضوح الهدف.	3.47	0.85	5	متوسط
44	تناسب الأنشطة مستوى الطلبة.	3.42	0.84	6	متوسط
31	تراعي الأنشطة المقترحة الفروق الفردية بين الطلبة.	3.39	0.76	7	متوسط
32	تراعي الوسائل التعليمية الفروق الفردية بين الطلبة.	3.36	0.82	8	متوسط
39	تتضمن الأمثلة والجداول أرقاماً معقولة ومطابقة للواقع.	3.35	0.92	9	متوسط
37	تشتمل الأنشطة على مهمات تغطي أهداف التعليم الثلاثة المعرفية والانفعالية والنفسحركية (الأدائية).	3.27	0.76	10	متوسط

متوسط	11	0.95	3.25	الأمثلة المحلولة في الكتاب كافية وشاملة لجميع وحدات الكتاب.	38
متوسط	12	0.91	3.21	توفر وتنوع الأنشطة والوسائل التعليمية التي تضمنها الكتاب كالرسومات، والأشكال.	34
متوسط	13	0.86	3.13	تتيح الأنشطة الفرصة للتعليم الذاتي لدى الطلبة.	41
متوسط	14	0.90	3.04	يتوافر عنصر التشويق في الأنشطة.	33
متوسط	15	0.86	3.04	تراعي الأنشطة إمكانات وظروف المدرسة والطلبة.	35
متوسط		0.87	3.33	الدرجة الكلية	

يتضح من الجدول (7) الذي يمثل أنشطة والوسائل التعليمية إلى أن الفقرة الأربعين التي نصت على " تناسب الأنشطة مع موضوع الدرس ومحتواه " حصلت على أعلى وسط حسابي وقيمته (3.62) وانحراف معياري بلغ (0.82)، في حين حصلت الفقرة الخامسة والثلاثون التي نصت على " تراعي الأنشطة إمكانات وظروف المدرسة والطلبة " على الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (3.04) وانحراف معياري (0.86).

المجال الخامس: أسئلة الكتاب

يتكون هذا المجال من تسع فقرات، تشير كل فقرة فيه إلى مجال أسئلة الكتاب، وكان ترتيبها في أداة الدراسة من (46-54)، وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة ومستوى الفقرة والجدول (8) يوضح ذلك:

الجدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتبة والتقدير لفقرات مجال أسئلة الكتاب من وجهة

نظر المعلمين

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
48	لغة الأسئلة والتمارين واضحة وسهلة الفهم.	3.77	0.85	1	مرتفع
49	تتصف الأسئلة والتمارين بالتنوع والشمول.	3.66	0.82	2	متوسط
54	تتميز الأسئلة بالدقة العلمية في صياغتها.	3.56	0.81	3	متوسط
51	تتميز الأسئلة الرياضية بتنوعها اللفظي والرمزي.	3.52	0.89	4	متوسط
47	تناول تطبيقات صفية مباشرة لموضوعات الدروس.	3.51	0.82	5	متوسط
46	تقيس كافة مستويات المعرفة لدى الطلبة.	3.49	0.91	6	متوسط
52	تشجع الأسئلة والتمارين الطالب على التفكير والبحث.	3.47	0.91	7	متوسط
53	تساعد الأسئلة والتمارين الطالب على تنمية المهارات في إجراء العمليات الحسابية ذهنياً وتقدير الأجوبة.	3.37	0.81	8	متوسط
50	تتصف الأسئلة والتمارين بمراعاة الفروق الفردية للطلبة.	3.28	0.90	9	متوسط
الدرجة الكلية		3.51	0.85	متوسط	

يتضح من الجدول (8) الذي يمثل أسئلة الكتاب إلى أن الفقرة الثامنة والأربعين التي نصت على " لغة الأسئلة والتمارين واضحة وسهلة الفهم " حصلت على أعلى وسط حسابي وقيمته (3.77) وانحراف معياري بلغ (0.85)، في حين حصلت الفقرة الخمسون التي نصت على "تتصف الأسئلة والتمارين بمراعاة الفروق الفردية للطلبة " على الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (3.28) وانحراف معياري (0.90).

المجال السادس: إخراج الكتاب

يتكون هذا المجال من أربع عشرة فقرة، تشير كل فقرة فيه إلى مجال إخراج الكتاب، وكان ترتيبها في أداة الدراسة من (55-68)، وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة لكل فقرة ومستوى الفقرة. والجدول (9) يوضح ذلك:

الجدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتبة والتقدير ل فقرات مجال إخراج الكتاب من وجهة نظر المعلمين

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
55	يتضمن الكتاب قائمة بالمحتويات في بداية الكتاب.	4.13	0.84	1	مرتفع
65	حجم الحروف المستخدمة في الطباعة مناسب للمستوى العمري للطلبة.	4.10	0.88	2	مرتفع
66	حجم الكتاب مناسب للحمل والاستخدام.	4.00	0.89	3	مرتفع
60	يبرز الكتاب القوانين والنظريات بلون وشكل مميزين.	3.99	0.89	4	مرتفع
64	تظهر الصفحة الأولى من الكتاب عنوانه وأسماء المؤلفين والمعلومات التوثيقية الضرورية الأخرى.	3.93	0.96	5	مرتفع

رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	التقدير
68	الكتاب المدرسي يتصف بالجدة وحديث في تأليفه.	3.90	1.02	6	مرتفع
58	الورق المستخدم في الكتاب من نوعية جيدة.	3.89	1.03	7	مرتفع
56	تتضمن كل وحدة في بدايتها قائمة بالموضوعات المشتملة عليها.	3.88	1.01	8	مرتفع
67	المسافة بين الكلمات والسطور مناسبة للقراءة.	3.84	0.96	9	مرتفع
61	غلاف الكتاب مميز ويشتمل على أشكال تشير إلى محتواه.	3.82	0.99	10	مرتفع
62	غلاف الكتاب جذاب ومشوق للطلبة.	3.75	1.05	11	مرتفع
63	تجليد الكتاب متين وجيد.	3.75	1.10	12	مرتفع
59	يشتمل الكتاب على قائمة بالأخطاء المطبعية في حال ظهورها.	2.58	1.34	14	متوسط
57	يحتوي الكتاب على قائمة مراجع عربية وأجنبية مرتبة بأسلوب منهجي.	2.19	1.27	15	منخفض
الدرجة الكلية		3.45	0.94	متوسط	

يتضح من الجدول (9) الذي يمثل إخراج الكتاب إلى أن الفقرة الخامسة والخمسين التي نصت على " يتضمن الكتاب قائمة بالمحتويات في بداية الكتاب " حصلت على أعلى وسط حسابي وقيمته (4.13) وانحراف معياري بلغ (0.84)، في حين حصلت الفقرة السابعة والخمسون التي نصت على "يحتوي الكتاب على قائمة مراجع عربية وأجنبية مرتبة بأسلوب منهجي" على الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (2.19) وانحراف معياري (1.27).

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه: هل هناك فروق في تقديرات المعلمين التقييمية لكتب الرياضيات في الصف الخامس للمرحلة الابتدائية في دولة الكويت عند مستوى ($\alpha = 0.05$) تعزى إلى مؤهل العلمي والخبرة ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم إجراء اختبار " T-test " لعينتين مستقلتين للإيجاد الفروق بين آراء المعلمين تعزى إلى متغير المؤهل العلمي، كما وتم إجراء تحليل التباين الأحادي لتعرف الفروق بين آراء المعلمين تعزى إلى متغير الخبرة والجدولين (10، 11) يوضحان نتائج ذلك.

أ: المؤهل العلمي

جدول (10)

نتائج اختبار (T-test) للاختلاف في تقديرات المعلمين والمعلمات التقييمية باختلاف درجة المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	"ت"	الدلالة
المقدمة	بكالوريوس	186	3.25	0.75	0.26	0.80
	أعلى من بكالوريوس	14	3.20	0.74		
أهداف الكتاب	بكالوريوس	186	3.55	0.81	0.43	0.66
	أعلى من بكالوريوس	14	3.47	0.63		
محتوى الكتاب	بكالوريوس	186	3.67	0.64	1.78	0.08
	أعلى من بكالوريوس	14	3.38	0.60		
أنشطة والوسائل التعليمية	بكالوريوس	186	3.46	0.57	0.68	0.49
	أعلى من بكالوريوس	14	3.34	0.62		
أسئلة الكتاب	بكالوريوس	186	3.70	0.58	1.05	0.30

		0.64	3.51	14	من أعلى بكالوريوس	
		0.63	3.57	186	بكالوريوس	إخراج الكتاب
0.41	0.83	0.60	3.71	14	من أعلى بكالوريوس	
		0.76	3.53	186	بكالوريوس	الدرجة الكلية
0.46	0.84	0.63	3.43	14	من أعلى بكالوريوس	

يتبين من نتائج الجدول (10) أن قيمة (ت) المحسوبة على الأداة ككل (0.84)، وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($0.05 \leq \infty$)، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأثر المؤهل العلمي في تقديرات المعلمين التقييمية لكتاب الرياضيات للصف الخامس في المرحلة الابتدائية الذي يدرس في دولة الكويت.
ب: الخبرة التدريسية.

جدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المعلمين التقييمية باختلاف درجة الخبرة

الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	الخبرة	المجال
0.81	3.14	69	أقل من 4 سنوات	المقدمة
0.68	3.22	94	4-8 سنوات	
0.73	3.23	37	أكثر من 8 سنوات	
0.55	3.47	69	أقل من 4 سنوات	أهداف الكتاب
0.68	3.47	94	4-8 سنوات	
0.70	3.49	37	أكثر من 8 سنوات	

0.57	3.46	69	أقل من 4 سنوات	محتوى الكتاب
0.57	3.32	94	4 - 8 سنوات	
0.70	3.44	37	أكثر من 8 سنوات	
0.60	3.38	69	أقل من 4 سنوات	أنشطة والوسائل التعليمية
0.63	3.29	94	4 - 8 سنوات	
0.59	3.40	37	أكثر من 8 سنوات	
0.62	3.52	69	أقل من 4 سنوات	أسئلة الكتاب
0.64	3.49	94	4 - 8 سنوات	
0.61	3.58	37	أكثر من 8 سنوات	
0.59	3.71	69	أقل من 4 سنوات	إخراج الكتاب
0.59	3.67	94	4 - 8 سنوات	
0.66	3.76	37	أكثر من 8 سنوات	
0.46	3.45	69	أقل من 4 سنوات	الدرجة الكلية
0.52	3.41	94	4 - 8 سنوات	
0.55	3.48	37	أكثر من 8 سنوات	

يبين الجدول (11) من حيث إجابة عينة الدراسة عن المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات المعلمين والمعلمات التقويمية لكتاب الرياضيات للمرحلة الابتدائية الذي يدرس في دولة الكويت تبعا لمتغير سنوات الخبرة، إذ أظهرت النتائج فيما يتعلق بامتلاك خبرة أقل من 4 سنوات أن المتوسط الحسابي للمجالات الستة بلغ على التوالي (3.14، 3.47، 3.46، 3.38، 3.52، 3.71) بالمقارنة مع الدرجة الكلية بمتوسط حسابي بلغ (3.45).

فيما أظهرت النتائج وبما يتعلق بامتلاك خبرة من 4 - 8 سنوات وللمجالات الستة أن المتوسط الحسابي بلغ (3.22، 3.47، 3.32، 3.29، 3.49، 3.67) على التوالي بالمقارنة مع الدرجة الكلية بمتوسط حسابي بلغ (3.41). وأخيراً، بينت النتائج فيما يتعلق بامتلاك خبرة أكثر من 8 سنوات أن المتوسط الحسابي بلغ له (3.23، 3.49، 3.44، 3.40، 3.58، 3.76) بالمقارنة مع الدرجة الكلية بمتوسط حسابي بلغ (3.48). والجدول (12) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي.

جدول (12)

نتائج تحليل التباين الأحادي للاختلاف في تقديرات المعلمين التقويمية باختلاف درجة الخبرة

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	" ف "	الدلالة
المقدمة	بين المجموعات	0.20	2	0.10	0.19	0.83
	داخل المجموعات	107.20	197	0.54		
	المجموع	107.40	199			
أهداف الكتاب	بين المجموعات	0.03	2	0.01	0.03	0.97
	داخل المجموعات	82.78	197	0.42		
	المجموع	82.81	199			
محتوى الكتاب	بين المجموعات	1.11	2	0.55	1.51	0.22
	داخل المجموعات	72.25	197	0.37		
	المجموع	73.36	199			
أنشطة والوسائل التعليمية	بين المجموعات	0.67	2	0.34	0.87	0.42
	داخل المجموعات	75.47	197	0.38		
	المجموع	76.14	199			
أسئلة الكتاب	بين المجموعات	0.23	2	0.11	0.28	0.76
	داخل المجموعات	80.02	197	0.41		
	المجموع	80.25	199			
إخراج الكتاب	بين المجموعات	0.25	2	0.12	0.34	0.71
	داخل المجموعات	71.38	197	0.36		
	المجموع	71.63	199			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.97	2	0.54	1.32	0.65
	داخل المجموعات	72.25	197	0.41		
	المجموع	73.22	199			

لقد أظهرت النتائج في الجدول (12) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى لمتغير الخبرة في تقديرات المعلمين والمعلمات التقويمية لكتاب الرياضيات للمرحلة الابتدائية الذي يدرس في دولة الكويت، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة للأداة ككل (1.32) وهذه القيمة أعلى من قيمة (ف) الحرجة عند مستوى الدلالة (0.65) ودرجة حرية (2) و(197).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

تضمن هذا الفصل مناقشة للنتائج التي توصلت إليها الدراسة، ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة ذات الصلة، وفقاً لتسلسل أسئلتها، كما يلي:

أولاً : مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نصه: " ما التقديرات التقويمية للمعلمين لكتب الرياضيات في المرحلة الابتدائية في وزارة التربية في دولة الكويت؟".

بينت النتائج أن ترتيب تقديرات المعلمين التقويمية لكتب الرياضيات كانت مرتبة تنازلياً على النحو (أسئلة الكتاب، أهداف الكتاب، إخراج الكتاب، محتوى الكتاب، الأنشطة والوسائل التعليمية، المقدمة). ومن خلال تقديرات المعلمين يستنتج بان هناك تقديرات متباينة للمعلمين كان أعلاها درجة تقديرية مجال أسئلة الكتاب وممتوسط حسابي (3.51) وأدناها مجال المقدمة بمتوسط حسابي (3.19). وقد يعود السبب في ذلك إلى قناعة المعلمين بأهمية وسائل التقويم المتوافرة في كتاب الرياضيات، إذ إنها تعمل على تقديم تغذية راجعة عن مستوى الطلبة، في درجة الفهم والاستيعاب لديهم لموضوعات الكتاب، كما قد يعود السبب في ذلك إلى إدراك معلمي الرياضيات إلى أن أهداف الكتاب مرتبطة بأهداف التربية بشكل عام في دولة الكويت، وبأهداف منهج الرياضيات بشكل خاص، وذلك ما يسعى الكتاب من خلال الأنشطة والوسائل التعليمية بتحقيقه، حيث يضمن محتوى كتاب الرياضيات للصف الخامس تناسق وترابط محتوى الكتاب، والتسلسل في طرح الأفكار الواردة فيه مع الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية لدى الطلبة، في حين تلعب المقدمة من وجهة نظر المعلمين دوراً بالغ الأهمية لكافة المطلعين على كتاب الرياضيات للصف الخامس، إذ إنها تقدم تمهيداً عن محتوى الوحدة الدراسية، والأهداف العامة للوحدة، كما تتضمن ما ينبغي على الطلبة تحقيقه في نهاية الوحدة.

وفيما يلي مناقشة النتائج المتعلقة بمجالات الدراسة الستة حسب ترتيبها في أداة الدراسة:

المجال الأول: المقدمة

تكون هذا المجال من ثماني فقرات، إذ بلغ تقدير الدرجات بين مرتفع ومتوسط ومنخفض، وقد جاءت الفقرة (5) والتي نصت " تعرف المقدمة بالكتاب تعريفاً عاماً من حيث عدد وحداته وموضوعات وترتيب هذه الموضوعات "

بأعلى متوسط حسابي بتقدير مرتفع. وقد يعزى السبب في ذلك إلى ملاحظة معلمي الرياضيات توافر معلومات عن الكتاب وعن محتواه، وأهدافه، والمواضيع المدرجة فيه، وارتباط تلك المواضيع بالحياة العملية، وذلك ما عملت المقدمة على توفيره لكافة المطلعين على الكتاب من طلبة، ومعلمين، ومشرفين فنيين، وأولياء أمور الطلبة.

في حين جاءت الفقرة (2) التي نصت على " تخاطب المقدمة الطالب " بمتوسط حسابي منخفض، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن معلمي الرياضيات يرون أن مقدمة الكتاب مصاغة بطريقة تخاطب البالغين من الذين يتعاملون مع الكتاب نظراً لاحتواها على مفاهيم وأهداف تفوق قدرة الطلبة على استيعابها، وتجاهل المقدمة لطرق مخاطبة الطلبة.

المجال الثاني: أهداف الكتاب.

يتكون هذا المجال من ست فقرات، وجاء بين المجالات الستة في الرتبة الثانية، وتنوعت في تقديرها بين مرتفع ومتوسط، وقد جاءت الفقرة (10) التي نصت على " تحقق أهداف الكتاب الأهداف العامة لتدريس الرياضيات " بالرتبة الأولى بأعلى متوسط حسابي، بتقدير مرتفع. وقد يعزى ذلك إلى أن معلمي الرياضيات يدركون أن واضعي اكتب المدرسية بشكل عام، وكتب الرياضيات بشكل خاص من العاملين في وزارة التربية الكويتية، ويدركون أن أهداف كتاب الرياضيات مستمدة من لأهداف العامة للتربية في دولة الكويت، وهذا ما يسعى إليه كتاب الرياضيات إلى جانب كتب العلوم الأخرى. كما قد يعزى ذلك إلى أن الأهداف الخاصة للكتاب دائماً تكون مشتقة من الأهداف العامة لتدريس المبحث وأهداف المبحث مشتقة من فلسفة الدولة وأهدافها؛ وبذلك يمثل ذلك ارتباطاً وانسجاماً ما بين الأهداف الخاصة والعامة. وقد جاءت الفقرة (14) التي نصت على " تراعي الأهداف مبدأ نقل التعلم وتوظيف ما يتعلمه الطالب في حياته اليومية أو في موضوعات أخرى " في أدنى مستوى وتقدير متوسط، ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن معلمي الرياضيات يرون أن الكتاب المدرسي يخلو من توظيف التعلم في الحياة اليومية لأن مبحث الرياضيات جامد في موضوعاته وغالباً ما يتم عرضه بصورة يصعب توظيفها في الحياة العملية.

المجال الثالث: محتوى الكتاب.

تكون هذا المجال من (16) فقرة، وجاء بين المجالات الستة في الرتبة الرابعة، وتنوعت في تقديرها بين مرتفع ومتوسط، وقد جاءت الفقرة (25) التي نصت على " يتضمن المحتوى تطبيقات من واقع فهم الطلبة للمفاهيم الرياضية " بأعلى متوسط حسابي وحصلت على تقدير مرتفع.

ويعزى ذلك إلى أن معلمي الرياضيات على قناعة أن الكتاب يبحث عن المفاهيم الأساسية وبالتالي ينصب الاهتمام في المقام الأول على تمثل المحتوى الرياضي من مفاهيم وتعميمات ومهارات وخوارزميات وحل المسائل والتي تحتوي على تطبيقات من واقع فهم الطلبة وبالتالي كانت تصورات المعلمين. في حين حصلت الفقرة (28) التي نصت على " يهتم محتوى الكتاب بمراعاة الفروق الفردية للطلبة " على الترتيب الأخير وبتقدير متوسط، وقد يعزى ذلك إلى أن عرض الكتاب لم يوفق في مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، فالأهداف الخاصة واحدة لكل الطلبة وليست ثمة ما يميزها بحسب الفروق بينهم وتنوعهم وكذلك المحتوى واحد لكل الطلبة بالرغم من تنوع موضوعاته وتدريباته ونشاطاته. المجال الرابع: الأنشطة والوسائل.

يتكون هذا المجال من خمس عشرة فقرة، تشير كل فقرة فيه إلى أنشطة والوسائل التعليمية، وجاء بين المجالات في الرتبة الخامسة، وانحصرت في تقديرها بتقدير متوسط. وقد أظهرت النتائج إلى أن الفقرة (40) التي نصت على " تناسب الأنشطة مع موضوع الدرس ومحتواه " حصلت على أعلى متوسط حسابي. وقد يعود السبب في ذلك إلى أن معلمي الرياضيات يرون كتاب الرياضيات للصف الخامس يحتوي على الأنشطة المناسبة وأهداف كل وحدة دراسية، إذ إن طبيعة الأنشطة المتوافرة في الكتاب تساعد المعلم على تحقيق أهداف كتاب الرياضيات، وتساعد الطالب على فهم محتوى كتاب الرياضيات. في حين حصلت الفقرة (35) التي نصت على " تراعي الأنشطة إمكانات وظروف المدرسة والطلبة " على الترتيب الأخير بتقدير متوسط. وقد يعود السبب في ذلك إلى إدراك معلمي الرياضيات أنه لتحقيق أهداف كتاب الرياضيات ينبغي الاهتمام باختيار النشاط المناسب وطبيعة الدرس وأهدافه، بغض النظر عن مدى توافره في المدرسة. كما قد يعزى السبب في ذلك إلى أن تصميم أنشطة الكتاب تعد من قبل مؤلفين لا يراعون ظروف وإمكانات المدارس كافة بمختلف مناطقها؛ وبالتالي ليس هناك من ارتباط بين إعداد الأنشطة وظروف المدارس لوجود صعوبة في التوفيق بين هذه المتغيرات.

المجال الخامس: أسئلة الكتاب

يتكون هذا المجال من تسع فقرات، وجاء بين المجالات الستة في الرتبة الأولى، وتنوعت في تقديرها بين مرتفع ومتوسط، وقد أظهرت النتائج أن الفقرة (48) التي نصت على " لغة الأسئلة والتمارين واضحة وسهلة الفهم " حصلت على أعلى متوسط حسابي وبتقدير مرتفع. وقد يعزى السبب في ذلك إلى إدراك معلمي الرياضيات إلى أن طبيعة الأسئلة المتوافرة في كتاب الرياضيات للصف الخامس تمتاز بأنها سهلة تتناسب والفترة العمرية للطلبة، فهي أسئلة مباشرة، تخلو من الصعوبات. وتساعد المعلمين على تقويم الطلبة من خلالها.

في حين حصلت الفقرة (50) التي نصت على " تتصف الأسئلة والتمارين بمراعاة الفروق الفردية للطلبة " على الترتيب الأخير بأدنى متوسط حسابي، وبتقدير متوسط. وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن معلمي الرياضيات يرون أن كتاب الرياضيات الذي يدرس للصف الخامس يحتوي على أسئلة إلا أن هذه الأسئلة لا تراعي الفروق الفردية للطلبة، إذ إنه تعتمد على أن جميع الطلبة بالمستوى نفسه من القدرات العقلية، ولا تراعي طلبة صعوبات التعلم، أو طلبة التأخر الدراسي. كما قد يعود السبب في ذلك إلى أن معلمي الرياضيات يرون أن صياغة الأسئلة مبنية على الأهداف الخاصة للكتاب والتي لم تتعرض أصلاً بصورة متفقة مع قدرات الطلبة وموهم المعرفي للمهارات الرياضية، وبالتالي فإن عملية التقويم تأتي بصورة واحدة دون أن تتفق مع الفروق بين الطلبة. ومن هنا جاءت تصورات المعلمين منخفضة.

المجال السادس: إخراج الكتاب

يتكون هذا المجال من أربع عشرة فقرة، وجاء بين المجالات الست في الرتبة الثالثة، وتنوعت في تقديرها بين مرتفع ومتوسط ومنخفض. وقد أشارت النتائج إلى أن الفقرة (55) التي نصت على " يتضمن الكتاب قائمة بالمحتويات في بداية الكتاب " حصلت على أعلى وسط حسابي، وبتقدير مرتفع. وقد يعود السبب في ذلك إلى أن معلمي الرياضيات يرون أن كتاب الرياضيات الذي يدرس للصف الخامس يحتوي في بدايته على قائمة توضح وحدات الكتاب، ودروس كل وحدة، وعدد صفحات كل وحدة.

في حين حصلت الفقرة الخامسة التي نصت على "يحتوي الكتاب على قائمة مراجع عربية وأجنبية مرتبة بأسلوب منهجي" على الترتيب الأخير بتقدير منخفض. وقد يعزى ذلك إلى خلو أغلب الكتب المدرسية من قائمة مراجع حتى لو وضعت بعض المراجع فإنها لا تعرض بصورة منهجية علمية والخلل في ذلك عدم وجود أسس علمية واضحة لاختيار الأشخاص المؤلفين لتلك الكتب وبالتالي نراهم يفتقدون لمثل هذه المهارات العلمية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل من (السر، 1994)، ودارسة (جيت، 2004)، ودراسة (العبد الرسول، 2001) و دراسة (ثابت، 2000). وتختلف هذه النتائج مع دراسة الشراري (2004).

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني الذي نصه: هل هناك فروق في تقديرات المعلمين التقويمية لكتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية في دولة الكويت عند مستوى ($\alpha = 0.05$) تعزى إلى المؤهل العلمي والخبرة؟

فيما يتعلق بالمؤهل العلمي أشارت النتائج إلى عدم وجود اختلاف في تقديرات المعلمين والمعلمات التقويمية باختلاف درجة المؤهل العلمي، وقد يعزى ذلك إلى أن بين المعلمين والمعلمات عوامل مشتركة في من حيث البيئة المدرسية التي يعملون بها، كما ان تعرضهم لبرامج تدريبية متشابهة جعل الفروق بينهم في المؤهلات العلمية ليس لها دلالة.

أما فيما يتعلق بسنوات الخبرة فقد أشارت النتائج انه لا يوجد اختلاف دال إحصائياً في تقديرات المعلمين والمعلمات التقويمية باختلاف سنوات الخبرة، باستثناء مجال المقدمة، وهذا يعني أن لدى المعلمين والمعلمات مهارات تقويمية للكتب بدرجة واحدة، وقد يعزى ذلك الى أن وزارة التربية والتعليم الكويتية تهتم بتطور المعلمين والمعلمات أكاديمياً من خلال إشراكهم في دورات تدريبية تكسبهم خبرات جديدة، تجعل أصحاب الخبرة القصيرة يتساوون مع أصحاب الخبرات الطويلة في مهاراتهم التقويمية والتدريسية. وتختلف هذه النتائج مع دراسة الشراري (2004).

التوصيات

يوصي الباحث في ضوء النتائج التي تمخضت عنها هذه الدراسة بجملة من التوصيات والمقترحات التي قد تسهم في الارتقاء بكتب الرياضيات في دولة الكويت ومن هذه التوصيات الآتي:

- أظهرت النتائج أن تقدير المقدمة من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة، وعليه يوصي الباحث ضرورة التركيز على تضمين الكتاب مقدمة محكمة مع مراعاة أن تكون المقدمة تخاطب الطالب والمعلم معاً.
- أظهرت النتائج أن تقدير أنشطة والوسائل التعليمية من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة، وعليه يوصي الباحث ضرورة أن تشتمل الأنشطة والتدريبات على أنشطة مراعية للفروق الفردية بين الطلبة.
- أظهرت النتائج أن تقدير محتوى الكتاب من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة، وعليه يوصي الباحث العمل على ربط المادة العلمية لمحتوى كتاب الرياضيات مع واقع الحياة التي يعيشها الطالب.

- أظهرت النتائج أن تقدير أسئلة الكتاب من وجهة نظر المعلمين كان بدرجة متوسطة، وعليه يوصي الباحث ضرورة الربط ما بين الأسئلة التي يحويها الكتاب وبين قدرات الطلبة وتنوعهم المعرفي.
- ضرورة قيام مديرية المناهج على اختيار المتخصصين في مجال بناء المناهج والكتب المدرسية ووضع معايير محددة لعملية اختيار أولئك الأشخاص.

المراجع

المراجع العربية

- إبراهيم، خيري (1994). المواد الاجتماعية في مناهج التعليم بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- إبراهيم، مجدي (2002). المنهج التربوي وتحديات العصر، القاهرة: عالم الكتاب.
- أبو حلو، يعقوب (1986). دراسة تحليلية لمحتوى كتب التربية الاجتماعية المقررة على تلاميذ الصفوف الابتدائية الثلاثة العليا في المدارس الحكومية في الأردن، أبحاث اليرموك، مجلد 2، العدد 1، ص 42-53.
- أبو زينة، فريد (1994). مناهج الرياضيات المدرسية وتدريبها، الكويت: مكتبة الفلاح.
- أبو العباس، أحمد (1992). تدريس الرياضيات المعاصرة بالمرحلة الابتدائية، ط2، الكويت: دار القلم.
- أبو لبدة، عبدالله علي (1996). مناهج المرحلة الابتدائية، دبي، دار القلم للنشر والتوزيع.
- ثابت، زهراء (2000). تقويم كتاب الرياضيات للصف الثاني من مرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية، جامعة عدن ؛ اليمن.
- جيت، قاسم محمد (2004)، دراسة تقويمية لكتاب الرياضيات المقرر لطلبة الصف الأول الثانوي الأدبي في الأردن من وجهة نظر طلبة ومعلمي الرياضيات في محافظة أربد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان : الأردن.
- حبيب، (2003). تدريس الرياضيات (الطرق والأساليب والمداخل والإستراتيجيات)، ط1، القاهرة: دار النهضة المصرية.
- حرز الله، علي والهادفي، حميدة (1994). تقييم كتاب الرياضيات للسنة الرابعة من التعليم الأساسي، تونس: المجلة التونسية لعلوم التربية، العدد (22)، منشورات المعهد القومي لعلوم التربية، ص 59-71.
- داود، وديع مكسيموس (1984). الوسائط التعليمية وتعليم الرياضيات، جامعة صنعاء، مجلة كلية التربية، العدد الاول، ص 81-129.

- دروزه، أفنان(1995). إجراءات في تصميم المناهج، الطبعة الثانية، نابلس: جامعة نابلس، مركز التوثيق والأبحاث.
- دمة، مجيد إبراهيم ومرسي، محمد منير (1982). الكتاب المدرسي ومدى ملاءمته لعمليتي التعليم والتعلم في المرحلة الابتدائية، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، وحدة البحوث التربوية.
- الدويري، أحمد محمد (2005). تحليل كتب الرياضيات للمرحلتين الأساسية والثانوية في الأردن في ضوء المعايير العالمية لمنهاج الرياضيات (NCTM, 2000)، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان.
- الدويكات، عليان (1996). دراسة تقويمية لكتاب الرياضيات المقرر تدريسه لطلبة الصف التاسع في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، أربد: جامعة اليرموك.
- السر، خالد خميس (1994)، تقويم كتاب الرياضيات للصف التاسع من وجهة نظر المعلمين والطلبة في منطقة تربية عمان الكبرى الأولى، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.
- سعادة، جودت وإبراهيم، عبدالله (1991). المنهج المدرسي الفعال، الطبعة الأولى، الأردن: دار عمان للنشر والتوزيع.
- السلطاني، عبدالحسين (2002). أساليب تدريس الرياضيات، عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.
- سنقر، صالحة (1985). المناهج التربوية، الطبعة الأولى، دمشق: مطبعة جامعة دمشق.
- سليم، ماجدة عباس (1994). دراسة تقويمية لكتب التربية الفنية بالمرحلة الثانوية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي السادس، الإسماعيلية، أغسطس 1994، المجلد 2، ص 18-23.
- شحاته، حسن (1998). المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.
- الشراري، عامر(2004). تقويم كتاب الرياضيات للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان: الجامعة الأردنية.
- شوق، محمود أحمد (1998). الإتجاهات الحديثة في تخطيط المناهج الدراسية في ضوء التوجهات الإسلامية، الطبعة الأولى، القاهرة: دار الفكر العربي.
- ضمرة، عزمي أحمد (2002). تحليل المناهج وتقويمها ونقدها، عمان: دار الوراق للنشر والتوزيع.

- عابد، عدنان سليم (1993). الرياضيات وطرائق التدريس، ط 1، عمان: جامعة القدس المفتوحة.
- عابد، عدنان سليم. (2001). مدى اتساق محتوى الإحصاء في كتب الرياضيات المدرسية بسلطنة عمان مع معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات. مجلة تربويات الرياضيات، 4 (أبريل)، 46-11.
- العالم، محمد (1994). تقويم فاعلية كتاب الرياضيات المقرر للصف السادس الأساسي في الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، عمان: الجامعة الأردنية.
- العبد الرسول، زينب (2001). دراسة تقويمية لمنهج الرياضيات في الصف السادس الابتدائي بمدارس البحرين في ضوء آراء الموجهين والمعلمين والطلاب، رسالة ماجستير غير منشورة، لبنان: جامعة القديس يوسف.
- عبيد، وليم تادرس (1988). تربويات الرياضيات، الطبعة الثانية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبيد، وليم تادرس (1998). في تصميم المنهج التربوي، الطبعة الأولى، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبيدات، محمد صايل (1995). تقييم الأداء، رسالة المعلم، العدد 21، المجلد 36، ص 17
- فريدريك، بل (1986). طرق تدريس الرياضيات، ترجمة عبيد، وليم والمفتي، محمد أمين وسليمان، ممدوح، القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع.
- القرشي، عبدالفتاح وشهاب، عادل والسعدي، عبدالقادر والغريب، علي والحمد، يوسف (1991). تطوير أساليب قياس وتقويم المنهج المدرسي، ط2، الكويت: إدارة المناهج والكتب المدرسية.
- كامل، عبدالرحمن عبدالسلام (1998). طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية التدريس، الطبعة الأولى، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- اللحاوية، مخلد (1999). تقويم كتاب الرياضيات للصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر المعلمين في جنوب الأردن، رسالة ماجستير غير منشورة، الكرك: جامعة مؤتة.
- المتوكل، محمد علي (1989). تقويم كتاب علم الأحياء للصفوف الثلاثة الثانوية في الجمهورية العربية اليمنية، رسالة ماجستير غير منشورة، أربد: جامعة اليرموك.

- المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربية (1996). دراسة تقويمية لمناهج الرياضيات الموحدة في دول الخليج العربية للمرحلة الابتدائية الصفوف (1-6)، الكويت.
- المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العربية (2000). دراسة تقويمية لمناهج الرياضيات الموحدة في دول الخليج العربية للمرحلة الثانوية الصفوف (10-11)، الكويت.
- المطلس، عبده محمد غانم (1998). تحليل المناهج، الطبعة الأولى، الجمهورية اليمنية، مطبعة جامعة صنعاء.
- المفتي، محمد (1989). قراءات في تعلم الرياضيات، ط 1، القاهرة: مكتبة النهضة العربية.
- المليص، سعيد والدوميس، عبدالله وأبو شرباك، أحمد والقلا، ناهدة ورمزي، وعبدالقادر وحمزة، محمد ومعرفية، حصة والمحمود، شيخة والجيدة، لولوه والجفيري، سارة وجبر، عائشة والدجاني، عطوة وعطايا، ريعان وحسين، فخريه ومتولي، تحية (1991). الكتاب المدرسي، مجلة التربية، 96 (20)، 112-121.
- ميخائيل، ناجي ديسقورس (2000). مبادئ ومستويات الرياضيات المدرسية 2000 المنهج والتقويم، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، المؤتمر العلمي السنوي الرياضيات المدرسية: معايير ومستويات 2001، ص : 21-36.
- نشوان، يعقوب حسين (1992). المنهج التربوي من منظور إسلامي، الطبعة الأولى، الأردن: دار الفرقان.
- هندام، يحيى وعبدالحاميد، جابر (1996). المناهج - أسسها - تخطيطها- تقويمها، القاهرة: دار النهضة العربية.
- وزارة التربية (1997)، مركز البحوث التربوية والمناهج، وحدة القياس والتقويم، توثيق تاريخي للأهداف التربوية العامة والأهداف المرحلية وأهداف المواد الدراسية بدولة الكويت: الكويت.
- الوكيل، حلمي أحمد ومحمود، حسين بشير (1990). الإتجاهات الحديثة في تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى، الطبعة الثانية، الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- الهندي، صالح (1999). تخطيط المنهج وتطويره، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

- Bergin & Garvey , (1996). Analysis of 6th Mathematics Curriculum In Korea. New York. **Google/ http://jwilson.coe.uga.edu/emt669/stude-nt.folders/jeon.kyungsoon/pape../paper6.htm05/08/24.**
- Dossey, J. (1985). How to Evaluate Mathematics Textbook, **Journal of School Science and Mathematics** , Vol 85.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2000).(<http://www.nctm.org/standards/principles.htm>).
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (1989).(<http://www.nctm.org/standards/principles.htm>).
- the National Assessment of Educational Progress (1996). Mathematics Framework for the 1996 National Assessment of Educational Progress. US Department of Education. (<http://www.nagb.org/pubs /96-2000math/toc.html>).

الملاحق

ملحق (1)

الاستبانة بصورتها الأولية الموجهة للمحكّمين

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

القسم مناهج وطرق تدريس الرياضيات

استبانة آراء المحكّمين حول تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين في دولة الكويت.

الدكتور المحكّم.....المحترم.

الدكتورة المحكّمة.....المحترمة.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد:

يقوم الباحث بدراسة بعنوان (تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين في دولة الكويت)، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بإعداد هذه الاستبانة والتي تتكون من (72) فقرة وقد تم توزيعها على ستة مجالات، ونظراً لأنكم من ذوي الخبرة والمعرفة والاختصاص، فاني أضع بين أيديكم هذه الفقرات راجياً قراءتها وتحديد رأيكم فيها من حيث :

1- مدى وضوح الفقرات في كل مجال.

2- مدى دقة الصياغة اللغوية في فقرات الاستبانة.

3- مدى دقة انتماء فقرات كل مجال للمجال الموضوعية فيه.

لكم منا كل التقدير والاحترام

الباحث

طلال ساري المطيري

الرقم	الفقرات	وضوح الفقرة		الصياغة اللغوية		الانتماء إلى المجال		ملاحظات
		واضحة	غير واضحة	مناسبة	غير مناسبة	منتمية	غير منتمية	
المجال الأول: المقدمة.								
1	تخاطب المقدمة كل من المعلم والطالب.							
2	تبين المقدمة أهمية الكتاب وعلاقته بكتب الرياضيات السابقة واللاحقة.							
3	تثير المقدمة الدافعية لدى المتعلم وتحفزه للتعليم.							
4	ترشد المقدمة إلى بعض طرائق تدريس موضوعات الكتاب.							
5	تعرف المقدمة بالكتاب تعريفاً عاماً من حيث عدد وحداته وموضوعاته وترتيب هذه الموضوعات.							
6	ترشد المقدمة الطالب إلى طريقة التعامل مع الكتاب والإفادة منه.							
7	تبين المقدمة المبادئ النفسية والتربوية التي روعيت في تأليف الكتاب وتنظيم المادة العلمية.							
8	تهتم المقدمة بإعطاء فكرة عامة عن الأهداف العامة للكتاب بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.							
9	تبرز المقدمة الأساليب والأنشطة التي تعرض بها المادة العلمية							

الرقم	الفقرات	وضوح الفقرة		الصياغة اللغوية		الانتماء إلى المجال		ملاحظات
		واضحة	غير واضحة	مناسبة	غير مناسبة	منتمية	غير منتمية	
المجال الثاني: أهداف الكتاب.								
10	تتصل أهداف الكتاب بفلسفة وزارة التربية.							
11	تحقق أهداف الكتاب الأهداف العامة لتدريس الرياضيات.							
12	يصاغ كل هدف من أهداف الوحدة صياغة سلوكية من وجهة نظر الطالب.							
13	تتضمن الأهداف في مجملها على مجالات التعليم الثلاث: (المجال المعرفي، المجال الانفعالي، والمجال النفسحركي (الأدائي)).							
14	تراعي الأهداف الفروق الفردية بين الطلبة على أساس تفاوت الطلبة في قدراتهم العقلية والجسمية والنفسية.							
15	تراعي الأهداف مبدأ نقل أثر التعلم وتوظيف ما يتعلمه الطالب في حياته اليومية أو في موضوعات أخرى.							
16	تراعي الأهداف مبدأ القدرة على تعلم من حيث أعمار الطلبة ومستوى النضج لديهم وخلفياتهم السابقة.							

الرقم	الفقرات	وضوح الفقرة		الصياغة اللغوية		الانتماء إلى المجال		ملاحظات
		واضحة	غير واضحة	مناسبة	غير مناسبة	منتمية	غير منتمية	
المجال الثالث: محتوى الكتاب								
17	تناسب مادة الكتاب وعدد الحصص المقررة لمادة الرياضيات.							
18	تعرض مادة الكتاب بطريقة مشوقة ومشجعة على القراءة والتعلم.							
19	الدروس في الوحدة متدرجة في مستوى الصعوبة ومتراطة.							
20	تتميز المعلومات بالكتاب بالدقة.							
21	مادة الكتاب واضحة ويمكن فهمها عند قرائتها.							
22	المفاهيم الأساسية في الكتاب واضحة ومحددة.							
23	ينمي محتوى الكتاب قدرة الطالب على حل المسألة الرياضية.							
24	تناسب المفاهيم التي يعالجها الكتاب مع مستوى الطلبة.							
25	ينمي محتوى الكتاب اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو مادة الرياضيات.							
26	يهتم محتوى الكتاب بتوضيح الهدف من دراستك لوحدات المادة.							

الرقم	الفقرات	وضوح الفقرة		الصياغة اللغوية		الانتماء إلى المجال		ملاحظات
		واضحة	غير واضحة	مناسبة	غير مناسبة	منتمية	غير منتمية	
27	يتضمن المحتوى تطبيقات من واقع فهم الطلبة للمفاهيم الرياضية.							
28	يتفق محتوى الكتاب والأهداف العريضة للمنهج.							
29	ينمي محتوى الكتاب الدقة في فهم الموضوعات لدى الطلبة.							
30	يهتم محتوى الكتاب بمراعاة الفروق الفردية للطلبة.							
31	يركز محتوى الكتاب على تنمية القدرة على حل المسائل الرياضية والبرهان.							
32	يركز محتوى الكتاب على بلوغ الأهداف التي وضع من أجلها.							
33	يتميز محتوى الكتاب بحدائثة ودقة معلوماته العلمية							
34	يشتمل محتوى الكتاب على موضوعات متنوعة تلبى حاجات المتعلمين واهتماماتهم.							
المجال الرابع : أنشطة والوسائل التعليمية.								
35	تراعي الأنشطة المقترحة الفروق الفردية بين الطلبة.							
36	تراعي الوسائل التعليمية الفروق الفردية بين الطلبة.							

الرقم	الفقرات	وضوح الفقرة		الصياغة اللغوية		الانتماء إلى المجال		ملاحظات
		واضحة	غير واضحة	مناسبة	غير مناسبة	منتمية	غير منتمية	
37	يتوفر عنصر التشويق في الأنشطة.							
38	توفر وتنوع الأنشطة والوسائل التعليمية التي تضمنها الكتاب كالرسومات، والأشكال.							
39	تراعي الأنشطة إمكانيات وظروف المدرسة والطلبة.							
40	تتصف الأنشطة بالتحديد والدقة ووضوح الهدف.							
41	تشتمل الأنشطة على مهمات تغطي أهداف التعليم الثلاث المعرفية والانفعالية والنفسحركية (الأدائية).							
42	الأمثلة المحلولة في الكتاب كافية وشاملة لجميع وحدات الكتاب.							
43	تتضمن الأمثلة والجداول أرقاماً معقولة ومطابقة للواقع.							
44	تناسب الأنشطة مع موضوع الدرس ومحتواه.							
45	تتيح الأنشطة الفرصة للتعليم الذاتي لدى الطلبة.							
46	تساعد الوسائل التعليمية الطالب على فهم مادة الكتاب.							
47	ترتبط الوسائل التعليمية بمحتوى الكتاب.							

الرقم	الفقرات	وضوح الفقرة		الصياغة اللغوية		الانتماء إلى المجال		ملاحظات
		واضحة	غير واضحة	مناسبة	غير مناسبة	منتمية	غير منتمية	
48	تناسب الأنشطة مستوى الطلبة.							
49	تظهر الرسومات والأشكال في الكتاب واضحة وملونة بشكل واضح ومشوق.							
المجال الخامس: أسئلة الكتاب.								
50	تقيس كافة مستويات المعرفية لدى الطلبة.							
51	تتناول تطبيقات صافية مباشرة لموضوعات الدروس.							
52	لغة الأسئلة والتمارين واضحة وسهلة الفهم.							
53	تتصف الأسئلة والتمارين بالتنوع والشمول.							
54	تتصف الأسئلة والتمارين بمراعاة الفروق الفردية للطلبة.							
55	تتميز الأسئلة الرياضية بتنوعها اللفظي والرمزي.							
56	تشجع الأسئلة والتمارين الطالب على التفكير والبحث.							
57	تساعد الأسئلة والتمارين الطالب على تنمية المهارات في إجراء العمليات الحسابية ذهنياً وتقدير الأجوبة.							
58	تتميز الأسئلة بالدقة العلمية في صياغتها.							

الرقم	الفقرات	وضوح الفقرة		الصياغة اللغوية		الانتماء إلى المجال		ملاحظات
		واضحة	غير واضحة	مناسبة	غير مناسبة	منتمية	غير منتمية	
المجال السادس: إخراج الكتاب.								
59	يتضمن الكتاب قائمة بالمحتويات في بداية الكتاب.							
60	تتضمن كل وحدة في بدايتها قائمة بالموضوعات المشتملة عليها.							
61	يحتوي الكتاب على قائمة مراجع عربية وأجنبية مرتبة بأسلوب منهجي.							
62	الورق المستخدم في الكتاب من نوعية جيدة.							
63	يشتمل الكتاب على قائمة بالأخطاء المطبعية في حال ظهورها.							
64	يبرز الكتاب القوانين والنظريات بلون وشكل مميزين.							
65	غلاف الكتاب مميز ويشتمل على أشكال تشير إلى محتواه.							
66	غلاف الكتاب جذاب ومشوق للطلبة.							
67	تظهر الصفحة الأولى من الكتاب عنوانه وأسماء المؤلفين والمعلومات التوثيقية الضرورية الأخرى.							

ملاحظات	الانتماء إلى المجال		الصياغة اللغوية		وضوح الفقرة		ال فقرات	الرقم
	غير منتمية	منتمية	غير مناسبة	مناسبة	غير واضحة	واضحة		
							يشتمل الكتاب على قائمة بالرموز الرياضية المستخدمة فيه.	68
							حجم الحروف المستخدمة في الطباعة مناسب للمستوى العمري للطلبة.	69
							تجليد الكتاب متين وجيد.	70
							حجم الكتاب مناسب للحمل والاستخدام.	71
							المسافة بين الكلمات والسطور مناسبة للقراءة.	72

ملحق (2)

قائمة بأسماء المحكمين

الدرجة العلمية	أسم المحكم	الجامعة أو الكلية	التخصص
الدكتوراه	أحمد بلال	جامعة الكويت	مناهج وطرق تدريس الرياضيات
الدكتوراه	نهى الرويشد	جامعة الكويت	مناهج وطرق التدريس
الدكتوراه	هالة الشوا	الجامعة الأردنية	مناهج وطرق تدريس الرياضيات
الدكتوراه	عبد الله زامل العنزي	جامعة الكويت	مناهج وطرق التدريس
الدكتوراه	فهد اللميع	كلية التربية الأساسية	مناهج وطرق تدريس
الدكتوراه	غازي العتيبي	جامعة الكويت	مناهج وطرق تدريس

ملحق (3)

الاستبانة بصورتها النهائية

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

قسم مناهج وطرق تدريس الرياضيات

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،

الأستاذ المعلم/ المعلمة:..... المحترم / المحترمة

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان " تقويم كتاب الرياضيات للصف الخامس في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين الفنيين في دولة الكويت " وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق تدريس الرياضيات، ونظراً لكونكم من ذوي الخبرات التربوية أكون ممتناً لتفضلكم بالإجابة على هذه الاستبانة، ولا شك من أن نجاح هذه الدراسة يتوقف على مشاركتكم الفاعلة. مؤكداً أن جميع الإجابات سيتم استخدامها لأغراض البحث العلمي فقط وستبقى في إطار السرية التامة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

الباحث

طلال ساري المطيري

معلومات شخصية :

أعلى بكالوريوس

المؤهل العلمي : كالوريوس

من سنوات أكثر من سنوات

الخبرة التدريسية: من 4 سنوات

الرقم	الفقرات	درجة التقدير			
		عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة جداً
المجال الأول: المقدمة.					
1	تخاطب المقدمة المعلم.				
2	تخاطب المقدمة الطالب				
3	تبين المقدمة أهمية الكتاب وعلاقته بكتب الرياضيات السابقة واللاحقة.				
4	تثير المقدمة الدافعية لدى المتعلم.				
5	تعرف المقدمة بالكتاب تعريفاً عاماً من حيث عدد وحداته وموضوعاته وترتيب هذه الموضوعات.				
6	ترشد المقدمة الطالب إلى طريقة التعامل مع الكتاب والإفادة منه.				
7	تهتم المقدمة بإعطاء فكرة عامة عن الأهداف العامة للكتاب بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.				
8	تبرز المقدمة الأساليب والأنشطة التي تعرض بها المادة العلمية.				
المجال الثاني: أهداف الكتاب.					
9	تتصل أهداف الكتاب بفلسفة وزارة التربية.				
10	تحقق أهداف الكتاب الأهداف العامة لتدريس الرياضيات.				

					11	يصاغ كل هدف من أهداف الوحدة صياغة سلوكية من وجهة نظر الطالب.
					12	تشتمل الأهداف في مجملها على مجالات التعليم الثلاث: (المجال المعرفي، المجال الانفعالي، والمجال النفسحركي (الأدائي).
درجة التقدير						الرقم
منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً	الفقرات	
					13	تراعي الأهداف الفروق الفردية بين الطلبة على أساس تفاوت الطلبة في قدراتهم العقلية والجسمية والنفسية.
					14	تراعي الأهداف مبدأ نقل أثر التعلم وتوظيف ما يتعلمه الطالب في حياته اليومية أو في موضوعات أخرى.
المجال الثالث: محتوى الكتاب						
					15	تناسب مادة الكتاب وعدد الحصص المقررة لها.
					16	تعرض مادة الكتاب بطريقة مشوقة ومشجعة على القراءة والتعلم.
					17	الدروس في الوحدة متدرجة في مستوى الصعوبة ومتراصة.
					18	تتميز المعلومات في الكتاب بالدقة العلمية.
					19	مادة الكتاب واضحة ويمكن فهمها عند قراءتها.

					المفاهيم الأساسية في الكتاب واضحة ومحددة.	20
					ينمي محتوى الكتاب قدرة الطالب على حل المسألة الرياضية.	21
					تناسب المفاهيم التي يعرضها الكتاب مع المستوى العقلي للطلبة.	22
					ينمي محتوى الكتاب اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو مادة الرياضيات.	23
درجة التقدير					الفقرات	الرقم
منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً		
					يهتم محتوى الكتاب بتوضيح الهدف من تدريسك لوحدات المادة.	24
					يتضمن المحتوى تطبيقات من واقع فهم الطلبة للمفاهيم الرياضية.	25
					يتفق محتوى الكتاب والأهداف العامة للمنهج.	26
					ينمي محتوى الكتاب الدقة في فهم الموضوعات لدى الطلبة.	27
					يهتم محتوى الكتاب بمراعاة الفروق الفردية للطلبة.	28

					يركز محتوى الكتاب على بلوغ الأهداف التي وضع من أجلها.	29
					يتميز محتوى الكتاب بحدثة ودقة معلوماته العلمية	30
المجال الرابع : أنشطة والوسائل التعليمية.						
					تراعي الأنشطة المقترحة الفروق الفردية بين الطلبة.	31
					تراعي الوسائل التعليمية الفروق الفردية بين الطلبة.	32
					يتوفر عنصر التشويق في الأنشطة.	33
					توفر وتنوع الأنشطة والوسائل التعليمية التي تضمنها الكتاب كالرسومات، والأشكال.	34
					تراعي الأنشطة إمكانيات وظروف المدرسة والطلبة.	35
درجة التقدير						الرقم الفقرات
منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً		
					تتصف الأنشطة بالتحديد والدقة ووضوح الهدف.	36

					تشتمل الأنشطة على مهمات تغطي أهداف التعليم الثلاث المعرفية والانفعالية والنفسحركية (الأدائية).	37
					الأمثلة المحولة في الكتاب كافية وشاملة لجميع وحدات الكتاب.	38
					تتضمن الأمثلة والجداول أرقاماً معقولة ومطابقة للواقع.	39
					تناسب الأنشطة مع موضوع الدرس ومحتواه.	40
					تتيح الأنشطة الفرصة للتعليم الذاتي لدى الطلبة.	41
					تساعد الوسائل التعليمية الطالب على فهم مادة الكتاب.	42
					ترتبط الوسائل التعليمية بمحتوى الكتاب.	43
					تناسب الأنشطة مستوى الطلبة.	44
					تظهر الرسومات والأشكال في الكتاب واضحة وملونة بشكل واضح ومشوق.	45
المجال الخامس: أسئلة الكتاب.						
					تقيس كافة مستويات المعرفة لدى الطلبة.	46
					تتناول تطبيقات صافية مباشرة لموضوعات الدروس.	47

الرقم	الفقرات	درجة التقدير			
		عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة جداً
48	لغة الأسئلة والتمارين واضحة وسهلة الفهم.				
49	تتنوع الأسئلة والتمارين بالتنوع والشمول.				
50	تتنوع الأسئلة والتمارين بمراعاة الفروق الفردية للطلبة.				
51	تتميز الأسئلة الرياضية بتنوعها اللفظي والرمزي.				
52	تشجع الأسئلة والتمارين الطالب على التفكير والبحث.				
53	تساعد الأسئلة والتمارين الطالب على تنمية المهارات في إجراء العمليات الحسابية ذهنياً وتقدير الأجوبة.				
54	تتميز الأسئلة بالدقة العلمية في صياغتها.				
المجال السادس: إخراج الكتاب.					
55	يتضمن الكتاب قائمة بالمحتويات في بداية الكتاب.				
56	تتضمن كل وحدة في بدايتها قائمة بالموضوعات المشتملة عليها.				
57	يحتوي الكتاب على قائمة مراجع عربية وأجنبية مرتبة بأسلوب منهجي.				

					الورق المستخدم في الكتاب من نوعية جيدة.	58
					يشتمل الكتاب على قائمة بالأخطاء المطبعية في حال ظهورها.	59
درجة التقدير					الفقرات	الرقم
منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	عالية	عالية جداً		
					يرز الكتاب القوانين والنظريات بلون وشكل مميزين.	60
					غلاف الكتاب مميز ويشتمل على أشكال تشير إلى محتواه.	61
					غلاف الكتاب جذاب ومشوق للطلبة.	62
					تجليد الكتاب متين وجيد.	63
					تظهر الصفحة الأولى من الكتاب عنوانه وأسماء المؤلفين والمعلومات التوثيقية الضرورية الأخرى.	64
					حجم الحروف المستخدمة في الطباعة مناسب للمستوى العمري للطلبة.	65
					حجم الكتاب مناسب للحمل والاستخدام.	66
					المسافة بين الكلمات والسطور مناسبة للقراءة.	67
					الكتاب المدرسي يتصف بالجدة وحديث في تأليفه.	68

ملحق (4)

الموافقات الرسمية

جامعة عمان العربية للدراسات العليا

Amman Arab University For Graduate Studies



كلية الدراسات العربية العليا

معالي الدكتورة نورية صبيح براك الصبيح المحترمة
وزيرة التربية والتعليم العالي
الكويت: دولة الكويت

2007/4/17

معالي الدكتورة الصبيح

تحية طيبة وبعد،

يقوم الطالب طلال ساري المطوري المسجل في برنامج الماجستير تخصص
(مناهج وطرق تدريس الرياضيات) بدراسة حول "تقويم كتاب الرياضيات في المرحلة
الإبتدائية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين في دولة الكويت" وتتضمن إجراءات الدراسة
قيام الطالب بتوزيع استبانة على المشرفين والمعلمين في المرحلة الإبتدائية في المدارس
التابعة لمنطقة الأحمدية التعليمية، وذلك استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير، أرجو التكرم
بتسهيل مهمة الطالب المذكور.

شاكرين لكم تعاونكم وتفضلوا بقبول فائق الإحترام،،،

الرئيس
سعيد الظاهر

أ

