

تحليل محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفقاً لمعايير وثيقة منهاج الرياضيات

أ.د. تغريد عبد الكاظم جواد

الجامعة المستنصرية- كلية التربية الأساسية

07717397308

07700918536

مستخلص البحث

هدف البحث الى تحليل محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفقاً لمعايير وثيقة منهاج الرياضيات. واشتقت من هذا الهدف التساؤلين وهما:

1. ما معايير وثيقة منهاج الرياضيات الواجب توافرها في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي في مجالات (الاعداد والعمليات، والجبر، والهندسة والقياس، والاحصاء والاحتمالات)؟

2. هل تتوافر معايير وثيقة منهاج الرياضيات في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي في مجالات (الاعداد والعمليات، والجبر، والهندسة والقياس، والاحصاء والاحتمالات)؟

ولتحقيق هدف البحث والاجابة عن التساؤلين، اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، اذ تمثلت عينة البحث كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (2021-2022).م.
اذ قام الباحث بإعداد بطاقة تحليل محتوى وفقاً لمعايير وثيقة منهاج الرياضيات، وتتأكد من صدقها بعد عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين، اذ حصلت على نسبة الاتفاق(88.51%).

تكونت بطاقة تحليل المحتوى وفقاً لمعايير وثيقة منهاج بصيغتها النهائية من اربعة مجالات وهي: (مجال الاعداد والعمليات ويشتمل على اربعة محاور و(125) مؤشراً، ومجال الجبر ثلاثة محاور و(29) مؤشراً، ومجال الهندسة والقياس من ثلاثة محاور و(78) مؤشراً، ومجال الاحصاء والاحتمالات من محورين و(29) مؤشراً). وتم تحليل كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي على وفق هذه المعايير، وتم عرض انموذجاً من عينة التحليل على عدد من المحكمين المختصين وقد انقووا على صلاح عملية التحليل، وللتتأكد من ثبات التحليل استعمل الباحث طريقتين للثبات الاولى عبر الزمن وحصلت على نسبة اتفاق (0.93) والطريقة الثانية الاستعانة بمحليين اخرين وحصلت على نسبة اتفاق بين محليين (0.93) باستعمال معادلة هولستي.

وقد اسفرت نتائج البحث الى ان: كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي قد حقق نسبة (63.60%) من معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات، اذ حقق المرتبة الاولى مجال الاعداد والعمليات بـ(78) مؤشراً وبواقع (2168) تكراراً وبنسبة (65.34%)، واما مجال الهندسة والقياس حصل على المرتبة الثانية بـ(51) مؤشراً وبواقع (715) تكراراً وبنسبة (21.55%)، والذي يليه في المرتبة الثالثة مجال الاحصاء والاحتمالات محقق (19) مؤشراً وبواقع (220) تكراراً وبنسبة (6.63%)، بينما مجال الجبر حصل على المرتبة الاخيرة بـ(18) مؤشراً وبواقع (215) تكراراً وبنسبة (6.48%). وبناء على نتائج البحث، تم تقديم عدداً من التوصيات والمقررات.

اهم التوصيات:

1. الافادة من قائمة معايير وثيقة منهاج الرياضيات للبحث الحالي، عند إجراء تغيير او تطوير او تعديل او تلافي اوجه القصور في محتوى كتب الرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

2. تزويد جميع معلمي ومعلمات مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية بنسخة من وثيقة منهاج الرياضيات ليكون لديهم اطلاع على معايير محتوى الكتب التي صممته بضوئها.
اهم المقتراحات:

1. إجراء بحوث في تحليل محتوى كتب الرياضيات المقررة للمرحلة المتوسطة او الاعدادية وفقاً لوثيقة منهاج الرياضيات الخاصة في كل مرحلة.

2. إجراء بحوث مقارنة لكتب الرياضيات المقررة للمرحلة الابتدائية في العراق مع كتب الرياضيات الدول العربية التي صممته كتبها وفقاً للوثائق خاصة بها.
الكلمات المفتاحية: تحليل، محتوى، معايير، وثيقة منهاج الرياضيات.

1- التعريف بالبحث

1-1 مشكلة البحث:

إن للكتاب المدرسي دوراً هاماً في نقل المعارف والمهارات والقيم في حياة الأفراد قديماً وحديثاً، فهو يعد الوسيلة والمصدر للمعلم؛ لإعداد التلاميذ وتنشئتهم على أسس ومعايير صحيحة؛ ليكونوا قادرين على القيام بالمهام والأدوار المطلوبة منهم، وتحقيق الاهداف التربوية المنشودة، لهذا أصبح تطور البلدان مختص في مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي وذلك من خلال اعادة النظر المستمر في المناهج الدراسية وتطويرها وفق معايير محددة ليحقق اعلى درجة من التقدم ، و أن المناهج الدراسي بصورة عامة والرياضيات بصورة خاصة مازالت في ضوء التطوير والتجريب فهي بحاجة أن تخضع بشكل مستمر وفعال الى عملية التحليل والتقويم والنقد البناء والتطوير الكامل لمحتواها. وفي ضوء ذلك شهد العراق منذ (2013 - 2019)م تغيرات في المنهج الدراسي ومن ضمنها منهاج الرياضيات لسلسلة من التغيرات للصفوف من (1-6) الابتدائي، وبالرغم من أهمية ذلك إلا أنه لوحظ وجود اعتراضات من قبل بعض معلمي الرياضيات وأولياء الامور حول محتوى المنهج الجديد بأنه لا يتناسب مع قدرات واستعدادات تلاميذ المرحلة الابتدائية اذ يجدون صعوبات في تعلمه.

لذا وجد الباحث ضرورة دراسة و تحليل محتوى كتب الرياضيات وفق معايير محتوى هذه الوثيقة، وبناءً على ما ورد في الندوة التي شارك فيها الباحث، اذ قام الباحث بأعداد استبانة استطلاعية وتقديمها الى عدد من معلمي ومعلمات مادة الرياضيات البالغ عددهم (70) معلماً ومعلمة في المدارس الابتدائية التابعة للمديريات العامة السبعة للتربية محافظة بغداد ، وتتضمن استئلة حول معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات فكانت نتائج الاستبانة الاستطلاعية ان .

1. (83%) من معلمي ومعلمات الرياضيات لم تكن لديهم معرفة بمعايير محتوى منهاج الرياضيات.

2. (91%) من معلمي ومعلمات الرياضيات لم تكن لديهم اطلاع مسبق على وثيقة منهاج الرياضيات ومعايير محتواها.

3. (87%) اشاروا إلى ضعف تضمن محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي لمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات من خلال اطلاعهم على تعريف وثيقة منهاج الرياضيات المتضمن في استبانة الاستطلاعية.

ومما سبق يتضح ان هناك قصور من معلمي ومعلمات مادة الرياضيات لفلة الاطلاع والمعرفة بمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات، ومن ناحية اخرى وجد الباحث من خلال الاطلاع على دراسات سابقة في العراق انه لا توجد دراسة محلية تناولت تحليل محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي (المنهج الجديد) على وفق معايير وثيقة منهاج الرياضيات على (حد علم الباحث)، بينما جاءت دراسات سابقة محلية تناولت تحليل وتقدير وفق معايير اخرى مثل دراسة (الجلبي، 2014)، ودراسة (شهاب، 2020)، ودراسة (السعادي، 2021) التي أكدت ضعف المام



المختصين والمعنيين بأعداد محتوى كتب الرياضيات وفقاً للمعايير العالمية (NCTM، 2000) ومعايير الاختبارات الدولية (TIMSS). ويوضح مما سبق ان لكتب الرياضيات لها دور اساسي ومهم في تحسين القدرات والمهارات العقلية للفرد لمواكبة التطور التكنولوجي والعلمي، وهذا ما دعانا إلى المراجعة والتعديل والتطوير المستمر وإعادة النظر بمحتوياتها في ضوء متغيرات محددة للتواكب الاتجاهات المعاصرة في التربية والتعليم، وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء بحثه الحالي وهو تحليل محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفقاً لمعايير وثيقة منهاج الرياضيات.

وَمَا تَقْدِيمٌ يُؤْسِسُ الْبَاحِثَ مُشْكِلةً بِحُثَّهِ بِالإِجَابَةِ عَنِ التَّسْأُولِ الْأَتِيِّ:

هل تتوافق "معايير وثيقة منهاج الرياضيات" في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف

الخامس الابتدائي؟

إن دور الكتاب المدرسي في كل منظومة تعليمية يعده التجسيد العملي لمقومات المنهاج الدراسي، والوسيلة الأساسية الأكثر استخداماً واعتماداً، فلابد لأي نظام تربوي أن يتبنى منهجاً دراسياً يعكس التقدم العلمي والفلسفه التي يؤمن بها افراد المجتمع ، ومن هذا المبدأ فإن الكتاب المدرسي يمثل اهم مصدر تعليمي في المؤسسات التعليمية لاحتوائه على اكبر قدر من المعارف والمعلومات، ويتوفر مستويات عالية من الخبرات التعليمية الموجهة نحو تحقيق اهداف تعليمية تعليمية التي يراد تحقيقها، ولذلك يمثل الكتاب المدرسي مكانة كبيرة في النظام التعليمي بوصفه اسهل المصادر التي تتوافر في البيئات التعليمية (الجعفري، 2010: 26). وفي المقابل تعد هذه المكانة المركزية للكتاب المدرسي في منهج الرياضيات تقضي بالضرورة توفير عدد من الشروط والخصائص أو الموصفات في الكتاب لتحقيق الاهداف التعليمية المتواخدة من استخدامه، خاصة وان المرجع الرئيسي أو الوحيد امام المعلم والتلميذ، وهو الى جانب ذلك أداة التطوير والتغيير في المناهج الدراسية (ابو زينة، 2010: 68). وفي ذات السياق أدت مادة الرياضيات وما تزال دوراً أساسياً في تطوير الحضارة الانسانية، فهي نشاط إبداعي يقوم على التجريد والتعليم والتفكير والاستدلال المنطقي ومعالجة البيانات وحل المشكلات واتخاذ القرارات، فضلاً عن أنها أداة لحل مسائل مألفة وغير مألفة في الرياضيات وغيرها، وبهذا تكون الرياضيات أساسية في التقدم العلمي والتكنولوجي في كثير من المجالات، كما ان دراستها في حد ذاتها هدف ذو قيمة كبيرة، من حيث توفير الفرص للتحدي والابتكار والابتكار والمتعة (وثيقة منهاج الرياضيات، 2013: 4). لهذا اشار (الاطار العام لمناهج الرياضيات، 2017) ان "معايير الرياضيات لها دور اساسي ومرجح لجميع انشطة التعلم الصيفية، وتتوفر دليلاً او خريطة تفصيلية للمعلمين حول الاهداف المحددة للمحتوى الذي ينبغي على التلميذ ان يتعلمها في مادة الرياضيات، وتتوفر نقطة مرجعية لمصممي الكتب الدراسية وواعضي المنهاج الدراسي (اطار العام لمناهج الرياضيات، 2017: 9). ونظراً لأهمية الكتاب الرياضيات المدرسي في عملية التعلم والتعليم أجريت دراسات عديدة لتحليل وتقدير كتب الرياضيات المدرسية من عدة نواحي ارتبطت بالإخراج، والاهداف، والمحتوى، والأنشطة التعليمية (الأسلوب) والأسئلة المتضمنة فيه. وتأكدنا على ضرورة ملاءمتها للتلامذة، لذا استخدمت عدة طرائق للحكم على مستوى مقررات مادة الرياضيات التعليمية (ابو زينة، 2010: 72). وذلك للدور الذي يؤديه تحليل المحتوى للاستكشاف او же النقاط القوية والضعف في كتب الرياضيات المدرسية، وتقديم اسس لمراجعتها وتعديلها، هذا ما دفع الباحث الى إجراء بحثه عن تحليل محتوى كتاب رياضيات المقرر لصف الخامس الابتدائي على وفق معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات.

ويمكن اجمال اهمية هذا البحث من خلال:
او لاً - الجانب النظري وتمثل بما ياتي :

1. يستمد البحث اهميته النظرية من القاء الضوء على معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات واهمية توافرها في الكتب المدرسية.
 2. تأتي اهمية البحث في كونه يهتم بمحفوظ منهج الرياضيات (المنهج الجديد) بشكل يبرز النظرة الى الرياضيات بأنها قد صممت وفق معايير خاصة في ضوء متطلبات العراق.
- ثانياً - الجانب التطبيقي ويتمثل بما يلي:
1. يزود هذا البحث بقائمة لمعايير محتوى (وثيقة منهاج الرياضيات) والمؤشرات الفرعية الدالة عليها المتضمنة في محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي، مما قد تلفت انتظار القائمين على تأليف او التعديل كتب الرياضيات بتوظيفها عند صوغ كتب الرياضيات بالمرحلة الابتدائية لاحقاً.
 2. يمكن لهذا البحث ان يسهم في التخطيط والرفد لمصممي المناهج بمعلومات بخصوص تطوير المناهج مستقبلاً.

3-1 هدف البحث وتساؤلاته:

يهدف البحث الى تحليل محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفقاً لمعايير وثيقة منهاج الرياضيات.

وفي ضوء ذلك تم اشتقاق التساؤلين كالتالي:

1. ما معايير وثيقة منهاج الرياضيات الواجب توافرها في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي في مجالات (الاعداد والعمليات، والجبر، والهندسة والقياس، والاحصاء والاحتمالات)؟
2. هل توافر معايير وثيقة منهاج الرياضيات في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي في مجالات (الاعداد والعمليات، والجبر، والهندسة والقياس، والاحصاء والاحتمالات)؟

4-1 حدود البحث:

اقتصرت حدود البحث الحالي على :

- (1) كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي، الطبعة الثانية، لسنة 2021م.
- (2) العام الدراسي (2022/2021) م.
- (3) معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات المتكونة من مجالات (الاعداد والعمليات، الجبر، الهندسة والقياس، الاحصاء والاحتمالات).

5-1 مصطلحات البحث:

أ- تحليل محتوى: ويعرفه كل من:

- - (2005 ، Macnamara) بأنه أحد اساليب البحث العلمي يعطي الوصف الكمي والموضوعي للمضمون الظاهري، لمعرفة ما يتضمنه من المعلومات والمعارف والمهارات والقيم المتضمن في المحتوى (Macnamara 2005:3).
- (السر ، 2018) بأنه "تجزئه المحتوى الى مكوناته وتشمل، المفاهيم والتعميمات، المهارات، والقيم، والرموز، والمعايير، والنصوص المكتوبة، والرسومات و الصور، والافكار المتضمنة في الكتاب"
- (السر ، 2018: 143).

- ويعرف الباحث (تحليل المحتوى) إجرائياً :-

أسلوب كمي وموضوعي منظم يتم من خلاله تحليل محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفقاً لمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات والمؤشرات الفرعية الدال عليها التي أعدت لهذا الغرض لمعرفة مدى توافرها في محتوى هذا الكتاب.

بـ- المعايير: ويعرفها كل من:

(Carr, et al, 2001) بأنها عبارات عامة تصف المعارف الأساسية وتشمل كل ما يجب أن يعرفه التلميذ من الأفكار والقواعد والمبادئ والمهارات الرئيسية والفرعية التي تشمل كل ما يجب أن يقوم به التلميذ، ويكون قادراً على فعله في دراستها (Carr, et al 2001 : 184).

(عبد الحميد، 2009) بأنها " تحديد ما يجب أن يتعلم ويكسبه ويتقنه التلميذ في كل مستوى دراسي " (عبد الحميد، 2009 : 167).

- ويعرف الباحث المعايير إجرائياً :-

هي مجموعة من الموصفات أو الشروط أو المقاييس أو الضوابط التي ينبغي توافرها في كتب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي ليكون منهاج بالمستوى المطلوب.

جـ- وثيقة منهاج الرياضيات: ويعرفها كل من :

(درويش، 2012) بأنها " عبارة عن خطة مصممة بعناية ومتوبة بينى عليها المنهج المراد بناؤه وتشكل إطاراً واسعاً عاماً يحتوي على أسس بناء وتطوير منهاج الدراسي ومرتكزاته واهدافه ، وكما تتضمن معايير وعناصر المنهج ، القائمة على تنفيذه وتقويمه والموصفات المنهجية المتبعة في تنظيم المواد التعليمية ، كالأنشطة والوسائل المستخدمة وادوات تقويمه ، وكذلك المعايير المهنية المتبعة للقائمين على تطوير وبناء المنح الدراسي " (درويش، 2012 : 1).

(قحوان، 2016) هي " خطة مكتوبة تتضمن أسس بناء المنهج ومرتكزاته وعناصره ، وموصفات الاواعية المنهجية والمواد التعليمية ، ومعايير التنمية المهنية للقائمين على تنفيذ المنهج وتقويمه " (قحوان، 2016 : 183).

- ويعرف الباحث وثيقة منهاج الرياضيات إجرائياً :-

هي الوثيقة التي تحتوي على مكونات محتوى الكتاب الرياضيات المدرسي من المجالات والمعايير الأساسية والفرعية ، والتي تساعد المصمم بتنظيم محتوى الكتاب وفق معايير محتوى الوثيقة التي تراعي المرحلة العمرية والعقالية ، ويوفر الباحث لأعداد قائمة بمعايير مشتملة من محتوى وثيقة منهاج الرياضيات والمؤشرات الفرعية الدالة عليها لغرض تحليل كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي.

2- خلفية نظرية والدراسات السابقة

2-1- الخلفية النظرية:

2-1-1- المحتوى التعليمي

يعد المحتوى العنصر الثاني والاهم من عناصر المنهج الدراسي ، اذ يجعل المعلم أكثر قدرة على تنظيم المعارف والمهارات والافكار ، ويتم اختيار محتوى التعليمي بناء على العنصر الاول من عناصر المنهج الدراسي وهو الاهداف ، لذا ستنطرق الى مكون الثاني من عناصر المنهج وهو المحتوى التعليمي.

مفهوم المحتوى التعليمي:

انه فقرات المادة التعليمية التي يتضمنها الكتاب المدرسي ويقوم المعلم بتعليمه للתלמידة ليحصل على التعلم المطلوب، وبذلك تتحقق اهداف المنهج الدراسي (ابو زينة، 2010: 61). ويبين (الشريبي وعفت، 2015) بأنه "مجموعة من المعارف والحقائق والتعليمات والنظريات والمهارات التي تقدم إلى التلميذ، وما يخص أيضاً الجوانب الوجданية أو الانفعالية، بغرض تحقيق أهداف المنهج الدراسي، ويعتبر محتوى التعليمي نقطة البدء بالنسبة لمصممي المناهج لأنه يعد أحد مصادر التعلم الرئيسية" (الشريبي والطناوي، 2015: 129).

جوانب المحتوى التعليمي:

هناك جوانب متعددة يتم فيها تنظيم المحتوى التعليمي الذي يتمثل في فقرات المادة المقررة، والموضوعات المتمثلة في الكتاب المدرسي؛ لذا يتكون المحتوى التعليمي من جوانب مترابطة ومتماضكة مؤدية إلى نمو وتطوير قدرات التلميذ، اذ تمكّنه من التعامل مع متطلبات حياته تبعاً للمراحل العمرية التي يمر بها (محمود، 2009: 74).

ويبيّن الباحث جوانب المحتوى بشكل مختصرأ

1. جوانب المحتوى المعرفي: المعلومات والمعارف التي يتضمنها المحتوى التعليمي، وتقدم هذه المعلومات والمعارف للتلميذ في صورة رموز تحريرية أو شفوية أو أشكال أو صور أو في صورة سمعية بصرية.

2. جوانب المحتوى المهاري: المهارات التي تسعى ان يكتسبها التلميذ اذ تعبّر هذه المهارات عن مجموعة استجابات المتعلّم الادائية المتناسبة التي تتمو بالتعلم والممارسة.

3. جوانب المحتوى الوجداني: ويعبر هذا المحتوى عن الجوانب الوجدانية أو العاطفية التي تسعى الى تطبيقها في وجدان التلميذ. (الشريبي وعفت، 2015: 130-129)

معايير بناء المحتوى التعليمي:

ان عملية بناء محتوى المنهج الدراسي يكون على وفق معايير واهداف يتبعها القائم على هذا الامر، وفي هذا السياق اشار (سليم وأخرون، 2006) ان بناء محتوى المنهج الدراسي الذي يسهم في تحقيق اهداف المنهج يعد الخطوة الاولى بعد تحديد اهدافه فالمطلوب في هذه الخطوة اختيار خبرات مناسبة ومختلفة الجوانب وفقاً لمعايير محددة مسبقاً لبناء المنهج الدراسي (سليم وأخرون، 2006: 158).

وفي ضوء ذلك يجب ان يضع القائم على تخطيط محتوى المنهج التعليمي هذه المعايير نصب عينه عند اختيار المحتوى ومن اهم هذه المعايير وهي:

1. يحقق الاهداف التربوية المنشودة للمنهج الدراسي.
2. صدق المحتوى وحداثته وقابلية التطبيق.
3. ذات اهمية للتلامذة والمجتمع.
4. يرتبط بايقاع الثقافي الذي يعيشه التلامذة.
5. يراعي ميول وحاجات وقدرات التلامذة.
6. يراعي الفروق الفردية بين التلامذة.
7. يحقق التوازن بين الشمول والعمق.

(موسى، 2002: 277-282)

2 - 2 الكتاب المدرسي ومكوناته

ان العلاقة بين الكتاب المدرسي والمنهج علاقة الروح بالجسد، والجوهر بالظاهر، فهو روح المنهج وجوهره والترجمة الصادقة له فهو يمثل المنهج نصاً وروحًا (عطية، 2013: 242). وعلى اساس هذه الصلة ستنطرق الى الكتاب المدرسي
مفهوم الكتاب المدرسي

يرى (بركات، 1974) الى انه يعد مرادف للمقررات الدراسية (المنهج) التي يعلمها المعلمون لل المتعلمين، ويعد وسيلة التربية لتحقيق اهدافها المنشودة، وكذلك بما يقدمه للتلميذ من خبرات متعددة تساعد على نمو شخصيته نمواً متكاملاً(بركات، 1974، 124).

الاسس التي ينبغي ان يقوم عليها الكتاب المدرسي :

ان للكتاب المدرسي مجموعة من الاسس التي يجب مراعاتها في بناء محتوى الكتاب المدرسي ومنها ان:

1. يكون الكتاب المدرسي ترجمة صادقة للمنهج التربوي ويحقق الاهداف المنشودة التي حددتها.
2. يراعي الفروق الفردية بين التلامذة وخصائصهم ومستوى نومهم وقدراتهم المعرفية وميلهم.
3. يكون محتواه وتنظيمه يحقق الدافعية لدى التلامذة في بلوغ الاهداف المحددة للمقرر الدراسي.
4. يتوافر فيه مبدأ التكامل بين النظرية والتطبيق، وكذلك يحقق الدافعية نحو التعلم الذاتي.

(الهاشمي ومحسن، 2014: 82)

5. يقدم على اثارة دافعية التلامذة نحو عمليتي التعلم والتعليم، وفق ما يقدمه من الخبرات و المعرفة والأنشطة التعليمية.

6. يساعد محتواه على التعلم ذاتياً واعتماد التلامذة على انفسهم في اكتساب المعلومات والخبرات.

7. تكون اللغة المستعملة مناسبة لمستوى التلامذة وواضحة وخلالية من الاخطاء.

8. يحرص على جذب واثارة التلاميذ من خلال طباعته، وتنسيقه، وتصميمه، والالوان المستعملة فيه.
(عطية، 2013: 243)

أهمية الكتاب المدرسي

"يعد الكتاب المدرسي أهم مفردة من مفردات المنهج الدراسي، فهو الاطار الذي يعبر عن محتويات المنهج وأهدافه وما يتضمنه من أنشطة تعليمية متنوعة، كما يؤدي دوراً مهماً لكل من المعلم والتلميذ في آن واحد، فهو المرجع الأساسي للتلميذ في حالة تكامله وشموله، بينما يعد الدليل المرشد للمعلم أثناء تنفيذه لمحتوى المنهج وتحديد مدى تقدم التلامذة في تحصيل ذلك المحتوى"(محمود، 2009: 213). كما يعد الصورة الواضحة لرسم الحدود العامة التي يتعلّمها التلامذة من المعلومات والمعارف والمهارات والقيم التربوية، لذا يكون له دور فعال و مهم في العملية التعليمية لكل من المنهج الدراسي والمعلم والتلميذ (الجابري وآخرون، 2011: 163).

3 - 2 - الرياضيات والمعايير:

لقد كانت الرياضيات ولا تزال مقياساً لقدم الامم ونهضتها ولقد حث الامام علي ابن ابي طالب (عليه السلام) على تعلمها فقال "من تعلم الحساب جزلت حجته" (عفانة وآخرون، 2012: 294).

مفهوم الرياضيات

يسمى بعالم العدد هو عالم الحقائق، والرياضيات هي لغة العلوم الكونية، وهي أيضاً لغة عالمية يفهمها كل البشر. والله تعالى يقول في كتابه الكريم (وَأَحَصَى كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا) (سورة الجن، آية 28) لذا اشارت وزارة التربية الاماراتية في (الاطار العام لمعايير المناهج، 2017) ان "الرياضيات لوحدة مطرزة من الصيغ التي يمكن تشكيلها من مجموعة من البديهيات الأولية، طبقاً لقوانين محددة وهي

نشاط فكري يقوم على استنتاج النتائج وعلم الدراسة المنطقية لكم الاشياء وكيفها وترتبطها، كما انها علم الدراسة المجردة البحثة التسلسلية للقضايا والأنظمة الرياضية"(الاطار العام لمعايير المناهج، 2017: 5).

معايير الرياضيات:

أن هذا العصر هو عصر التغيرات المستمرة والمتسرعة، اذ دعت الحاجة إلى وضع مناهج رياضيات حديثة لمواكبة التقدم العلمي والتكنولوجي وثورة المعلومات والاتصالات الذي حدث في العالم، لتلبی حاجات التلامذة واهتماماتهم وميلهم وفقاً لهذه التغيرات وتعد هذه مسؤولية كبرى تقع على عاتق التربية، حدث ذلك من خلال اهتمام مؤسسات التعليمية بكافة فروعها بتصميم محتوى المناهج على وفق المعايير (عفانة وآخرون، 2012: 306).

نشأة المعايير:

واكد (ابو زينة، 2010) ان مجلس الوطني لمعلمي الرياضيات (NCTM) في الولايات المتحدة الامريكية في عام (1986م) قام بتشكيل فريق عمل لإعداد معايير لتطوير مناهج الرياضيات وتدرسيتها، اذ اصدر اربع وثائق لمعايير الرياضيات وهذه اول حركة لظهور المعايير وهي:

• عام (1989م) وثيقة بعنوان معايير التقييم للرياضيات المدرسية.

• عام (1991م) المعايير المهنية لتدريس الرياضيات.

• عام (1995م) معايير تقييم الرياضيات المدرسية.

• عام (2000م) وثيقة بعنوان مبادئ ومعايير الرياضيات المدرسية (NCTM 2000).

(ابو زينة، 2010: 77)

ومن هذا المنطلق حدث تغيرات في محتوى منهج الرياضيات المقرر للمرحلة الابتدائية العليا في العراق وفقاً لمعايير التي صممت بالتعاون بين وزارة التربية مديرية المناهج والمنظمة العالمية اليونسكو عام (2013م) واطلق عليها وثيقة منهاج الرياضيات الخاصة بالعراق.

مفهوم المعايير

يرى (ابو زينة، 2010) ان المعيار ما يجب ان يعرفه التلميذ وما يمكن ان يقوم بأدائه من المهارات العقلية والعلمية وما يكتسبه من قيم وسلوكيات والعبارات التي تحملها المعايير وتصاغ بحيث تصف مهارة او قدرة او هدفاً عاماً، او بانها اوصاف لما ينبغي لتعليم الرياضيات وتمكن التلامذة من معرفته والقيام به (ابو زينة، 2010: 95).

فضلاً عن ذلك فان المعايير هي القدر الضروري من العلوم والمعارف والقيم والاتجاهات والمهارات التي يجب ان يتعلمها التلميذ، وهي تترايد في التعقيد بين صف واخر، لذا اشارت (الاطار العام لمعايير المناهج، 2017) الى معايير محتوى الرياضيات المكونة من الموضوعات التي قسمت إلى مجالات، والمجالات إلى محاور، ويتضمن كل محور مؤشرات (معايير)، كما موضحة في النقاط الآتية:

• المجال: الافكار الكبيرة الشاملة التي تربط الموضوعات بعضها ببعض عبر الصور (الموضوع او العنوان الرئيسي).

• المحور: أي ان المحاور تجمع مع المجالات، بحيث يرتبط كل محور بمجال ومجموعة من المعايير القياسية (المؤشرات).

• المؤشر: يحدد بوضوح ما ينبغي ان يكون التلميذ قادرًا على فعله بعد اتقانه معايير المحتوى او المقرر على مستوى صف معين.

(الاطار العام لمعايير المناهج، 2017: 9)

**4-1-2- تحليل المحتوى:
مفهوم تحليل المحتوى:**

اشار (السر، 2018) بأنه "تجزئة الشيء إلى مكوناته الأساسية وعناصره التي يترکب منها، وتحليل الكتاب التعليمي يعني تجزئته إلى مكوناته، المتمثلة بالمفاهيم، والتعليمات، والمهارات، والقيم، والرموز، والنصوص، المكتوبة والرسومات والصور والافكار المتضمنة في الكتاب التعليمي" (السر، 2018: 143).

أهمية تحليل المحتوى:

تكمن أهمية تحليل محتوى في التربية والتعليم في المجالات التالية:

• مجال البحث العلمي ، اذ إنه اسلوب بحثي يكشف متغيرات البحث والتعرف إلى خصائصه.

• مجال المناهج، من خلال اختيار نتائج التعلم، وتحديد عناصر المحتوى.

• مجال التعليم، من خلال تحديد طرائق التعلم والتعليم، وتقويمها.

• مجال التعلم، من خلال المقارنة بين ما درسه التلامذة وما تعلمه بالفعل.

• مجال التقويم، من خلال الكشف عن مفردات الاختبار (طعيمة، 2004: 35)

2- دراسات سابقة:

أ- دراسة (العبودي، 2012):

العنوان: " تحليل محتوى كتب الرياضيات في المرحلة الابتدائية في ضوء معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات(NCTM)"

الهدف: مدى توافق معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات (NCTM) في محتوى كتب الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي

العينة: كتابي الرياضيات للصف الخامس والسادس الابتدائي المقرر تدريسيهما للعام (2011 – 2012)م.

أداة الدراسة: بطاقة تحليل بمعايير المحتوى والعمليات مشتقة مباشرة من معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات(NCTM-2000)

الوسائل الاحصائية: (النكرارات، والوزن المئوي، ومعامل التوافق).

نتائج الدراسة: ان معايير المحتوى والعمليات قد حفقت في كتابي الرياضيات الخامس والسادس الابتدائي نسب متفاوتة ولم تظهر بطريقة متوازنة وشاملة، وانما تمت بطريقة تقتصر الى الاتساق او الترابط في غالب الصفين.

ب- دراسة (صالحة وفادي، 2017):

عنوان الدراسة: " تحليل كتاب الرياضيات المطور للصف الثاني الاباسي في ضوء معايير سنغافورة".

اهداف الدراسة: هدفت الدراسة الى: تحليل كتاب الرياضيات المطور للصف الثاني الاباسي في ضوء معايير سنغافورة.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي.

عينة الدراسة: كتابي الرياضيات للصف الثاني الاباسي (الجزء الاول والثاني) المقرر تدريسيهما للعام (2016-2017)م.

أداة الدراسة: بطاقة تحليل بمعايير السنغافورية للرياضيات.

الوسائل الاحصائية: (النكرارات، والنسبة المئوية، ومعادلة هولستي).

نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة الى توافر محتوى كتاب الرياضيات الصف الثاني للمرحلة الابتدائية لبعض معايير سنغافورة بدرجة متفاوتة بين جيدة ومتوسطة.

- وجود بعض عناوين في كتاب الرياضيات الفلسطينية لا توافر بمعايير السنغافورية.

3-منهجية وإجراءات البحث:

1-3 منهج البحث:

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي لكونه ملائم لهدف البحث، والتمثل في تحليل محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي ، والذي يعني "وصف واقع الطاهرة المراد دراستها بواسطة الرصد التكراري (التكريم) لظهور المادة المدرستة سواء أكانت، كلمة او موضوعاً او شخصية او مفردة او فكرة او وحدة قياس او زمان"(العساف، 1995: 184).

3 – 2 اجراءات البحث

3- 2-1 مجتمع البحث:

اذ تكون مجتمع البحث من كتاب الرياضيات المقرر تدريسيه للتلامذة الصف الخامس الابتدائي في العراق، للعام الدراسي 2021 – 2022(م)، ويشتمل على (10) فصول بواقع (198) صفحة، ويتكون محتوى هذا الكتاب من (34) موضوعاً، و(81) فكرة الدرس، و(55) مفردة، و(952) فقرة .

3- 2-2 عينة البحث:

يقصد بها "مجموعة جزئية من مجتمع البحث، وممثلة لعناصر المجتمع أفضل تمثيل، بحيث يمكن تعليم نتائج العينة على المجتمع بأكمله وعمل استدلالات حول معلم المجتمع"(عباس وآخرون، 2007: 218).

اذ تكونت عينة البحث من محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (2021-2022)م، بعد استبعاد عدد من الصفحات المتمثلة بصفحة عنوان الكتاب وصفحة المشرف والخبير وصفحة المقدمة وصفحة المحتوى (الفهرست) وصفحة مقدمة وعنوان كل فصل؛ لأنها لا تمثل محتوى علمي.

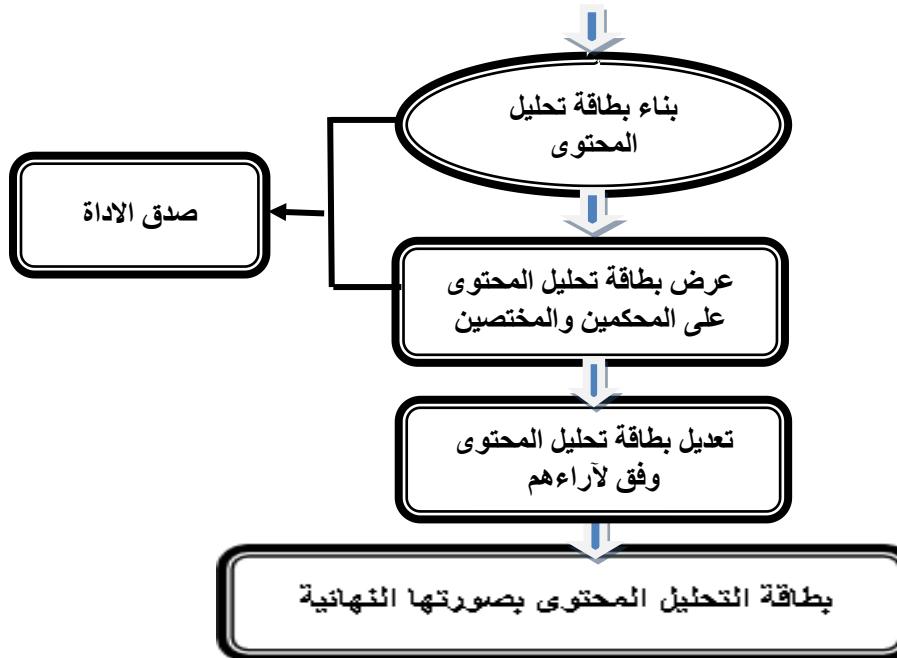
3- 2-3 أداة البحث:

اعد الباحث بطاقة تحليل محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي، وهي قائمة بمعايير تم اشتراطها مباشر من محتوى وثيقة منهاج الرياضيات العراقية الصادرة (2013)م والمؤشرات الدالة عليها، بناءً على الخطوات المشار إليها في مخطط (1):

بطاقة تحليل المحتوى

تحديد المجالات والمعايير والمؤشرات بالصورة الاولية الواجب توافقها في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفق معايير وثيقة منهاج الرياضيات

اطلاع على بعض الدراسات التي تناولت معايير اخرى كمعايير (NCTM) ومعايير (TIMSS)



خطوة (1) خطوات اعداد بطاقة تحليل المحتوى (اعداد الباحث)

1. الاطلاع على معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات التي صممت بالتعاون بين وزارة التربية / مديرية المناهج الدراسية ومنظمة اليونسكو في عام (3013م) وفي ضوئها تم تحديد مجالات الرئيسية وهي (الاعداد والعمليات، الجبر، الهندسة والقياس، الاحصاء والاحتمالات) والمحاور الرئيسية وكذلك المؤشرات الدالة عليها.
2. مراجعة بعض الدراسات المتعلقة بالتحليل وفق معايير اخرى كمعايير (NCTM) و (TIMSS) كدراسة (شهاب، 2020) ودراسة (السعادي، 2021)، وذلك لعدم وجود دراسة وفق معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات (حسب علم الباحث).
3. اعداد قائمة بمعايير محتوى المتمثلة بـ(المجالات الرئيسية، والمحاور(المعايير) الرئيسية، والمؤشرات فرعية الدالة عليها)، وفقاً لمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات بصورتها الاولية، كما موضح في جدول (1).

جدول (1) وصف اداة تحليل المحتوى

النوع	المجال	عدد المحاور	عدد المؤشرات
1	الاعداد والعمليات	4	116
2	الجبر	3	25
3	الهندسة والقياس	3	65
4	الاحصاء والاحتمالات	2	25
المجموع	محالات	12	231

4. صدق بطاقة تحليل المحتوى ويقصد بها "ان الاداة تعد صادقة اذا كان بمقدورها ان تقيس فعلاً ما وضع لها لقياسه" (الاغا، 2000: 89).

وللتحقق من صدق بطاقة تحليل المحتوى، عرض الباحث هذه البطاقة المتضمنة معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات والمؤشرات الدالة عليها بالصورة الاولية مع نسخة مصورة لـ(وثيقة منهاج الرياضيات الصادرة (2013م) على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال المناهج وطرائق تدريس الرياضيات من ذوي الاختصاص ومن يشهد لهم بالكفاءة ولبيان آراءهم ومقرراتهم حول اداة البحث وذلك من حيث:

- ارتباط المحاور (المعايير) الرئيسية بالمجالات الرئيسية.
 - مدى تمثيل المؤشرات للمحاور (المعايير) الرئيسية.
 - توافق المحاور (المعايير) الرئيسية والمؤشرات الدالة عليها مع محتوى وثيقة منهاج الرياضيات.
 - إضافة او حذف او اعادة صياغة ما يرى من المؤشرات الدالة على المحاور (المعايير) الرئيسية.
5. بعد عرض اداة البحث على مجموعة من المحكمين المختصين والبالغ عددها (28) استثناء، وبعد ذلك تم الحصول على (25)، واطلاع الباحث بشكل مفصل لآراءهم والتزام بها ومقرراتهم و باستعمال النسبة المئوية للتغيير حصلت نسبة اتفاق المحكمين والمختصين (88.51%) من آراء المقدمة حول المؤشرات الدالة على المحاور (المعايير) الرئيسية كما موضح في جدول(2).

جدول (2)
عدد المؤشرات في صورتها الأولية والنهائية والسبة المئوية لزيادة المؤشرات عن صورتها الأولية

النسبة المئوية لزيادة المؤشرات عن صورتها الأولية	المؤشرات الدالة على المحاور بالصورة النهائية	المؤشرات الدالة على المحاور بالصورة الأولية	المحاور (المعايير) الرئيسية	المجالات	ت
%5.36	56	53	الاعداد الطبيعية (مفهومها وتمثيلها وإجراء العمليات عليها).	الاعداد والعمليات	1
%3.03	33	32	الكسور الاعتيادية والكسور العشرية (مفهومهما وتمثيلهما وإجراء العمليات عليهم).		
%0	15	15	الاعداد الصحيحة (مفهومها وتمثيلها وإجراء العمليات عليها).		
%23.81	21	16	النسبة والتناسب والسبة المئوية والمعدل (مفهومهما وتمثيلهما وإجراء العمليات عليهم).		
%0	7	7	الرموز الجبرية والمعادلات البسيطة بمتغير واحد.	الجبر	2
%0	3	3	الأنماط.		
%21.05	19	15	العمليات الجبرية والجمل المفتوحة واستخدام الرموز الجبرية في حل المسائل.		
%18.18	33	27	الأشكال الهندسية (مفهومها وتمثيلها).	الهندسة والقياس	3
%16.67	18	15	القياس (مفهومه وتمثيله وإجراء العمليات عليه).		
%14.81	27	23	القياسات الهندسية وإجراء العمليات عليها والمسائل الفظية.		
%13.33	15	13	جمع البيانات وتمثيلها بالمصورات، الأعدمة، القطاعات الدائرية، الحدث الأكيد.	الإحصاء والاحتمالات	4
%14.29	14	12	مقاييس النزعة المركزية والتشتت، وإجراء العمليات عليها.		
%11.49	261	231	12 محوراً	المجموع 4 مجالات	

3-2-4 اجراءات عملية التحليل:

هناك خمس خطوات أساسية في تحليل محتوى الكتاب المدرسي وهي:

- 1) تحديد الهدف من التحليل: يهدف عملية تحليل البحث الحالي إلى معرفة توافر معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات والمؤشرات الدالة عليها في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (2021-2022)م.

- (2) تحديد عينة التحليل: تمثلت عينة التحليل بمحفوظات كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (2021-2022) م مستبعداً صفحة عنوان الكتاب وصفحة المشرف والخبير، وصفحة المقدمة، وصفحة المحتوى (الفهرست)، وصفحة عنوان ومقدمة كل فصل.
- (3) تحديد فئات التحليل: تتمثل فئات التحليل في هذا البحث بقائمة معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات والتي تتضمن المجالات الأربع (الاعداد والعمليات، والجبر، والهندسة والقياس، الاحصاء والاحتمالات) والمحاور (المعايير) الرئيسية والمؤشرات الدالة عليها.
- (4) تحديد وحدة التحليل: التي اشار لها كل من (الهاشمي وعطيه، 2014) ان وحدة التحليل المحتوى تتكون من خمس وحدات رئيسية في التحليل وهي: (وحدة الكلمة، ووحدة الفكرة او الفقرة او الموضوع، ووحدة الشخصية، والوحدة الطبيعية للمادة، ووحدة مقاييس المساحة والزمن) (الهاشمي ومحسن، 2014: 217_218). لذا اختار الباحث وحدة (الفكرة او الفقرة او الموضوع) لتمثل وحدة تحليل محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي لملاءمتها لطبيعة البحث الحالي.
- (5) ضوابط التحليل: لكي تتم عملية التحليل لابد ان تكون لها ضوابط تساعده هذه العملية، لتعطي مخرجات جيدة ومن الضوابط التي حددها الباحث كما يلي:
- تحليل محتوى كتب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي للعام الدراسي (2021-2022) م مع استبعاد الصفحات المشار إليها سابقاً لأنها لم تخضع للمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات.
 - لم تشمل عملية التحليل كتاب دليل المعلم وكتاب التمارينات المقرر للصف الخامس الابتدائي.
 - اشتغل التحليل جميع موضوعات كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي ما عدا الصفحات المشار لها سابقاً وهذه الموضوعات هي (الاختبار القبلي، أتعلم، أتأكد، أتحدث، أحذر، أفك، أكتب، خطة حل المسألة بشقيها اتعلم والمسائل، مراجعة الفصل بشقيها أمثلة والتدريبات، اختبار الفصل).
 - اشتغل التحليل جميع الصور والاشكال والجداول والادوات، ولم يشتمل تحليل الصور على مقدمة الفصل.
 - الاخذ بنظر الاعتبار ان الفقرة الواحدة تحتوي على عدد من الفقرات الفرعية وكذلك الفقرة الفرعية تحتوي على عدد من الافكار وكل فكرة تمثل مؤشر واذا بعد تكرار في كل مرة وهكذا.
- (6) خطوات تحليل المحتوى: عملية تحليل محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفقاً لمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات الصادرة (2013م)، تمت وفق اجراءات وخطوات الآتية:
- اطلاع بشكل دقيق ومفصل على بطاقة التحليل والمتضمنة مجالات محتوى وثيقة منهاج الرياضيات ومحاورها الرئيسية والمؤشرات الدالة عليها.
 - قراءة محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي بصورة اولية.
 - قراءة مفصلة لكل موضوع في كتاب الرياضيات حسب تقسيمات الفصل وهي (فقرة اختبار القبلي، وفقرة الدروس وما يتضمنه كل درس من فقرات)(أتعلم، وأتأكد، وأتحدث، وأحذ، وأفك، وأكتب)، وفقرة خطة حل المسألة من شقين (أتعلم، ومسائل)، وفقرة مراجعة الفصل بشقيها (أمثلة، والتدريبات)، وفقرة اختبار الفصل) مع تصور الحلول لكل ما يرد في الفقرات واذا تطلب الامر حل السؤال يتم حله وذلك لكشف عن توافر مؤشرات معايير محتوى الوثيقة.
 - تصميم بطاقة تحليل وفق معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات مكونة حسب فصول كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي، وثم حساب النسبة المئوية للمؤشر في المحور والمجال

وللكتاب بصورة العامة وترتيب المؤشر في المحور، وحساب عدد تكرارات والنسبة المئوية لكل محور من محاور الرئيسية، وحساب تكرارات والنسبة المئوية لكل مجال من مجالات محتوى الوثيقة وبعد ذلك حساب تكرارات المؤشرات والنسبة المئوية بصورة مجتمعة للكتاب.

3- 2 - 5 الصدق التحليلي:

للتحقق من صدق محتوى كتاب التحليل قام الباحث باختيار فصل واحد من كتب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي بصورة عشوائية وكان الفصل الثاني انموذج التحليل. لأجل التأكيد من صدق التحليل تم عرضه على مجموعة من المحكمين والمختصين في طرائق تدريس الرياضيات واتفق المحكمين والمختصين بنسبة (90%) على صلاحية التحليل، ولتوفير "صدق جيد لآداة التحليل" يفضل ان يكون معامل الصدق او نسبة الاتفاق (%) فاكثر" (الهاشمي وعطيه، 2014: 227). وعلىه يعد التحليل صادقاً.

3 - 2 - 6 ثبات التحليل : يقصد به "اعادة تكرار عملية التحليل مرة اخرى سواء يقوم بالتأثر الباحث نفسه او باحث اخر، وذلك للوصول الى نفس النتائج مع اتباع نفس الاجراءات بصرف النظر عن المتغيرات الاخرى"(طعيمة،2004:135). وللتحقق من ثبات التحليل في هذا البحث قام الباحث بحسبان الثبات بطريقتين:

الطريقة الاولى : الثبات عبر الزمن:

وهو عبارة عن اعادة الباحث التحليل نفسه مرتين خلال فترة زمنية محددة بينهما، لذا قام الباحث بإعادة تحليل محتوى كتاب الرياضيات المقررة للصف الخامس الابتدائي بعد مرور (10) ايام من التحليل الاول ، لحساب ثبات بين التحليلين استعمل الباحث معادلة هولستي (Holsti) واسفرت نتائج ان معامل الثبات حقق نسبة (0.93)، لذا تعد النسبة ضمن المستوى المطلوب لمعامل الثبات(الهاشمي وعطيه، 2014: 227).

الطريقة الثانية: الثبات عبر المحظليين:

للتأكد من ثبات عملية التحليل قام الباحث بالاستعانة اثنان من معلم¹ي اختصاص طرائق تدريس الرياضيات ممن لديهم خبرة بكيفية التحليل والضوابط المتبعة لفصل من فصول كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي ، اذ قام كل معلم (محظلي) بتحليل محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائية بناءً على التعليمات التي تلقاها من الباحث فيما يخص آلية التحليل والطريقة التي استعملها وبشكل مستقل لكل منها لمدة (10) ايام تقريباً، وبعد ذلك تم مقارنة النتائج التي توصل اليها كل منهما، وللتحقق من ثبات التحليل عبر المحظليين تم حساب معامل الاتفاق بينهم باستعمال معادلة هولستي وكانت نتائج اتفاق التحليل عبر المحظليين بنسبة (0.93) وهذه النسبة تعد ضمن المستوى المطلوب لمعامل الثبات(الهاشمي وعطيه، 2014: 227).

¹ - مرتضى حسن ضاري/ ماجستير طرائق تدريس الرياضيات/ معلم جامعي لمادة الرياضيات في مدرسة المعالي التابعة لمديرية العامة ل التربية بغداد /الرصافة الثالثة.

سجي جليل عطوان / ماجستير طرائق تدريس الرياضيات/ معلمة جامعية لمادة الرياضيات في مدرسة ريحانة الرسول (ص) الأكademie المختلطة التابعة لمديرية العامة ل التربية بغداد /الرصافة الثالثة.

2-3 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث، جدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3)
الوسائل الإحصائية

ن	الوسيلة	دوعي استعمالها
1	النسبة المئوية للتغيير	لحساب الفرق بين زيادة المؤشرات من صورتها الى صورتها النهائية وايجاد نسبة اتفاق المحكمين المختصين حول بطاقة التحليل.
2	النسب المئوية	لمعرف النسب المئوية لكل مؤشر في المحور والمجال وللكتاب بصورة عامة
3	معادلة هولستي (Holsti)	لحساب نسبة ثبات التحليل (او معامل الاتفاق) عبر الزمن او عبر المحلفين استعمل الباحث.

4-عرض النتائج وتفسيرها والاستنتاجات والتوصيات.

4-1 عرض النتائج وتفسيرها:

1) عرض نتائج المتعلقة بالسؤال الاول الذي ينص على:

"ما معايير وثيقة منهاج الرياضيات الواجب توافرها في محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي في مجالات (الاعداد والعمليات، والجبر، وال الهندسة والقياس، والاحصاء والاحتمالات)"؟"

للإجابة على هذا السؤال تم الحصول على وثيقة منهاج الرياضيات، وبعد ذلك قام الباحث باستنفاذ معايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات، وعرضها على المحكمين والمختصين في طرائق تدريس الرياضيات الغرض بها اخذ بآرائهم في صلاحية وملائمة المحاور (معايير) والمؤشرات الفرعية المشتقة من وثيقة منهاج الرياضيات، بصورتها الاولية ، وتم تعديلها وآخر ارجها بالصيغة النهائية من خلال اخذ بمقترنات المحكمين والمختصين في هذا المجال، اذ اصبحت اداة التحليل بالصورة النهائية كما في جدول (4)

جدول (4) المجالات الرئيسية والمحاور (المعايير) الرئيسية وعدد المؤشرات الفرعية الدالة عليها ونسبتها المئوية لمحتوى وثيقة منهاج الرياضيات الواجب توافرها في محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي.

المجالات الرئيسية	المحاور (المعايير) الرئيسية	عدد المؤشرات	النسبة المئوية للمؤشرات
الاعداد والعمليات	الاعداد الطبيعية (مفهومها وتمثيلها وإجراء العمليات عليها).	56	%21.46
	الكسور الاعتيادية والكسور العشرية (مفهومهما وتمثيلهما وإجراء العمليات عليهما).	33	%12.64
	الاعداد الصحيحة (مفهومها وتمثيلها وإجراء العمليات عليها).	15	%5.75
	النسبة والتناسب والنسبة المئوية والمعدل (مفهومهما	21	%8.05

		وتمثيلهما وإجراء العمليات عليهما).	
%2.68	7	الرموز الجبرية والمعادلات البسيطة بمتغير واحد.	الجبر
%1.15	3	الأنماط.	
%7.28	19	العمليات الجبرية والجمل المفتوحة واستخدام الرموز الجبرية في حل المسائل.	
%12.64	33	الأشكال الهندسية (مفهومها وتمثيلها).	الهندسة والقياس
%6.90	18	القياس (مفهومه وتمثيله وإجراء العمليات عليه).	
%10.34	27	القياسات الهندسية وإجراء العمليات عليها.	
%5.75	15	جمع البيانات وتمثيلها بالمصورات، الاعمدة، القطاعات الدائرية، الحدث الأكيد.	الاحصاء والاحتمالات
%5.36	14	مقاييس النزعة المركزية والتشتت، وإجراء العمليات عليهما.	
%100	261	12 محوراً	المجموع

يتضح من جدول (4) ان اداة تحليل متمثلة بمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات، تضمنت على اربعة مجالات رئيسية و(12) محوراً (معياراً) رئيسياً وتكون هذه المحاور (المعايير) الرئيسية من مجموعة معايير فرعية يطلق عليها المؤشرات ويمكن توضيح ذلك كالتالي:

1. حق محور (الاعداد الطبيعية (مفهومها وتمثيلها وإجراء العمليات عليها)) المرتبة الاولى بواقع (56) مؤشراً وبنسبة (%)21.46) من اصل (261) مؤشراً.
2. وحصل على المرتبة الثانية كل من محور (الكسور الاعتيادية والكسور العشرية (مفهومهما وتمثيلهما وإجراء العمليات عليهما) و(الأشكال الهندسية (مفهومها وتمثيلها)) بواقع (33) مؤشراً وبنسبة (12.46 %) من اصل (261) مؤشراً.
3. اما محور (القياسات الهندسية وإجراء العمليات عليها) فقد حصل على المرتبة الثالثة بواقع (27) مؤشراً وبنسبة (10.34 %) من اصل (261) مؤشراً.
4. حصل على المرتبة الرابعة محور (النسبة والتتناسب والنسبة المئوية والمعدل (مفهومهما وتمثيلهما وإجراء العمليات عليهما)) بواقع (21) مؤشراً وبنسبة (8.05 %) من اصل (261) مؤشراً.
5. ومحور (العمليات الجبرية والجمل المفتوحة واستخدام الرموز الجبرية في حل المسائل) قد حق المرتبة الخامسة واشتمل على (19) مؤشراً وبنسبة (%)7.28) من مجموع المؤشرات.
6. واما محور (القياس (مفهومه وتمثيله وإجراء العمليات عليه)) فقد حصل على المرتبة السادسة بواقع (18) مؤشراً وبنسبة (6.90 %) من مجموع الكلي للمؤشرات.
7. وتحقق المرتبة الثامنة كل من محور (الاعداد الصحيحة (مفهومها وتمثيلها وإجراء العمليات عليها)) و(جمع البيانات وتمثيلها (بالمصورات، الاعمدة، القطاعات الدائرية، الحدث الأكيد)) بواقع (15) مؤشراً وبنسبة (5.75 %) من المؤشرات الكلية.
8. اما المحور (النزعة المركزية والتشتت، وإجراء العمليات عليهما) حصل على المرتبة الثامنة وبنسبة (5.36 %) بواقع (14) مؤشراً من المؤشرات الكلية.
9. ومحور (الرموز الجبرية والمعادلات البسيطة بمتغير واحد) محقق المرتبة التاسعة اذ اشتمل على (7) مؤشرات وبنسبة (2.68 %) من مجموع المؤشرات الكلي.

10. وجاء في المرتبة الاخيرة محور (الانماط) بواقع (3) مؤشرات وبنسبة (1.15%) من المؤشرات الكلية.

2) عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص على:

"هل تتوافق معايير وثيقة منهاج الرياضيات في محتوى كتاب الرياضيات المقرر لدى تلمذة الصف الخامس الابتدائي في مجالات (الاعداد والعمليات، والجبر، والهندسة والقياس، والاحصاء والاحتمالات)"؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بتحليل محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفقاً لمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات، وذلك لحساب عدد التكرارات المؤشرات المتحققة والنسبة المئوية والرتب لكل مجال من مجالات الرئيسية الاربعة في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي ويوضح ذلك جدول (5).

جدول (5): عدد المؤشرات المتحققة والتكرارات والنسبة والرتب لكل مجال من مجالات محتوى كتاب رياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي وفقاً لمعايير وثيقة منهاج الرياضيات.

ترتيب المجال	النسبة المئوية لكل مجال	تكرارات المؤشرات في كل المجال	تكرارات المؤشرات في الكتاب	المؤشرات المتحققة في الكتاب	المحور (المعايير) الرئيسي	المجالات الرئيسية
1	%65.34	2168	1655	50	الاعداد الطبيعية (مفهومها وتمثيلها وإجراء العمليات عليها).	الاعداد والعمليات
			513	28	الكسور الاعتيادية والكسور العشرية (مفهومهما وتمثيلهما وإجراء العمليات عليهما).	
			0	0	الاعداد الصحيحة (مفهومها وتمثيلها وإجراء العمليات عليها).	
			0	0	النسبة والتناسب والنسبة المئوية والمعدل (مفهومهما وتمثيلهما وإجراء العمليات عليهما).	
4	%6.48	215	38	4	الرموز الجبرية والمعادلات البسيطة بمتغير واحد.	الجبر
			42	3	الانماط.	
			135	11	العمليات الجبرية والجمل المفتوحة واستخدام الرموز	

					الجبرية في حل المسائل.	
2	%21.55	715	396	23	الاشكال الهندسية (مفهومها وتمثيلها).	الهندسة والقياس
			182	13	القياس (مفهومه وتمثيله وإجراء العمليات عليه).	
			137	15	القياسات الهندسية وإجراء العمليات عليها.	
3	%6.63	220	66	7	جمع البيانات وتمثيلها بالمصورات، الاعمدة، القطاعات الدائرية، الحدث الأكيد.	الاحصاء والاحتمالات
			154	12	مقاييس النزعة المركزية والتشتت، وإجراء العمليات عليهم.	
4	%100	3318	3318	166	محوراً 12	المجموع

- اهم النتائج التي تم التوصل اليها من محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي:
1. حصل على (166) مؤشراً من اصل (261) مؤشراً وبنسبة (%63.60) من مؤشرات معاير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات المشار اليها في ملحق (5).
 2. حقق على (3318) تكراراً من اصل (3605) تكراراً من تكرارات المؤشرات محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي.
 3. اما مجال الاعداد والعمليات حقق المرتبة الاولى في محتوى الكتاب وبنسبة (%65.34) بواقع (2168) تكراراً من تكرارات المؤشرات المتحقققة وموزعة بصورة مختلفة على فصول محتوى الكتاب.
 4. مجال الجبر حصل على المرتبة الرابعة بنسبة (%6.48) بواقع (215) تكراراً من تكرارات المؤشرات المتحقققة وموزعة بصورة مختلفة على فصول محتوى الكتاب.
 5. اخذ مجال الهندسة والقياس المرتبة الثانية بنسبة (%21.55) بواقع (715) تكراراً من تكرارات المؤشرات المتحقققة وموزعة بصورة مختلفة على الفصول محتوى الكتاب.
 6. اما بخصوص مجال الاحصاء والاحتمالات فقد حقق المرتبة الثالثة بنسبة (%6.63) بواقع (154) تكراراً من تكرارات المؤشرات المتحقققة وموزعة بصورة مختلفة على الفصول محتوى الكتاب.

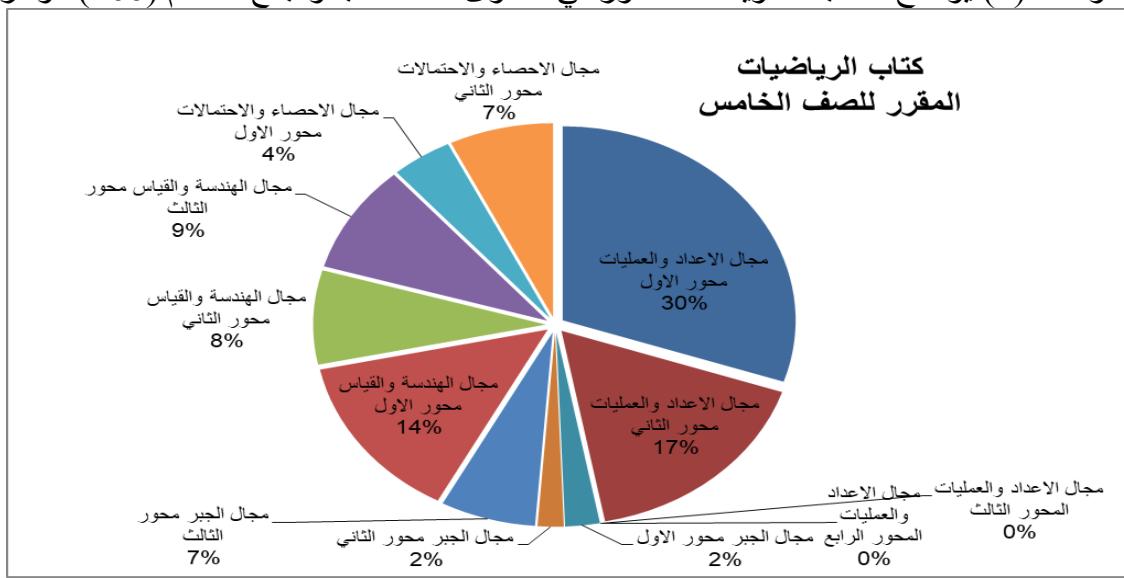
4-2 الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث يمكن ان نستنتج ما يلي:

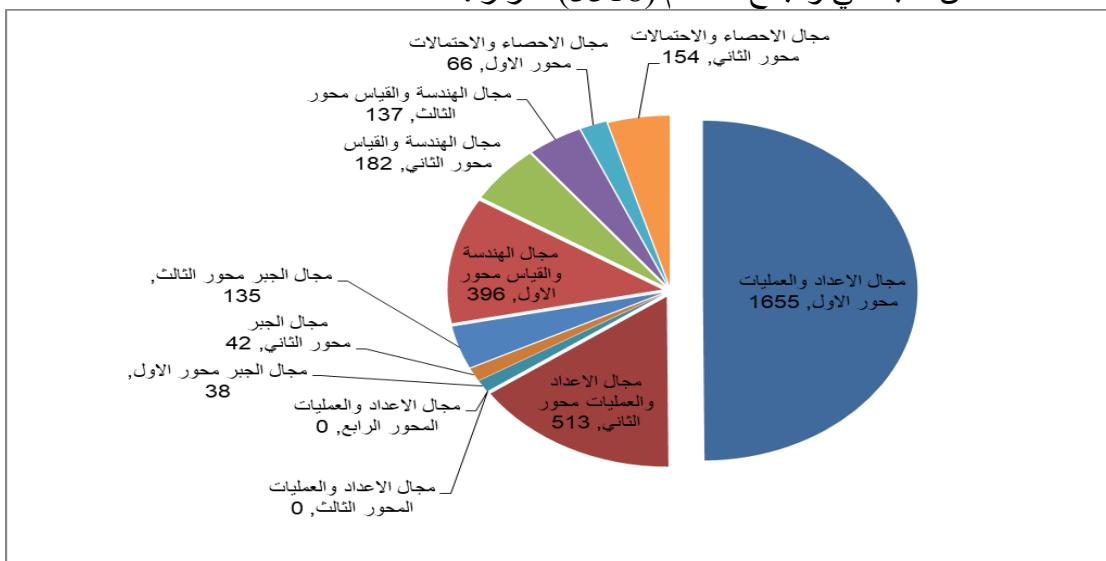
كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي قد حقق (3318) تكراراً من اصل (3605) تكراراً وموزعة على (10) محاور من اصل (166) مؤشراً من اصل مؤشرات الوثيقة وبنسب متفاوتة، وتضمن محور (الاعداد الطبيعية (مفهومها وتمثيلها واجراء العمليات عليها)) لمجال الاعداد والعمليات اعلى نسبة في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي اذ حصل مؤشر (توظيف التقرير للأعداد الطبيعية) على اعلى تكرار بواقع (144) تكراراً وبنسبة (%4.34).

وذلك توجد مؤشرات حصلت على ادنى تكراراً في هذا المحتوى بواقع تكراراً واحداً لكل منها وبنسبة (0.03%) فضلاً عن ذلك توجد مؤشرات لم يشار إليها في أي فقرة من فقرات محتوى كتاب المقرر للصف الخامس، وتوجد مؤشرات متحققة في محتوى الكتاب وعدم تضمنها في محتوى وثيقة منهج الدراسات.

وشكل (1) يوضح النسب المئوية لكل محور في محتوى هذا الكتاب والبالغ عددهم (166) مؤشرأ



شكل (1) النسب المئوية لكل محور في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي
شكل (2) يوضح تكرارات المؤشرات المتحققة لكل محور في محتوى كتاب الرياضيات المقرر
للصف الخامس الابتدائي والبالغ عددهم (3318) تكراراً.



شكل(2)/ تكرارات المؤشرات المتحققة لكل محور في محتوى كتاب الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي.

3 - التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بالاتي :-

1. الافادة من قائمة معايير وثيقة منهاج الرياضيات للبحث الحالي، عند إجراء تغيير او تطوير او تعديل او تلافي اوجه القصور في محتوى كتب الرياضيات بالمرحلة الابتدائية.
2. إعادة النظر في محتوى منهج الرياضيات المقرر للصف الخامس الابتدائي من أجل توافقها مع معايير وثيقة منهاج الرياضيات.
3. اخذ آراء أو اشراف المعلمين والمعلمات عند قيام بتعديل او تطوير منهاج الرياضيات من قبل المختصين والقائمين على اعداد منهاج الرياضيات وذلك لاستفادة من خبراتهم وممارساتهم المهنية التي تمثل بكيفية التعامل مع محتوى المنهاج والوقت المخصص الذي يستغرقه لاكتمال المنهج الدراسي.
4. الاهتمام بإثراء محتوى كتب الرياضيات في المرحلة الابتدائية بعدد من الانشطة التي تثير الرغبة والدافعية والاتجاه نحو المادة لدى التلامذة نحو ميلهم لتعلم الرياضيات.
5. توجيه قسم الاعداد والتدريب في المديريات العامة للتربية بتنفيذ دورات تدريبية مكثفة لمعلمي ومعلمات الرياضيات المرحلة الابتدائية العليا لكي يكونوا مؤهلين بقدر مناسب لتحقيق معايير تدريس الرياضيات (بمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات).
6. تزويد جميع معلمي ومعلمات مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية بنسخة من وثيقة منهاج الرياضيات ليكون لديهم اطلاع على معايير محتوى الكتب التي صممته بضوئها.
7. الاهتمام باستعمال طرائق تدريس متعددة عند تدريس الرياضيات بما تناسب مع استراتيجيات الخطوة وهي (أتعلم، وأتأكد، وأتحدث، وأحل، وأفكّر، وأكتب) لتحقيق اهداف ومعايير وثيقة منهاج الرياضيات.
8. اهتمام كليات التربية الأساسية /اقسام الرياضيات بتضمين في مفرادات طرائق تدريس الرياضيات معايير وثيقة منهاج الرياضيات العراقية الصادرة(2013م) المتضمنة خطوات (Five east)، لبناء معلم المستقبل وفقاً لهذه المعايير.

4- المقترنات

استكمالاً لهذا البحث وتطويراً له يقترح الباحث إجراء البحوث الآتية:

1. إجراء بحوث تقويمية لكتب الرياضيات المقررة للمرحلة الابتدائية العليا وفقاً لمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات.
2. إجراء بحوث في تحليل محتوى كتب الرياضيات المقررة للمرحلة الابتدائية الدنيا وفقاً لوثيقة منهاج الرياضيات.
3. إجراء بحوث في تحليل محتوى كتب الرياضيات المقررة للمرحلة المتوسطة او الاعدادية وفقاً لوثيقة منهاج الرياضيات الخاصة في كل مرحلة.
4. إجراء بحوث مقارنة لكتب الرياضيات المقررة للمرحلة الابتدائية في العراق مع كتب الرياضيات الدول العربية التي صممت كتبها وفقاً للوائح خاصة بها.
5. إجراء بحث للتعرف على مدى امتلاك معلمي ومعلمات ومسنرفي الرياضيات معرفة بمعايير محتوى وثيقة منهاج الرياضيات واتجاهاتهم نحوها.

5-المصادر العربية والأجنبية:

1-المصادر العربية:

1. ابو زينة، فريد كامل (2010): **تطوير مناهج الرياضيات وتعليمها**، ط1 ، دار وائل للنشر والتوزيع، الاردن.
2. الاغا، احسان (2000): **البحث التربوي عناصره، مناهجه، ادواته**، ط1، دار المسيرة، عمان.
3. الامارات العربية المتحدة / وزارة التربية والتعليم : **الإطار العام لمعايير المناهج(2017م)**، www.moe.gov.ae
4. بركات، لطفي (1974): **سيكولوجية الطفولة المراهقة**، ط2، دار المعارف المصرية، القاهرة.
5. الجابري، كاظم كريم وأخرون (2011): **المنهج والكتاب المدرسي**، ط1، مكتبة النعيمى، بغداد.
6. الجعفري، ماهر اسماعيل (2010): **المناهج الدراسية وفلسفتها وبنائها**، ط1، دار الفكر العربي، عمان.
7. الجلبي، فائزه عبد القادر عبد الرزاق (2014): "تقويم محتوى الهندسة بمناهج رياضيات المرحلة المتوسطة في العراق في ضوء المعايير العلمية "NCTM، جامعة ديالى، كلية التربية للعلوم الصرفة، قسم علوم الحاسوبات، العراق.
8. درويش، سمير (2012): **وثيقة المنهج - البيان** تاريخ النشر 22 يناير 2012، www.albayan.ae.
9. الساعدي، عبد الواحد قاسم صالح (2021): "تحليل كتب الرياضيات في التعليم الأساسي وفق معايير الاختبارات الدولية TIMSS" ، (رسالة ماجستير منشورة)، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة بغداد ابن الهيثم، بغداد.
10. السر، خالد خميس (2018): **اسسیات المناهج التعليمية**، ط1، جامعة الاقصى، غزة.
11. سليم، محمد صبار وأخرون (2006): **بناء المناهج وتحقيقها**، ط1، دار الفكر، عمان.
12. الشربيني، فوزي عبد السلام وعفت مصطفى الطناوي (2015): **المناهج (مفهومها- اسس بنائتها- عناصرها- تنظيماتها)**، ط1، مركز الكتاب، القاهرة.
13. شهاب، وميض احمد (2020): "عمليات التواصل الرياضي المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الاول المتوسط وفق معايير NCTM" ، (رسالة ماجستير منشورة)، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة بغداد ابن الهيثم، بغداد.
14. صالحة، سهيل وفادى دريكات (2017): " تحليل كتاب الرياضيات المطور للصف الثاني الأساسي في ضوء معايير سنغافورة" ، **مجلة الأكاديمية العالمية في العلوم التربوية والنفسية**، كلية العلوم التربوية واعداد المعلمين، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
15. طعيمة، رشدى احمد (2004): **تحليل المحتوى العلوم الإنسانية**، ط19، دار الفكر العربي، القاهرة.
16. طعيمة، رشدى احمد (2004): **تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية**، ط19، دار الفكر العربي، القاهرة.
17. عباس، محمد خليل وأخرون (2007): **مدخل الى منهج البحث في التربية وعلم النفس**، ط1، دار المسيرة، عمان.
18. عبد الحميد، هبة محمد (2009): **معجم مصطلحات التربية وعلم النفس**، ط1ن دار البداية، عمان.

19. العبودي، احمد حمزة عبد (2012): "تحليل محتوى كتب الرياضيات في المرحلة الابتدائية في ضوء معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات NCTM، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية للعلوم الصرفة، جامعة بغداد ابن الهيثم، بغداد.
20. العساف، صالح حمد (1995): **المدخل الى البحث في العلوم السلوكية**، ط1، مكتبة العبيكان، الرياض.
21. عطية، محسن علي (2013): **المناهج الحديثة وطرق التدريس**، ط1، دار المناهج، عمان.
22. عفانة، عزو اسماعيل وأخرون (2012): استراتيجيات تدريس الرياضيات في مرحلة التعليم العام، ط1، دار الثقافة، عمان.
23. قحوانى، محمد قاسم علي (2016): **اصناعات في اصول التربية**، ط1، دار غيداء، عمان.
24. محمود، شوقي حساني (2009): **تطوير المناهج رؤية معاصرة**، ط1، العربية للتدريب والنشر، القاهرة.
25. المديرية العامة للمناهج (2013): **وثيقة منهاج الرياضيات** ، وزارة التربية بالتعاون مع منظمة اليونسكو، بغداد.
26. موسى، فؤاد محمد (2002): **المناهج (مفهومها، اسسها، عناصرها، تنظيمها)**، ط1، دار المسيرة، عمان.
27. الهاشمي، عبد الرحمن ومحسن علي عطية (2014): **تحليل مضمون المناهج المدرسية**، ط2، دار الصفاء، عمان.
1. Abu Zina, Farid Kamel (2010): **Developing and Teaching Mathematics Curricula**, 1st Edition, Dar Wael for Publishing and Distribution, Jordan.
2. Al-Agha, Ihsan (2000): **Educational Research: Its Elements**, Curricula, and Tools, 1st Edition, Dar Al-Masira, Amman.
3. United Arab Emirates / Ministry of Education: **General Framework for Curriculum Standards (2017)**, www.moe.gov.ae
4. Al-Jaafari, Maher Ismail (2010): **School curricula, its philosophy and construction**, 1st edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Amman.
5. Chalabi, Faiza Abdul Qadir Abdul Razzaq (2014): "Evaluating the content of engineering in the mathematics curricula of the intermediate stage in Iraq in the light of scientific standards" NCTM, University of Diyala, College of Education for Pure Sciences, Department of Computer Science, Iraq.
6. Darwish, Samir (2012): **Curriculum Document - Al Bayan** Published January 22, 2012, www.albayan.ae.
7. Al-Saadi, Abdul-Wahed Qassem Saleh (2021): "Analysis of Mathematics Textbooks in Basic Education According to TIMSS International Test Standards" (**published master's thesis**), College of Education for Pure Sciences, University of Baghdad Ibn Al-Haytham, Baghdad.
8. Al-Sir, Khaled Khamis (2018): **Basics of Educational Curricula**, 1st Edition, Al-Aqsa University, Gaza.

9. Shehab, Wamid Ahmed (2020): "The Mathematical Communication Processes Included in the Mathematics Textbook for the First Intermediate Class According to NCTM Standards" (**published Master's Thesis**), College of Education for Pure Sciences, University of Baghdad Ibn Al-Haytham, Baghdad.
10. Salha, Suhail and Fadi Drikat (2017): "An analysis of the developed mathematics textbook for the second grade in the light of Singapore standards", **Journal of the International Academy of Educational and Psychological Sciences**, College of Educational Sciences and Teacher Education, An-Najah National University, Palestine.
11. Tuaima, Rushdi Ahmed (2004): **Content Analysis, Humanities**, 19th Edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
12. Abbas, Muhammad Khalil and others (2007): **An Introduction to the Research Curriculum in Education and Psychology**, 1st Edition, Dar Al Masirah, Amman.
13. Abdul Hamid, Heba Muhammad (2009): **A Dictionary of Terms of Education and Psychology**, 1st Edition, Dar Al-Bidaya, Amman.
14. Al-Aboudi, Ahmed Hamza Abd (2012): "Analysis of the content of mathematics books in the primary stage in the light of the standards of the National Council for Teachers of Mathematics (NCTM)" (**unpublished master's thesis**), College of Education for Pure Sciences, University of Baghdad Ibn Al-Haytham, Baghdad.
15. Al-Assaf, Saleh Hamad (1995): **Introduction to Research in Behavioral Sciences**, 1st Edition, Obeikan Library, Riyadh.
16. Qahawani, Muhammad Qasim Ali (2016): **Illuminations in the Fundamentals of Education**, 1st Edition, Dar Ghaida, Amman.
17. Directorate General of Curricula (2013): **Mathematics Curriculum Document**, Ministry of Education in cooperation with UNESCO, Baghdad.
18. Al-Hashimi, Abdul Rahman and Mohsen Ali Attia (2014): **Analysis of the content of school curricula**, 2nd Edition, Dar Al-Safa', Amman.
19. Al-Jabri, Kazem Karim and others (2011): **Curriculum and Textbook**, 1st Edition, Al-Nuaimi Library, Baghdad.
20. Barakat, Lotfi (1974): **The Psychology of Adolescent Childhood**, 2nd Edition, Egyptian Knowledge House, Cairo.
21. Salim, Muhammad Sabbar and others (2006): **Curriculum Building and Planning**, 1st Edition, Dar Al-Fikr, Amman.



22. El-Sherbiny, Fawzi Abdel Salam and Effat Mustafa El-Tanawi (2015): *Curricula (concept - foundations of construction - elements - organizations)*, 1st edition, Book Center, Cairo.
23. Tuaima, Rushdi Ahmed (2004): *Content analysis in the human sciences*, 19th edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
24. Attia, Mohsen Ali (2013): *Modern Curricula and Teaching Methods*, 1st Edition, Dar Al-Manhaj, Amman.
25. Afana, Ezzo Ismail and others (2012): *Strategies for Teaching Mathematics in General Education*, 1st Edition, House of Culture, Amman.
26. Mahmoud, Shawqi Hassani (2009): *Curriculum Development, a Contemporary Vision*, 1st Edition, Al Arabiya for Training and Publishing, Cairo.
27. Moussa, Fouad Muhammad (2002): *Curricula (concept, foundations, elements, organization)*, 1st edition, Dar Al Masirah, Amman.

المصادر الأجنبية: 2-5

28. Carr, Judy F, Harris Douglas E (2001): *succeeding with standards, Linking Curriculum, assessment and Action Planning Association for Supervision and Curriculum Development*, Virginia, U.S.A, Int
29. Macnamara, J.(2005). *Media Content Analysis: Its Uses, Benefits and Best Practice Methodology*, *Asia pacific Relations Journal*, Vol.(6) p.1-34.

***Analysis of the content of the mathematics textbook for the fifth grade of primary school according to the standards
(Mathematics Curriculum document)***

Abstract:

The aim of the research is to analyze the content of the mathematics textbook for the fifth grade of primary school according to the standards of the Mathematics Curriculum Document. From this goal, two questions were derived:

.1 What are the standards of the mathematics curriculum document that should be available in the content of the mathematics textbook for the fifth grade in the areas of (number and operations, algebra, geometry and measurement, statistics and probability)

.2 Are the standards of the mathematics curriculum document available in the content of a mathematics book for the fifth grade of primary school in the fields of (number and operations, algebra, geometry and measurement, statistics and probability)

To achieve the goal of the research and answer the two questions, the researcher adopted the descriptive analytical approach, as the research sample was the mathematics book for the fifth grade of primary school for the academic year (2021-2022)

As the researcher prepared a content analysis card in accordance with the standards of the mathematics curriculum document, verifying its validity after presenting it to a group of specialized arbitrators, as it obtained an agreement percentage of (88.51%).)

The content analysis card, in accordance with the standards of the curriculum document in its final form, consisted of four areas: (the field of preparation and operations, which includes four axes and (125) indicators, and the field of algebra three axes and (29) indicators, and the field of geometry and measurement of three axes and (78) indicators The field of statistics and probability has two axes and (29) indicators.

The mathematics textbook for the fifth grade of primary school was analyzed according to these criteria, and a sample of the analysis sample was presented to a number of specialized arbitrators and they agreed on the validity of the analysis process. The second was the use of other analysts and obtained an agreement ratio between analysts (0.93) using the Holste equation.



The results of the research revealed that: The mathematics textbook for the fifth grade of primary school achieved a percentage of (63.60%) of the content standards of the mathematics curriculum document, as it achieved the first place in the field of preparation and operations with (78) indicators and (2168) recurrences and a rate of (65.34%), As for the field of engineering and measurement, it ranked second with (51) indicators and a rate of (715) recurrences and a rate of (21.55%), followed by the third rank in the field of statistics and probability, achieving (19) indicators and a rate of (220) recurrences and a rate of (6.63%), while the field of Al-Jabr ranked last with (18) indicators and (215) recurrences, or (6.48%).)

Based on the research results, a number of recommendations and suggestions were presented.

The most important recommendations:

.1Benefiting from the list of criteria for the mathematics curriculum document for the current research, when making a change, developing, modifying, or avoiding deficiencies in the content of mathematics textbooks at the primary stage.

.2Provide all primary school mathematics teachers with a copy of the mathematics curriculum document so that they have access to the content standards of the books that were designed in light of it.

The most important suggestions:

.1Conducting research in analyzing the content of mathematics textbooks for the intermediate or preparatory stage, according to the special mathematics curriculum document for each stage.

.2Conducting comparative research for mathematics books for the primary stage in Iraq with mathematics books from Arab countries whose books were designed according to their own documents.