

**تقييم كتاب الرياضيات للصف الرابع من وجهة نظر المعلمين في ضوء
تمتين المناهج لدعم النهج الشمولي في التعليم**

***Evaluating the Mathematics Book for the Fourth Grade from the
Teachers' Point of View in Light of Strengthening the
Curriculums to Support the Comprehensive Approach in
Education***

أ. سهيلة سليمان أبو مصطفى: باحثة دكتوراه، تخصص إدارة تربوية، غزة، فلسطين

Mrs. Suhaila Suleiman Abu Mustafa: Doctoral researcher, specializing in
educational administration, Gaza, Palestine

Email: mstfyshlt0@gmail.com

<https://doi.org/10.56989/benkj.v4i5.899>

المخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تقييم كتاب الرياضيات للصف الرابع من وجهة نظر المعلمين في ضوء تمثين المناهج لدعم النهج الشمولي في التعليم، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وأداة الدراسة: الاستبانة. ومجتمع الدراسة: من جميع معلمي ومعلمات الصف الرابع في منطقة غرب خانيونس. نتائج الدراسة: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس. وأوصت الدراسة إلى دعوة القائمين على تخطيط كتب الرياضيات وتطويرها مراعاة توفير مبادئ حقوق الإنسان.

الكلمات المفتاحية: كتاب الرياضيات، الصف الرابع، المعلمون، دعم المنهج الشمولي.

Abstract:

The study aimed to identify the evaluation of the mathematics textbook for the fourth grade from the point of view of teachers in light of strengthening the curricula to support the comprehensive approach to education. The researcher used the descriptive analytical approach, and the study tool: the questionnaire.

The study population: all male and female fourth grade teachers in the western Khan Yunis area.

Study results: There are no statistically significant differences between the average estimates of the sample members due to the gender variable. The study recommended calling on those responsible for planning and developing mathematics textbooks to take into account the provision of human rights principles.

Keywords: Mathematics book, fourth grade, teachers, supporting the holistic approach.

المقدمة:

التربية دور مهم في حياة البشر لاسيما وأن العالم يشهد ثورة معلوماتية كبيرة، ولذلك يجب الاهتمام بمواكبة التطورات من أجل انشاء مجتمع واعي ومتطور، صالح ومتمسك بالقيم التربوية.

إن إبقاء المناهج كما هي دون إخضاعها لعملية التقييم في ضوء ما يستجد من أهداف وأساليب أمر يؤدي إلى تعويق خطير في العملية التعليمية، نظرا لأهمية تشخيص وعلاج الصعوبات (ظاهر، 1983م، ص37).

تطوير أساليب وطرق تدريس الرياضيات وجعلها أكثر مناسبة للخصائص النمائية للطلاب ومساعدتهم على النمو الفردي الشخصي، وتطوير ذاتهم لكي يتمكنوا من التفاعل الإيجابي مع محيطهم، والتأثير فيه مما يجعلهم أكثر قدرة على التعامل مع متطلبات الحياة.

وفي ضوء الاهتمام بالمعايير وإعادة صياغة مناهج الرياضيات، تعتبر توجهات الدراسات العالمية للرياضيات والعلوم Trends of the International Mathematics and Studies بمثابة اختبارات عالمية لتقييم التوجهات في مدى تحصيل الطلاب في العلوم والرياضيات، ويتم تقييم الطلاب، والمعلمين، والخبرات التعليمية داخل المدرسة (الحمامي، 2015 م: ص4).

كما وضع مشروع (Timss) مجموعة من الاختبارات لوصف تعلم الطلاب، والحصول على بيانات عن الطلاب، والمعلمين، والخبرات داخل المدرسة.

وفي هذا السياق فقد وردت العديد من الدراسات التي اهتمت بضرورة تحليل محتوى كتب الرياضيات في فلسطين حيث أشار السر (2007م) إلى أهمية الكتاب الوزاري كعامل رئيس لنجاح العملية وتمكينه من أداء دوره في أهداف المنهج المدرسي (السر، 2007م، ص412).

وقد جاء هذا البحث استكمالاً لأبحاث سابقة، واستراتيجيات التقييم بما يتناسب مع الاختبارات الدولية، وامتلاكه لمهارات الحياة التي تعد الطالب لمواجهة التطورات الحياتية، وكذلك للتعرف على مدى مناسبة الخصائص النمائية للطلاب.

أسئلة الدراسة:

أسئلة الدراسة ما يلي:

- 1- ما مدى توافر تسلسل المفاهيم الرياضية في كتاب الرياضيات للصف الرابع؟
- 2- ما مدى توافر معايير Timss في محتوى كتاب؟
- 3- ما مدى توافر المهارات الحياتية في محتوى كتاب؟
- 4- ما مدى توافر كفايات الطالب في محتوى كتاب؟

5- ما مدى توافر مبادئ حقوق الإنسان في منهاج؟

6- هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدالة ($\alpha 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تعزى (الجنس، سنوات الخدمة).

فرضيات الدراسة:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha 0.05$) بين متوسطات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس.

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha 0.05$) بين متوسطات أفراد العينة تعزى لعدد سنوات الخدمة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة للتعرف إلى ما يلي:

- التعرف على مدى تسلسل المفاهيم الرياضية في كتاب الرياضيات للصف الرابع.
- التعرف على مدى توافر المهارات الحياتية في محتوى كتاب.
- التعرف على مدى توافر مبادئ حقوق الإنسان في كتاب.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

- تفيد في تحليل المناهج، والكشف عن جوانب القصور في منهاج الصف الرابع، وتجنبها في المرحلة القادمة.
- تفيد هذه الدراسة مخططي المنهاج في معرفة مدى ملائمة منهاج الصف الرابع للخصائص النمائية للطلاب وحاجاتهم، وميولهم.
- إثراء المنهاج لتحسين تنفيذه.

حدود الدراسة:

حد الموضوع: اقتصرت هذه الدراسة على تقييم كتاب الرياضيات للصف الرابع من وجهة نظر المعلمين.

1. الحد البشري: طبقت الدراسة على معلمي الرياضيات للصف الرابع.
2. الحد المؤسسي: اقتصرت الدراسة على مدارس وكالة الغوث الدولية في منطقة غرب خان يونس.
3. الحد المكاني: اقتصرت الدراسة على محافظة خانيونس - غزة.
4. الحد الزمني: طبقت الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي 2017م - 2018م.

مصطلحات الدراسة:

- **التقييم:** عبارة عن نشاط إداري يقيس بدقة مدى تحقيق الأهداف ويتمحور حول نشاطين رئيسيين يتبعان عملية التنفيذ ويرصدان الأخطاء فيها.
- **كتب الرياضيات:** يعرفه الحمامي (2015م، ص8) بأنها الكتب المقررة من قبل وزارة التربية بموجب قرار المجلس التشريعي 1998م.
- **النهج الشمولي في التعلم:** يقصد به أن يكون شاملاً للجوانب الآتية: تسلسل المفاهيم، استراتيجيات التقييم وعلاقتها بالاختبارات الدولية أي استراتيجيات مثل (الاتصال، التعاطف، الاحترام بشكل صريح وضمني).
- **مدارس وكالة الغوث الدولية:** يعرفها أبو هاشم (2006 م، ص8) بأنها لمدارس الابتدائية والإعدادية والتي يدرس فيها أبناء اللاجئين الفلسطينيين.

الإطار النظري:

في هذا الجزء نستعرض التعريف بالرياضيات، تطوره، أهمية تقييم منهاج، كفايات الطالب. تعريف علم الرياضيات: يرى الهويدي (2006 م، ص23) الرياضيات علماً تجريدياً يهتم بتسلسل الأفكار، والطرائق، أنماط التفكير، وهي من إبداع العقل البشري. والرياضيات قد يعني:

- طريقة التفكير.
- بنسبة معرفية منتظمة.
- دراسة البنى ذات طبيعة تركيبية وتشق النتائج عفانة، وآخرون (2007م، ص35).

المناهج الحديثة في الرياضيات:

المناهج والاتجاهات الحديثة بدأت الاهتمام بالبنى أي أنه عند وضع محتوى الرياضيات يتم تقسيمه إلى بنى رياضية تتمثل في المفاهيم. ويشير الشارف (1997م، ص14) أن ما نتعلمه في الرياضيات يمكن أن يصنف إلى أربعة أصناف رئيسية وهي المفاهيم والعلاقات أو الروابط والمهارات واستراتيجيات وطرق الحل، وهذا النموذج ينظر إلى ذلك، فإن للرياضيات الحديثة مواصفات تميزها عن مناهج الرياضيات القديمة، ومن هذه المميزات ما يلي (عفانة، 1990م، ص44).

- أن لها أساليب عرض حديثة في معالجة المفاهيم القديمة كمعالجة القيمة المكانية للأرقام في العداد، إذ كان يقتصر على مفهوم النظام العشري، ولكن المعالجات امتدت إلى مداخل الأنظمة العددية ذات الأساسات المختلفة.

- إعادة تنظيم الرياضيات التقليدية وتجميعها حول مفاهيم أكثر شمولاً وأبعد امتداداً في فروع الرياضيات المختلفة.

يعد خطوة مهمة نحو تحقيق مقاصد التربية العلمية، يجب الاهتمام بتقييم قدرات الطالب المتنوعة عقلياً، وجسدياً، إذ إن التقييم لا يقف عند حد وضع الدرجة، والتفريق بين الطالب الممتاز، والطالب الضعيف، ولكنه يجب أن يمتد ليشمل جميع جوانب النمو لدى شخصية للطالب ككل العلوم (بخيتان، 2006م: ص22).

أهمية تقييم المنهاج:

ترى الحمامي (2015م، ص13) أن أهمية تقييم المنهاج تتبلور في النقاط الآتية:

- ضبط الجودة وصولاً إلى تحقيق الجودة الشاملة في المناهج.
- تقديم معلومات واضحة إجرائية إلى المختصين والمسؤولين عن مدى فعالية المنهج.
- والخلاصة أن التطوير في المنهج يحتاج إلى عدة خطوات منها:
- ضرورة الشعور بالحاجة لهذا التطوير.
- إعادة تحديد أهداف المنهج.

أولاً: المفاهيم الرياضية

يعرفها (عفانة، وآخرون، 2007 م، ص82) عبارة عن فكرة أو مجموعة من الأفكار، ويمكن تعريفها بأنها تكوينات مجردة للعلاقات المشتركة بين المواضيع الرياضية، فالمفهوم الرياضي يجمع بين المواضيع الرياضية تحت تسمية أو رمز مشترك. وذكر (دويكات، 2016م، ص20) أنه يتطلب تعلم الخطوات الآتية:

- تحديد نوع المفهوم.
- صياغة المفهوم المراد تعلمه.
- تحديد الصفات المميزة للمفهوم.

ثانياً: مهارات الحياة

تعريف المهارات الحياتية: هي مجموعة التصرفات المرتبطة بالبيئة التي يعيش فيها. (برنامج الصحة النفسية المجتمعية بوكالة الغوث، 2015م، ص1).

مجالاتها: المشاعر التفاوض، حل المشكلات، التفكير الإبداعي، مواجهة الأزمات، العمل الجماعي، الحوار الهادف.

ثالثاً: حقوق الإنسان: حسب (الأونروا)

تعريفها: بأنها الحقوق المتأصلة في طبيعتنا البشرية، فهي حقوق تتيح لنا تطوير صفاتنا البشرية، وذكائنا، ومواهبنا واستخدامها من أجل حياة تضمن الاحترام والحماية والكرامة.

مفهوم التربية على حقوق الإنسان: هي كل الجهود المبذولة في مجال التدريب والإعلام والتثقيف التي ترمي إلى نشر ثقافة حقوق الإنسان.

أهداف التربية على حقوق الإنسان:

- تعزيز الكمال لشخصية الإنسان وتمكينه من الإحساس بكرامته.
- تمكين جميع الناس من ممارسة أدوارهم في مجتمعاتهم.

رابعاً: كفايات الطالب:

ترى السالمي (2017م، ص28) أن تطوير العملية التعليمية وإعداد الطلاب للحياة كمواطنين صالحين، ومشاركين في مستقبل هذه الأمة، قادرين على مواجهة مشكلات الحياة، يتطلب إعداد منهاج يمكن الطالب من اكتساب الكفايات الأساسية اللازمة لمواجهة الحياة، وإعداده لامتلاك المعلومات والمعارف المختلفة والمهارات المتنوعة.

وتتلخص فيما يلي:

- 1- التفكير الناقد والإبداعي: يتعلم الطلبة كيفية استخدام عقولهم بشكل ابداعي ومستقل وفعال لحل المشكلات بشكل منطقي.
- 2- التعلم البنائي: يتعلمون كيفية العمل بشكل مستقل، وتمييز الخطوات التي يجب اتخاذها لتطوير أنفسهم.
- 3- التواصل وتعلم القراءة والكتابة: يتعلم الطلبة بأشكال وسياقات مختلفة مع مجموعة مختلفة من الأشخاص.
- 4- التعاون: يتعلم الطلبة العمل مع الآخرين بشكل تعاوني وبناء في مختلف المواقف.
- 5- المواطنة: يتعلم كيف يكونون مواطنين فلسطينيين صالحين ويتعلمون كيفية العناية بالبيئة. كما يتعلمون تقدير أهمية تراثهم وثقافتهم، بالإضافة إلى الثقافات والمعتقدات الأخرى.

خامساً: اختبارات Timss:

مصطلح اختبار التمس هو مصطلح مختصر للعبارة بمعنى توجهات الدراسات العالمية للعلوم، ولضمان تحقيق أعلى قدر من الجودة والدقة للاختبارات، فإنه يتم العمل على أن تتطابق جميع إجراءات الاختبار مع المعايير الموضوعية.

أهداف Timss:

إحداث التكامل، والربط بين الموضوعات من جانب:

- تنمية قدرة الطلاب على حل الفقرات الناقصة من خلال مجموعة العمليات المعرفية.

- تنمية قدرة الطلاب على التفكير العلمي.

وبناء على ما سبق، ترى الباحثان ضرورة تقييم المناهج للتعرف على مدى مناسبتها للمعايير الدولية، وحتى يستطيع الطلبة من تحقيق مراكز متقدمة في هذه الاختبارات الدولية.

الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة فقد وجدت أهمية تقويم كتب الرياضيات لمعرفة مدى ملاءمتها للمعايير الاختبارات الدولية، والتي تم ترتيبها على النحو الآتي:

دراسة السالمي (2017 م):

هدف الدراسة: التعرف إلى معرفة مدى تضمن كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي.

عينة الدراسة: عينة الدراسة في كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية للصفوف (الأول، الثاني، الثالث).

أداة الدراسة: استخدمت الباحثة استمارة.

نتائج الدراسة: أظهرت الدراسة تضمن كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية كفايات الطالب الأساسية بنسب متفاوتة، حيث أن كفاية العمل البنائي كانت بالمرتبة الأولى، وفي المرتبة الثانية كفاية التواصل، أما في المرتبة الثالثة كفاية التفكير الإبداعي والناقد، وفي المرتبة الرابعة كفاية المواطنة، وجاءت كفاية التعاون في المرتبة الخامسة.

دراسة الحمامي (2015 م):

هدفت الدراسة: إلى تقويم محتوى للصفوف من (5-8) في ضوء معايير Timss.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي (التحليلي).

عينة الدراسة: عينة الدراسة من محتوى كتب الرياضيات الفلسطينية للصفوف (5-8) والبالغ عددها (8) كتب المقررة خلال العام الدراسي 2014م - 2015م.

أداة الدراسة: قامت الباحثة ببناء أداة تحليل المحتوى التي تحتوي على (142) معيار توزعت على بعدين وهما بعد المحتوى ويشمل (الإعداد والجبر والهندسة والبيانات الإحصائية) وبعد العمليات المعرفية ويشمل (المعرفة، التطبيق، الاستدلال).

نتائج الدراسة: بلغت النسبة العامة لمعايير (Timss، 2011م) للصفوف من (5-8) والتي أسفرت عنها تحليل المحتوى (58) وهي نسبة مقبولة إلى حد وفي ضوء الاهتمام بالمعايير وإعادة صياغة مناهج الرياضيات، تعتبر توجهات الدراسات العالمية للرياضيات والعلوم Trends of the Tntemationah Mathematics and Studies بمثابة اختبارات عالمية لتقييم التوجهات في مدى تحصيل الطلاب في العلوم والرياضيات، ويتم تقييم الطلاب، والمعلمين، والخبرات التعليمية داخل المدرسة.

دراسة أبو العجين (2011م):

هدفت الدراسة إلى تقييم محتوى مناهج الرياضيات الفلسطينية للصفوف السادس والسابع. منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة وعينتها: جميع الموضوعات الواردة في محتوى الكتب والبالغ عددها (6) كتب. أدوات الدراسة: قام الباحث بإعداد قائمتين، الأولى خاصة بمعيار الترابط الرياضي، والثانية خاصة بمعيار التمثيل الرياضي.

نتائج الدراسة: كشفت نتائج الدراسة عن تحقق معيار الترابط الرياضي في محتوى الكتب الدراسية للصفوف السادس والسابع والثامن بالنسب الآتية (49.43)، (39.87)، (38.95) على الترتيب ونسبة عامة بلغت (42.34).

دراسة فرج الله (2011م):

هدفت الدراسة: هدفت الدراسة إلى تقييم كتاب الرياضيات للصف الثاني عشر للعلوم الانسانية. منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة وعينتها: وزعت الاستبانة على عينة ممثلة للمجتمع الأصلي مكونة من (80) معلما ومعلمة.

أدوات الدراسة: استبانة مكونة من (48) فقرة موزعة.

نتائج الدراسة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخدمة لصالح ذوي سنوات الخدمة، عشر سنوات فأكثر.

دراسة فان وزو (2007م):

هدفت الدراسة: هدفت الدراسة إلى تقويم تسعة كتب دراسية لمادة الرياضيات في المستويات الدنيا بالمدارس الثانوية في الصين وسنغافورة والولايات المتحدة الأمريكية.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي

مجتمع الدراسة وعينتها: تكونت عينة الدراسة من كتب الرياضيات في المستويات الدنيا.

أداة الدراسة: أسلوب تحليل المحتوى وكذلك بناء إطار عمل مفاهيمي عن إجراءات حل المسائل لمجموعة من القوانين.

نتائج الدراسة: أظهرت الدراسة بأن السلسلة الصفية اتبعت الطريقة الأكثر وضوحاً وتحديدًا، بينما السلسلة السنغافورية قدمت درجات هامة أقل لتمييز بين المراحل المختلفة بحل المسائل.

دراسة جتندرا (2010م):

هدفت الدراسة إلى تقييم أثر الالتزام بالمنهج المستهدف (الكتاب المدرسي) والمنهج المنفذ (الممارسات التعليمية للمعلمين) حسب معايير (NCTM) على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات.

منهج الدراسة: المنهج التحليلي

مجتمع الدراسة وعينتها: طبقت الدراسة على (4) فصول دراسية بها (72) طالب وطالبة في الصف الثالث الابتدائي.

أداة الدراسة: ملاحظة أداة المعلمين لتحديد مدى الالتزام بمعايير (NCTM).

نتائج الدراسة: أظهرت النتائج احتواء الكتاب على معايير العمليات بنسب متفاوتة، وبالنسبة لممارسات المعلمين فقد اتضح أن تطبيقاتهم لمعايير حل المشكلات والتواصل والتميل بشكل أكبر من معياري التفكير والروابط الرياضية.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في إبراز مشكلة البحث وأهميته.
- إعداد أداة البحث.
- إعداد الإطار النظري.
- الاستفادة في تفسير نتائج البحث.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: تتبع الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعرف بأنه المنهج الذي من خلاله يمكن وصف الظاهرة، وتحليل بياناتها، وبيان العلاقة بين مكوناتها، والآراء التي تطرح حولها، والعمليات التي تتضمنها، والآثار التي تحدثها (أبو حطب، وصادق، 2010م، ص104).

مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الصف الرابع في منطقة غرب خانيونس.

العينة الاستطلاعية: تتكون العينة الاستطلاعية من (30) معلماً، ومعلمة، حيث سيتم اختيارهم بطريقة عشوائية العينة

الميدانية للدراسة: يتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية ممثلة لمجتمع الدراسة، بما يتناسب مع إجراءات الدراسة الإحصائية.

أداة الدراسة: تقوم الباحثة باستخدام الاستبانة لتقييم كتاب الرياضيات للصف الرابع من وجهة نظر المعلمين.

الخطوات التي ستقوم بها الباحثة لبناء الاستبانة:

- الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة.
- استشارة ذوي الخبرة والمختصين في مجال.
- الاطلاع قدر الإمكان على الأدب التربوي والإداري المرتبط بموضوع الدراسة.
- إعداد الاستبانة في صورتها الأولية.
- عرض الاستبانة على المشرف والأخذ باقتراحاته وتعديلاته الأولية.
- إجراء التعديلات اللازمة حسب رؤية المشرف.
- عرض الاستبانة على المحكمين وإجراء التعديلات بناء على آرائهم وملاحظاتهم.

صدق الاستبانة:

ستراعي الباحثة عند وضع الاستبانة أن تمثل فقراتها مؤشرات التميز في عملية التخطيط الاستراتيجي، وستقوم بتقنين الاستبانة قبل توزيعها على عينة الدراسة، وذلك للتأكد من الصدق والثبات على النحو الآتي:

1- صدق المحكمين:

تقوم الباحثة بعرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال التربية والإحصاء، وذلك للتأكد من صدق فقرات الاستبانة.

2- صدق الاتساق الداخلي للاستبانة:

ستقوم الباحثة بحساب الاتساق الداخلي للاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (30) استبانة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية لفقرات المجال التابع لها.

3- الصدق البنائي لمجالات الاستبانة:

ستقوم الباحثة بالتأكد من الصدق البنائي لمجالات الاستبانة بحساب مدى ارتباط كل مجال من المجالات بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة.

4- ثبات الاستبانة:

ستتحقق الباحثة من ثبات الاستبانة باستخدام طريقتي التجزئة النصفية ومعامل كرو نباخ ألفا كما يلي:

أ) طريقة التجزئة النصفية:

سيتم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفرعية ومعدل الأسئلة الزوجية والرتبة لكل مجال.

ب) طريقة كرو نباخ ألفا:

ستستخدم الباحثة طريقة كرونباخ ألفا لقياس ثبات الاستبانة كطريقة ثابتة لقياس الثبات.

1- المعالجات الإحصائية:

- سيتم استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لتحليل البيانات، ومعالجتها.
- سيتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية للتأكد من صدق أدوات الدراسة، وثباتها.
- معامل ارتباط بيرسون "Pearson" للتأكد من صدق الاتساق الداخلي والبنائي للاستبانة وذلك بإيجاد معامل ارتباط بيرسون بين كل مجال والدرجة الكلية للاستبانة.
- معامل ارتباط سييرمان بروان للتجزئة النصفية للتأكد من ثبات فقرات الاستبانة.
- معامل ارتباط ألفا كرو نباخ للتأكد من ثبات فقرات الاستبانة.
- سيتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية لتحليل نتائج الدراسة الميدانية.
- التكرارات والمتوسطات الحسابية والنسب المئوية.
- اختبار (ت) في حالة عينتين مستقلتين T. Test لمعرفة ما إذا كان هناك فروق في الدلالة الإحصائية تعزى للمتغيرات التالية: الجنس والمؤهل العلمي.
- اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات الدلالة الإحصائية تعزى للمتغير سنوات الخدمة.
- استخدام اختبار شففيه للمقارنات البعدية المتعددة Scheffe Post HOC Test For Multiple Comparisons.

جدول رقم (1): توزيع أفراد الدراسة من حيث الجنس وسنوات الخبرة.

المتغير	الفئة	عدد	نسبة
الجنس	ذكر	5	16.7
	أنثى	25	83.3
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	5	16.7
	من 5-10 سنوات	15	50.0
	أكثر من 10 سنوات	10	33.3
الإجمالي		30	100.0

ملاحظة/ النسب في الجدول مقربة لأقرب رقم بعد الفاصلة.

يتضح من جدول رقم (1) توزيع أفراد الدراسة من معلمي ومعلمات الرياضيات حسب الجنس وسنوات الخبرة، حيث نلاحظ أن 83.3% منهم معلمات، بينما 16.7% معلمين.

وبالنسبة لتوزيعهم حسب سنوات الخبرة، نلاحظ أن 50% لديهم سنوات خبرة تتراوح بين (5-10) سنوات، و33.3% لديهم سنوات خبرة تزيد عن (10) سنوات، والباقيين منهم 16.7% لديهم سنوات خبرة تقل عن (5) سنوات.

أداة الدراسة **Study Tool**:

تكونت أداة الدراسة من وحدتين أساسيتين، تمثلت الوحدة الأولى باستبانة لقياس مدى توافر كفايات الطالب، وتسلسل المفاهيم الرياضية، وحقوق الإنسان، ومهارات الحياة في منهاج الصف الرابع، وتكونت من (25) فقرة موزعة على (4) مجالات، في حين تكونت الوحدة الثانية، من استبانة للتعرف على مدى توافر معايير Timss في منهاج الرياضيات للصف الرابع، وتكونت هذه الاستبانة من (31) فقرة، كذلك استخدم أداة تحليل المنهاج وفق معايير الاستبانة.

صدق أداة الدراسة: **validity**

a- الصدق الظاهري: face validity

تم استخدام أسلوب الصدق الظاهري، بهدف التأكد من مدى صلاحية أدوات الدراسة وملاءمتها لأغراض البحث، وذلك من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من الأكاديميين والمختصين، وطلب منهم إبداء الرأي فيما يتعلق بمدى صدق وصلاحية كل فقرة من الفقرات ومدى مناسبتها لقياس ما وضعت لقياسه، وإدخال التعديلات اللازمة سواء بالحذف أو الإضافة أو إعادة الصياغة. حيث قدم السادة المحكمين العديد من التعديلات الجوهرية على أدوات الدراسة، واستجابت

الباحثة لهذه التعديلات، وقامت بإعادة صياغتها في ضوء الملاحظات التي قدمها المحكمون.

b- صدق الاتساق الداخلي Internal Consistency

يقصد بالاتساق الداخلي مدى اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المحور الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وعليه فقد تم حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، وفيما يلي عرض لنتائج التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأدوات الدراسة.

جدول رقم (2): صدق الاتساق الداخلي لاستبانة (مدى توافر كفايات الطالب، وتسلسل المفاهيم الرياضية، وحقوق الإنسان، ومهارات الحياة في منهاج الصف الرابع).

المحور الأول			المحور الثاني			المحور الثالث			المحور الرابع		
م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.446*	.014	1	.674**	.000	1	.493**	.006	1	.396*	.030
2	.685**	.000	2	.794**	.000	2	.514**	.004	2	.552**	.002
3	.763**	.000	3	.630**	.000	3	.693**	.000	3	.494*	.005
4	.476**	.008	4	.518**	.003	4	.557**	.001	4	.482**	.007
5	.425*	.019	5	.569**	.001	5	.650**	.000	5	.433*	.017
6	.662**	.000	6	.504**	.005	6	.806**	.000	6	.421*	.020
									7	.500**	.006

* دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 ** دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

يتضح من الجدول رقم (2) أعلاه أن جميع فقرات استبانة (مدى توافر كفايات الطالب، وتسلسل المفاهيم الرياضية، وحقوق الإنسان، ومهارات الحياة في منهاج الصف الرابع) ترتبط ارتباطاً ذو دلالة إحصائية عند مستويات الدلالة 1%، و5% بالدرجة الكلية لمجالاتها، حيث تراوحت معاملات الارتباط لهذه الفقرات بين 0.396 و 0.806 ويشير ذلك لمتعة أداة الدراسة بصدق اتساق داخلي جيد.

جدول رقم (3): صدق الاتساق الداخلي لاستبانة (مدى توافر معايير Timss في منهاج

الرياضيات للمصف الرابع).

م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	م	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	.223	.237	9	.655**	.000	17	.503**	.005	25	.677**	.000
2	.313	.092	10	-.150	.428	18	.512**	.004	26	.523**	.003

.000	.744**	27	.000)	.816**	19	.011	.458*	11	.011	.457*	3
.000	.818**	28	.000	.612**	20)	.024	.412*	12	.041	.375*	4
.000	.818**	29	.000	**704.	21	.011	.458*	13	.017	.432*	5
.001	556**.	30	.000	.633**	22	.000	.748**	14	.749	.061	6
.004	.506**	31	.000	.750**	23	.000	.672**	15	.016	.436*	7
			.000	.739**	24	.006	.490**	16	.000	.597**	8

* دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 ** دالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01.

يتضح من الجدول رقم (3) أعلاه أن جميع فقرات استبانة (مدى توافر معايير Timss في منهاج الرياضيات للصف الرابع) ترتبط ارتباط ذو دلالة إحصائية عند مستويات الدلالة 1%، و5%، بالدرجة الكلية لمجالاتها، باستثناء الفقرات التي تحمل الأرقام (1، 2، 6، 10) فقد تبين عدم معنوية معاملات ارتباطهم، هذا وتراوحت معاملات الارتباط لباقي الفقرات بين 0.375 و0.818، ويشير ذلك لمتعة أداة الدراسة بصدق اتساق داخلي جيد.

الثبات بطريقة التجزئة النصفية		الثبات بطريقة ألفا كرونباخ		الاستبانة / المحور		
معامل ارتباط بمعادلة سبيرمان براون المعدلة	معامل ارتباط بيرسون (ر)	معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المحور الأول	مدى توافر كفايات الطالب، وتسلسل المفاهيم الرياضية، وحقوق الإنسان، ومهارات الحياة في منهاج الصف الرابع	
0.674	0.511	0.593	6	المحور الأول		
0.635	0.468	0.703	6	المحور الثاني		
0.663	0.496	0.660	6	المحور الثالث		
0.628	0.469	0.422	7	المحور الرابع		
0.833	0.717	0.763	27	مدى توافر معايير Timss في منهاج الرياضيات للصف الرابع		

ثبات أداة الدراسة :Reliability

هناك العديد من الطرق التي يمكن من خلالها قياس ثبات أداة الدراسة وذلك للتأكد من مدى صلاحية هذه الأداة لقياس ما وضعت لقياسه، وفي هذه الدراسة تم استخدام كل من طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha وطريقة التجزئة النصفية Split __ Half لحساب الثبات في البيانات، والجدول رقم (4) يبين ثبات أداة الدراسة بكلتا الطريقتين.

جدول رقم (4): ثبات أداة الدراسة بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية.

$$\text{معادلة سبيرمان براون المعدلة} = (r^{2/2} + 1)$$

الفقرة	التقييم	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجه التوافر	قيمة 7	مستوى الدلالة	النتيجة
يوفر تعلم المفاهيم بلغة المحسوس (التمثيلات المصورة، والرسوم، والأنشطة المحسوسة	تقيم المعلمين	2.67	.479	88.89%	بشكل كافي	1.170	.253	اتفاق
	تقيم الباحثة	2.83	.389	94.44%	بشكل كافي			
ترتبط المفاهيم بواقع حياة المتعلم.	تقيم المعلمين	2.70	.535	90.00%	بشكل كافي	1.688	.100	اتفاق
	تقيم الباحثة	2.92	.289	97.22%	بشكل كافي			
يراعي استعداد المتعلم ودافعيته نحو تعلم المفهوم	تقيم المعلمين	2.57	.568	85.55%	بشكل كافي	2.630	.012	اختلاف
	تقيم الباحثة	2.92	.289	97.22%	بشكل كافي			
يوفر تعلم المفاهيم عن طريق الألعاب.	تقيم المعلمين	2.53	.629	84.44%	بشكل كافي	.985	.331	اتفاق
	تقيم الباحثة	2.33	.492	77.78%	بشكل كافي			

يعرض المفاهيم بطريقة متسلسلة	تقيم المعلمين	2.67	.547	88.89%	بشكل كافي	3.340	.002	اختلاف
	تقيم الباحثة	3.00	0.000	100.00%	بشكل كافي			
يساعد الطلبة على تطبيق المفاهيم في مواقف جديدة.	تقيم المعلمين	2.53	.507	84.44%	بشكل كافي	5.037	.000	اختلاف
	تقيم الباحثة	3.00	0.000	100.00%	بشكل كافي			
الدرجة الكلية للمجال	تقيم المعلمين	2.61	.314	87.04%	بشكل كافي	2.817	.008	اختلاف
	تقيم الباحثة	2.83	.188	94.44%	بشكل كافي			

حيث يتضح خلال رقم (4) أن جميع معاملات الثبات لجميع محاور الدراسة كانت جيدة، وبالتالي فإن أداة الدراسة تتمتع بالقدر الكافي من الثبات، مما يؤهلها لتحقيق أهداف الدراسة بالشكل الجيد.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

حيث تم حساب طول الفترة للوسط الحسابي عن طريق قسمة المدى على عدد مستويات الإجابات المراد التصنيف إليها، علماً أن المدى عبارة عن القيمة القصوى في المقياس الثلاثي مطروحة منها القيمة الدنيا (2=1,3)، وبالتالي فإن طول الفترة للوسط الحسابي تساوي (2 ج3 = 0.67) وبذلك تم الحصول على أطول الفترات للمتوسط الحسابي، ومن خلالها سيتم تحديد نتيجة كل عبارة من عبارات الدراسة، ونتيجة كل محور من محاور الدراسة بشكل نهائي.

جدول رقم (5): سلم المقياس المستخدم في الدراسة.

الوزن النسبي	الوسط الحسابي	درجة التوافر
أقل من 55.4%	أقل من 1.67	غير متوفر
55.4% إلى 7.6%	1.67 إلى 2.33	بشكل جزئي
أكبر من 77.6%	أكبر من 2.33	بشكل كافي

عرض نتائج السؤال الرئيسي الأول:

ينص السؤال الأول على ما يلي: ما مدى توافر تسلسل المفاهيم الرياضية في كتاب

الرياضيات للصف الرابع:

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ومستوى كل فقرة من فقرات مجال "تسلسل المفاهيم الرياضية"، وذلك حسب كل من إجابات المعلمين على هذا المحور، وتقييم الباحثة، والجداول رقم (6) التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (6): تحليل النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول.

النتيجة	مستوى الدلالة	قيمة T	درجه التوافر	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التقييم	الفقرة
اتفاق	.253	1.170	بشكل كافي	88.89%	.479	2.67	تقيم المعلمين	يوفر تعلم المفاهيم بلغة المحسوس (التمثيلات المصورة، والرسوم، والأنشطة المحسوسة
			بشكل كافي	94.44%	.389	2.83	تقيم الباحثة	
اتفاق	.100	1.688	بشكل كافي	90.00%	.535	2.70	تقيم المعلمين	ترتبط المفاهيم بواقع حياة المتعلم.
			بشكل كافي	97.22%	.289	2.92	تقيم الباحثة	
اختلاف	.012	2.630	بشكل كافي	85.55%	.568	2.57	تقيم المعلمين	يراعي استعداد المتعلم ودفاعيته نحو تعلم المفهوم
			بشكل كافي	97.22%	.289	2.92	تقيم الباحثة	
اتفاق	.331	.985	بشكل كافي	84.44%	.629	2.53	تقيم المعلمين	يوفر تعلم المفاهيم عن طريق الألعاب.
			بشكل كافي	77.78%	.492	2.33	تقيم الباحثة	
اختلاف	.002	3.340	بشكل كافي	88.89%	.547	2.67	تقيم المعلمين	يعرض المفاهيم بطريقة متسلسلة
			بشكل كافي	100.00%	0.000	3.00	تقيم الباحثة	
اختلاف	.000	5.037	بشكل كافي	84.44%	.507	2.53	تقيم المعلمين	يساعد الطلبة على تطبيق المفاهيم في مواقف جديدة.
			بشكل كافي	100.00%	0.000	3.00	تقيم الباحثة	
اختلاف	.008	2.817	بشكل كافي	87.04%	.314	2.61	تقيم المعلمين	الدرجة الكلية للمجال
			بشكل كافي	94.44%	.188	2.83	تقيم الباحثة	

يلاحظ من الجدول السابق توافر تسلسل المفاهيم الرياضية في كتاب الرياضيات للصف الرابع

هذا وبلغ الوسط الحسابي لتقييم أفراد العينة لمدى توافر تسلسل المفاهيم الرياضية في كتاب الرياضيات للصف الرابع "2.61 بوزن نسبي 87.04%"، وبلغ الوسط الحسابي لتقييم الباحثة لمدى توافر تسلسل المفاهيم الرياضية في كتاب الرياضيات للصف الرابع "2.83 بوزن نسبي 94.44%"،

ودلت معنوية اختبار "t" على وجود اختلاف بين التقييمين.

عرض نتائج السؤال الرئيسي الثاني:

ينص السؤال الثاني على ما يلي: ما مدى توافر المهارات الحياتية في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع:

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ومستوى كل فقرة من فقرات مجال "مهارات الحياة"، وذلك حسب كل من إجابات المعلمين على هذا المحور، وتقييم الباحثة، والجداول رقم (7) التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (7): تحليل النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.

النتيجة	مستوى الدلالة	قيمة T	درجة التوافر	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التقييم	الفقرة
اتفاق	.092	1.744	بشكل كافي	85.55%	.568	2.57	تقيم المعلمين	يشجع على التواصل اللفظي وغير اللفظي.
			بشكل كافي	94.44%	.389	2.83	تقيم الباحثة	
اتفاق	1.000	0.000	بشكل كافي	83.33%	.509	2.50	تقيم المعلمين	يشجع التعبير عن الاحترام لإسهامات الآخرين وأساليبهم المختلفة.
			بشكل كافي	83.33%	.522	2.50	تقيم الباحثة	
اتفاق	.417	.821	بشكل كافي	86.67%	.498	2.60	تقيم المعلمين	يساعد على بناء الثقة لدى الطلبة.
			بشكل كافي	91.67%	.622	2.75	تقيم الباحثة	
اختلاف	.012	2.630	بشكل كافي	85.55%	.568	2.57	تقيم المعلمين	يساعد على إدارة الوقت.
			بشكل كافي	97.22%	.289	2.92	تقيم الباحثة	
اختلاف	.006	2.971	بشكل كافي	92.22%	.430	2.77	تقيم المعلمين	يعمل على تنمية التفكير الإيجابي لدى الطلبة.
			بشكل كافي	100.00%	0.000	3.00	تقيم الباحثة	
اختلاف	.006	2.985	بشكل كافي	91.95%	.435	2.76	تقيم المعلمين	يشجع على التفكير بطرق مختلفة.
			بشكل كافي	100.00%	0.000	3.00	تقيم الباحثة	
اختلاف	.046	2.062	بشكل كافي	87.48%	.310	2.62	تقيم المعلمين	الدرجة الكلية للمجال
			بشكل كافي	94.44%	.256	2.83	تقيم الباحثة	

يلاحظ من الجدول السابق توافر المهارات الحياتية في كتاب الرياضيات للصف الرابع بشكل كافي، وذلك حسب كل من تقييم المعلمين، وتقييم الباحثة، كما لم يكن هناك فروق معنوية في درجة تقييم

كل من المعلمين والباحثة على الفقرات التي تنص على (يشجع على التواصل اللفظي وغير اللفظي، يشجع التعبير عن الاحترام لإسهامات الآخرين وأساليبهم المختلفة، يساعد على بناء الثقة لدى الطلبة)، بينما كانت الفروق معنوية في درجة تقييم كل من المعلمين والباحثة على باقي الفقرات.

هذا وبلغ الوسط الحسابي لتقييم أفراد العينة لمدى توافر المهارات الحياتية في كتاب الرياضيات للصف الرابع " 2.62 بوزن نسبي 87.48%، وبلغ الوسط الحسابي لتقييم الباحثة لمدى توافر المهارات الحياتية في كتاب الرياضيات للصف الرابع " 2.83 بوزن نسبي 94.44%، ودلت معنوية اختبار "t" على وجود اختلاف بين التقييمين.

الفقرة	التقييم	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافر	قيمة	مستوى الدلالة	النتيجة
يلتزم بالعدالة والتسامح والشمولية والتنوع وحقوق الإنسان.	تقييم المعلمين	2.70	.466	90.00%	بشكل كافي	3.499	.001	اختلاف
	تقييم الباحثة	2.17	.389	72.22%	بشكل جزئي			
يحقق قدر من الرفاهية الشخصية.	تقييم المعلمين	2.27	.583	75.55%	بشكل جزئي	.646	.523	اتفاق
	تقييم الباحثة	2.17	.389	72.22%	بشكل جزئي			
يشجع على احترام وجهات النظر والتسامح مع الآخرين.	تقييم المعلمين	2.70	.466	90.00%	بشكل كافي	2.850	.007	اختلاف
	تقييم الباحثة	2.25	.452	75.00%	بشكل جزئي			
يشجع على التعبير عن المشاعر وإبداء الملاحظات والتعليقات.	تقييم المعلمين	2.53	.507	84.44%	بشكل كافي	.670	.506	اتفاق
	تقييم الباحثة	2.42	.515	80.55%	بشكل كافي			
يوفر القدرة على الاستماع لاحتياجات الآخرين.	تقييم المعلمين	2.40	.563	80.00%	بشكل كافي	.358	.722	اتفاق
	تقييم الباحثة	2.33	.492	77.78%	بشكل كافي			
يحترم قيم ومعتقدات وثقافة الآخرين.	تقييم المعلمين	2.77	.430	92.22%	بشكل كافي	5.967	.000	اختلاف
	تقييم الباحثة	2.08	.289	69.44%	بشكل جزئي			
الدرجة الكلية للمجال	تقييم المعلمين	2.56	.308	85.37%	بشكل كافي	3.097	.040	اختلاف

			تقييم الباحثة	2.24	.305	74.54%	بشكل جزئي
--	--	--	------------------	------	------	--------	--------------

هذا وبلغ الوسط الحسابي لتقييم أفراد العينة لمدى توافر المهارات الحياتية في كتاب الرياضيات للصف الرابع " 2.62 بوزن نسبي 87.48%، وبلغ الوسط الحسابي لتقييم الباحثة لمدى توافر المهارات الحياتية في كتاب الرياضيات للصف الرابع " 2.83 بوزن نسبي 94.44%، ودلت معنوية اختبار "t" على وجود اختلاف بين التقييمين.

عرض نتائج السؤال الرئيسي الثالث:

ينص السؤال الثالث على ما يلي: ما مدى توافر مبادئ حقوق الإنسان في منهاج الرياضيات للصف الرابع:

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ومستوى كل فقرة من فقرات مجال "حقوق الإنسان"، وذلك حسب كل من إجابات المعلمين على هذا المحور، وتقييم الباحثة، والجداول رقم (8) التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (8): تحليل النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث.

الفقرة	التقييم	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافر	قيمة	مستوى دلالة	النتيجة
يتمتع بالعدالة والتسامح والتعاطف	تقيم المعلمين	2.70	.466	90.00%	بشكل كلي	3.499	.001	اختلاف
وتتوزع حقوق الإنسان.	تقيم الباحثة	2.17	.389	72.22%	بشكل جزئي			
يحقق قدر من الرضا	تقيم المعلمين	2.27	.583	75.55%	بشكل جزئي	.646	.523	لا فرق
التفهم.	تقيم الباحثة	2.17	.389	72.22%	بشكل جزئي			
يشجع على احترام وجهات النظر	تقيم المعلمين	2.70	.466	90.00%	بشكل كلي	2.850	.007	اختلاف
والتسامح مع الآخرين.	تقيم الباحثة	2.25	.452	75.00%	بشكل جزئي			
يشجع على التعبير عن المشاعر	تقيم المعلمين	2.53	.507	84.44%	بشكل كلي	.670	.506	لا فرق
وإدراك الملاحظات والتعليقات .	تقيم الباحثة	2.42	.515	80.55%	بشكل كلي			
يوفر الفكرة على الاستماع	تقيم المعلمين	2.40	.563	80.00%	بشكل كلي	.358	.722	لا فرق
لاحتياجات الآخرين .	تقيم الباحثة	2.33	.492	77.78%	بشكل كلي			
يحترم قيم ومعتقدات وثقافة	تقيم المعلمين	2.77	.430	92.22%	بشكل كلي	5.967	.000	اختلاف
الآخرين .	تقيم الباحثة	2.08	.289	69.44%	بشكل جزئي			
الدرجة الكلية للمجال	تقيم المعلمين	2.56	.308	85.37%	بشكل كلي	3.097	.004	اختلاف
	تقيم الباحثة	2.24	.305	74.54%	بشكل جزئي			

يلاحظ من الجدول السابق توافر مبادئ حقوق الإنسان في كتاب الرياضيات للصف الرابع بشكل

كافي، وذلك حسب كل من تقييم المعلمين، وتقييم الباحثة، كما لم يكن هناك فروق معنوية في درجة تقييم كل من المعلمين والباحثة على الفقرات التي تنص على (يحق قدر من الرفاهية الشخصية، يشجع على التعبير عن المشاعر وإبداء الملاحظات والتعليقات، يوفر القدرة على الاستماع لاحتياجات الآخرين)، بينما كانت الفروق معنوية في درجة تقييم كل من المعلمين والباحثة على باقي الفقرات. هذا وبلغ الوسط الحسابي لتقييم أفراد العينة لمدى توافر مبادئ حقوق الإنسان في كتاب الرياضيات للصف الرابع " 2.56 بوزن نسبي 85.37%، وبلغ الوسط الحسابي لتقييم الباحثة لمدى توافر مبادئ حقوق الإنسان في كتاب الرياضيات للصف الرابع " 2.24 بوزن نسبي 74.54%، ودلت معنوية اختبار "ت" على وجود اختلاف بين التقييمين.

هذا وبلغ الوسط الحسابي لتقييم أفراد العينة لمدى توافر مبادئ حقوق الإنسان في كتاب الرياضيات للصف الرابع " 2.56 بوزن نسبي 85.37%، وبلغ الوسط الحسابي لتقييم الباحثة لمدى توافر مبادئ حقوق الإنسان في كتاب الرياضيات للصف الرابع " 2.24 بوزن نسبي 74.54%، ودلت معنوية اختبار "ت" على وجود اختلاف بين التقييمين.

عرض نتائج السؤال الرئيسي الرابع:

ينص السؤال الرابع على ما يلي: ما مدى توافر كفايات الطالب في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع:

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ومستوى كل فقرة من فقرات مجال كفايات الطالب، وذلك حسب كل من إجابات المعلمين على هذا المحور، وتقييم الباحثة، والجداول رقم (9) التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (9): تحليل النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع.

الفقرة	التقييم	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافر	قيمة T	مستوى الدلالة	النتيجة
يوفر تصنيف وتحليل البيانات والتحقق منها.	تقييم المعلمين	2.43	.568	811%	بشكل كافي	2.615	.014	اختلاف
	تقييم الباحثة	2.83	.389	94.44%	بشكل كافي			
يطور الخيال واستخدام الخيال	تقييم المعلمين	2.17	.531	72.22%	بشكل جزئي	5.869	.000	اختلاف
	تقييم الباحثة	2.92	.289	97.22%	بشكل كافي			
يحدد الأهداف ومراقبة	تقييم	2.70	.466	90.00%	بشكل	1.819	.078	اتفاق

			كافي				المعلمين	مدى التقدم الذي تم إحراره.
			بشكل كافي	97.22%	.289	2.92	تقييم الباحثة	
اختلاف	.000	4.188	بشكل كافي	80.00%	.498	2.40	تقييم المعلمين	يأخذ زمام المبادرة والعمل باستقلالية
			بشكل كافي	97.22%	.289	2.92	تقييم الباحثة	
اخاف	.000	3.903	بشكل كافي	86.67%	.563	2.60	تقييم المعلمين	يعود الطالب على القراءة بإتقان وبأسلوب ناقد.
			بشكل جزئي	69.44%	.289	2.08	تقييم الباحثة	
اختلاف	.000	5.111	بشكل كافي	94.44%	.379	2.83	تقييم المعلمين	يوفر العمل بشكل تعاوني.
			بشكل جزئي	72.22%	.389	2.17	تقييم الباحثة	
اختلاف	.001	3.799	بشكل كافي	86.21%	.501	2.59	تقييم المعلمين	يعود الطالب على التصرف بمسؤولية تجاه البيئة.
			بشكل جزئي	66.67%	.426	2.00	تقييم الباحثة	
اتفاق	.828	.219	بشكل كافي	84.36%	.234	2.53	تقييم المعلمين	الدرجة الكلية للمجال
			بشكل كافي	84.92%	.191	2.55	تقييم الباحثة	

يلاحظ من الجدول السابق توافر كفايات الطالب في كتاب الرياضيات للصف الرابع بشكل كافي، وذلك حسب كل من تقييم المعلمين، وتقييم الباحثة، كما لم يكن هناك فروق معنوية في درجة تقييم كل من المعلمين والباحثة على الفقرات التي تنص على (يحدد الأهداف ومراقبة مدى التقدم الذي تم إحراره)، بينما كانت الفروق معنوية في درجة تقييم كل من المعلمين والباحثة على باقي الفقرات.

عرض نتائج السؤال الرئيسي الخامس:

ينص السؤال الخامس على ما يلي: ما مدى توافر معايير Timss في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع:

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بحساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي ومستوى كل فقرة من فقرات استبانة "مدى توافر معايير Timss في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع"، وذلك حسب كل من إجابات المعلمين، وتقييم الباحثة، والجدول رقم (10) التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (10): تحليل النتائج المتعلقة بالتساؤل الخامس.

الفقرة	التقييم	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة التوافر	قيمة 7	مستوى الدلالة	النتيجة
أولاً: مجال الأعداد الطبيعية								
توظيف قانون التبديل في عمليتي الجمع والضرب.	تقيم المعلمين	2.90	.305	96.67%	بشكل كافي	4.953	.000	اختلاف
	تقيم الباحثة	1.58	.900	52.78%	غير متوفر			
توظيف قانون التجميع في عمليتي الجمع والضرب.	تقيم المعلمين	2.50	.572	83.33%	بشكل كافي	4.951	.000	اختلاف
	تقيم الباحثة	1.42	.793	47.22%	غير متوفر			
توظيف قانون توزيع الضرب على الجمع.	تقيم المعلمين	2.70	.596	90.00%	بشكل كافي	6.144	.000	اختلاف
	تقيم الباحثة	1.33	.٦٦%	44.44%	غير متوفر			
إيجاد قواسم العدد.	تقيم المعلمين	2.47	.76	82.22%	بشكل كافي	10.351	.000	اختلاف
	تقيم الباحثة	1.00	0.000	33.33%	غير متوفر			
التمييز بين قواسم العدد ومضاعفاته.	تقيم المعلمين	2.10	.845	70.00%	بشكل جزئي	7.131	.000	اختلاف
	تقيم الباحثة	1.00	0.000	33.33%	غير متوفر			
توظيف التقريب في التحقق من نتائج بعض العمليات الصابية.	تقيم المعلمين	2.73	.450	91.11%	بشكل كافي	4.506	.001	اختلاف
	تقيم الباحثة	1.50	.905	50.00%	غير متوفر			
ثانياً: مجال الكسور البسيطة والكسور العشرية.								
المقارنة بين الكسور البسيطة	تقيم المعلمين	2.93	.254	97.78%	بشكل كافي	13.906	.000	اختلاف
	تقيم الباحثة	1.17	.577	38.89%	غير متوفر			
ترتيب الكسور البسيطة تصاعدياً وتنازلياً.	تقيم المعلمين	2.90	.305	96.67%	بشكل كافي	12.720	.000	اختلاف
	تقيم	1.17	.577	38.89%	غير			

الباحثة			متوفر				
إيجاد كسور بسيطة متكافئة.	تقييم المعلمين	2.90	.30)5	96.67%	بشكل كافي	12.720	.000
تقييم الباحثة	1.17	.577	38.89%	غير متوفر	اختلاف		

المقارنة بين الكسور العشرية	تقييم المعلمين	2.83	.379	94.44%	بشكل كافي	5.796	.000	اختلاف
ترتيب الكسور العشرية تصاعدي وتنزلياً.	تقييم الباحثة	1.36	.809	45.45%	غير متوفر	7.651	.000	اختلاف
تمثيل الكسور البسيطة بالمحسوس.	تقييم المعلمين	2.67	.479	88.89%	بشكل كافي	6.761	.000	اختلاف
إجراء العمليات الحسابية للكسور البسيطة.	تقييم المعلمين	2.90	.305	96.67%	بشكل كافي	6.766	.000	اختلاف
إجراء العمليات الحسابية للكسور العشرية.	تقييم الباحثة	1.33	.778	44.44%	غير متوفر	6.973	.000	اختلاف
توظيف التمثيل في إيجاد العمليات الحسابية للكسور البسيطة.	تقييم المعلمين	2.60	.498	86.67%	بشكل كافي	8.051	.000	اختلاف
توظيف التمثيل في إيجاد العمليات الحسابية.	تقييم الباحثة	1.17	.577	38.89%	غير متوفر	5.739	.000	اختلاف

			غير متوفر	44.44%	.778	1.33	تقيم الباحثة	الحسابية للكسور العشرية.
اختلاف	.000	9.857	بشكل كافي	92.22%	.430	2.77	تقيم المعلمين	تحويل الكسور البسيطة إلى كسور عشرية والعكس.
			غير متوفر	38.89%	.577	1.17	تقيم الباحثة	
ثالثاً: الهندسة: الأشكال الهندسية.								
اختلاف	.000	8.640	بشكل كافي	88.89%	.479	2.67	تقيم المعلمين	تصنيف نوع المثلثات حسب نوع الزاوية.
			غير متوفر	38.89%	.577	1.17	تقيم الباحثة	
اختلاف	.000	8.328	بشكل كافي	87.78%	.490)	2.63	تقيم المعلمين	استخدام العلاقات بين الزوايا لإيجاد قياس زاوية مجهولة.
			غير متوفر	38.89%	.577	1.17	تقيم الباحثة	
اختلاف	.000	6.298	بشكل كافي	86.67%	.498	2.60	تقيم المعلمين	التمييز بين الخواص الهندسية للأشكال والمجسمات.
			غير متوفر	44.44%	.78	1.33	تقيم الباحثة	
اختلاف	.000	6.761	بشكل كافي	88.89%	.479	2.67	تقيم المعلمين	المقارنة بين الأشكال الهندسية.
			غير متوفر	44.44%	.778	1.33	تقيم الباحثة	
اختلاف	.000	11.102	بشكل كافي	82.22%	.507	2.47	تقيم المعلمين	إيجاد محيطات ومساحات الأشكال الهندسية.
			غير متوفر	36.11%	.289	1.08	تقيم الباحثة	
رابعاً: البيانات والاحتمالات.								
اختلاف	.000	6.424	بشكل كافي	82.22%	.629	2.47	تقيم المعلمين	تمثيل البيانات باستخدام الجداول

			غير متوفر	38.89%	.577	1.17	تقييم الباحثة	والرسوم البيانية (أعمدة، دوائر).
اختلاف	.000	5.220	بشكل كافي	81.11%	.679	2.43	تقييم المعلمين	المقارنة بين عروض مختلفة لنفس البيانات.
			غير متوفر	41.0%	.622	1.25	تقييم الباحثة	
اختلاف	.000	6.021	بشكل جزئي	66.67%	.910	2.00	تقييم المعلمين	قراءة بيانات ممثلة بمخططات دائرية.
			غير متوفر	33.33%	0.000	1.00	تقييم الباحثة	
اختلاف	.000	11.786	بشكل كافي	95.55%	.346	2.87	تقييم المعلمين	تنظيم البيانات في جداول إشارات.
			غير متوفر	38.89%	.577	1.17	تقييم الباحثة	
اختلاف	.000	9.857	بشكل كافي	92.22%	.430	2.77	تقييم المعلمين	التعرف على لتجربة العشوائية.
			غير متوفر	38.89%	.577	1.17	تقييم الباحثة	
اختلاف	.000	20.111	بشكل كافي	88.48%	.192	2.65	تقييم المعلمين	الدرجة الكلية للاستبيان.
			غير متوفر	41.39%	.211	1.24	تقييم الباحثة	

يلاحظ من الجدول السابق توافر معايير Timss في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع بشكل كافي حسب تقييم المعلمين، بينما جاء تقييم الباحثة على عكس ذلك، حيث أظهر تقييم الباحثة عم توافر معايير Timss في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع بالشكل المطلوب، حيث كانت هناك فروق معنوية في درجة تقييم كل من المعلمين والباحثة على جميع الفقرات.

عرض نتائج السؤال الرئيسي السادس:

ينص السؤال السادس على ما يلي: هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ك (a) (05.0) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تعزى للمتغيرات التالية (الجنس، سنوات الخبرة)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم صياغة الفرضية التالية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a < 0.05$) بين متوسطات تقديرات

أفراد العينة تعزى للمتغيرات التالية (الجنس، سنوات الخبرة).

جدول رقم (11): نتيجة اختبار الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس.

النتيجة	القيمة الاحتمالية	إحصائية الاختبار	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الجنس	المحور
لا توجد فروق	.428	0.873	.535	2.43	ذكر	تسلسل المفاهيم الرياضية
			.251	2.65	أنثى	
لا توجد فروق	.864	0.172	.348	2.65	ذكر	مهارات الحياة
			.310	2.62	أنثى	
لا توجد فروق	.762	0.305	.303	2.60	ذكر	حقوق الإنسان
			.314	2.55	أنثى	
لا توجد فروق	.175	1.393	.235	2.40	ذكر	كفايات الطالب
			.230	2.56	أنثى	
لا توجد فروق	.293	1.071	.234	2.57	ذكر	معايير Timss
			.184	2.67	أنثى	

حيث يتضح من الجدول رقم (11) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس، حيث أن القيمة الاحتمالية المرافقة لاختبار t كانت أكبر من مستوى الدلالة 5%.

جدول رقم (12): نتيجة اختبار الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

النتيجة	القيمة الاحتمالية	إحصائية الاختبار	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	سنوات الخبرة	المحور
لا توجد فروق	.047	3.437	.435	2.40	أقل من 5 سنوات	تسلسل المفاهيم الرياضية
			.251	2.74	من 5-10 سنوات	
			.266	2.52	أكثر من 10 سنوات	

لا توجد فروق	.526	.658	.342	2.53	أقل من 5 سنوات	مهارات الحياة
			.301	2.69	من 5-10 سنوات	
			.321	2.57	أكثر من 10 سنوات	
لا توجد فروق	.188	1.781	.167	2.67	أقل من 5 سنوات	حقوق الإنسان
			.342	2.62	من 5-10 سنوات	
			.275	2.42	أكثر من 10 سنوات	
لا توجد فروق	.884	.124	.214	2.50	أقل من 5 سنوات	كفايات الطالب
			.247	2.55	من 5-10 سنوات	
			.245	2.51	أكثر من 10 سنوات	
لا توجد فروق	.843	.172	.186	2.61	أقل من 5 سنوات	معايير Timss
			.206	2.67	من 5-10 سنوات	
			.191	2.66	أكثر من 10 سنوات	

حيث يتضح من الجدول رقم (12) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تعزى، حيث أن القيمة الاحتمالية المرافقة لاختبار t كانت أكبر من مستوى الدلالة 5%.

النتائج:

1- بلغ الوسط الحسابي لتقييم أفراد العينة لمدى توافر المهارات الحياتية في كتاب الرياضيات للمصف الرابع " 2.62 بوزن نسبي 87.48%، وبلغ الوسط الحسابي لتقييم الباحثة لمدى توافر المهارات الحياتية في كتاب الرياضيات للمصف الرابع " 2.83 بوزن نسبي 94.44%، ويشير ذلك لتوافر المهارات الحياتية في كتاب الرياضيات للمصف الرابع بشكل كافٍ.

2- بلغ الوسط الحسابي لتقييم أفراد العينة لمدى توافر معايير Timss في محتوى كتاب الرياضيات للمصف الرابع " 2.65 بوزن نسبي 88.48%، وبلغ الوسط الحسابي لتقييم الباحثة لمدى توافر معايير Timss في محتوى كتاب الرياضيات للمصف الرابع " 1.24 بوزن نسبي 41.39%،

ويشير ذلك لتوافر معايير Timss في كتاب الرياضيات للصف الرابع بشكل كافٍ حسب تقييم أفراد العينة، وعدم توافرها حسب تقييم الباحثة.

3- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة تعزى لمتغير الجنس.

التوصيات:

1. دعوة القائمين على تخطيط كتب الرياضيات وتطويرها مراعاة توفير مبادئ حقوق الإنسان.
2. الاهتمام بتضمين كفايات الطالب في منهاج الرياضيات.
3. توظيف استراتيجيات وطرق التدريس الحديثة لتنمية قدرات الطلبة الإبداعية.

المقترحات:

- 1- إجراء دراسات لتقويم محتوى كتب الرياضيات في المراحل الدراسية الأخرى في ضوء تمتين المنهاج لدعم المنهج الشمولي.
- 2- الاطلاع على المعايير الدولية في إعداد كتب الرياضيات والاستفادة منها.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً. المراجع العربية:

- أبو العجين، أشرف (2011 م): تقويم محتوى مناهج الرياضيات الفلسطينية في ضوء بعض معايير عمليات المجلس القومي لمعلمي الرياضيات *NCTM*. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الأزهر. غزة.
- الأونروا. (2013 م): إطار عمل الأونروا لتحليل وتطبيق جودة المناهج.
- بخيتان، صفاء (2006 م): تقويم منهاج العلوم الجديد للمرحلة الأساسية من وجهة نظر مشرفي ومعلمي المدارس الحكومية في محافظات شمال الضفة الغربية. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة النجاح الوطنية. نابلس.
- الأونروا (2015 م): التدريب على أنشطة مهارات الحياة لمعلمي المراحل من رابع إلى تاسع، برنامج الصحة النفسية المجتمعية بوكالة الغوث.
- الأونروا (2009 م): حقوق الإنسان مفاهيم ومبادئ أساسية.
- أبو حطب، فؤاد وصديق، آمال (2010 م): مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية (د. ط.). القاهرة. مكتبة الانجلو المصرية.
- السالمي، آمال (2017 م): مدى تضمن كتب الرياضيات في المرحلة الأساسية لكفايات الطالب الأساسية بوكالة الغوث الدولية. رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الإسلامية. غزة.

- الحمامي، ايمان (2015 م): تقويم محتوى كتب الرياضيات الفلسطينية للصفوف (5 -8) في ضوء معايير *Timss*. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الأزهر. غزة.
- حمدان، عماد الدين (2010 م): مدى مطابقة المفاهيم الرياضية المتضمنة في كتب الرياضيات في المرحلة الأساسية العليا للمعايير الدولية *NCTM* في فلسطين. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الأزهر. غزة.
- الخزندار، نائلة (2006 م): تقويم محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية العليا في ضوء نظرية برونر. وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية التربية الفلسطينية في إعداد المناهج والتطلعات. كلية التربية. جامعة الأقصى. غزة.
- دويكات، لؤي (2016 م): مدى فهم معلمي المرحلة الأساسية الدنيا للمفاهيم الرياضية في محافظة نابلس. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة النجاح الوطنية. نابلس.
- الريحاوي، قمر، (2010 م): تقويم محتوى كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي في الجمهورية العربية السورية في ضوء أهداف تدريس المادة. رسالة ماجستير. معهد الدراسات التربوية. جامعة القاهرة.
- السر، خالد (2007 م): تقويم تنظيم محتوى كتب الرياضيات للصفوف السابع والثامن والتاسع الأساسية في فلسطين في ضوء نظريات التعلم والتعليم المعرفية. مجلة الجامعة الإسلامية 16(1) ص 411-444.
- الشارف، أحمد (1997 م): المدخل لتدريس الرياضيات. طرابلس. ليبيا. الجامعة الإسلامية.
- ظاهر، كاظم بطين (1983 م): معايير الإعداد المهني لمعلم المرحلة الابتدائية ومدى مراعاتها في مناهج دور المعلمين في القطر العراقي. رسالة دكتوراه. كلية التربية. جامعة بغداد.
- عطية، محسن (2008 م): الجودة الشاملة والنهج. عمان دار المناهج للنشر والتوزيع.
- عفانة، عزو، وآخرون (2007 م): استراتيجيات تدريس الرياضيات في التعليم العام. الجامعة الإسلامية. غزة.
- عفانة، عزو (1990 م): التدريس الاستراتيجي للرياضيات الحديثة، تطبيقات على الطفل الفلسطيني. الجامعة الإسلامية. غزة.
- فرج الله، عبد الكريم موسى (2011 م): تقويم كتاب الرياضيات للصف الثاني عشر للعلوم الإنسانية بمحافظات قطاع غزة من وجهة نظر المعلمين في ضوء معايير الجودة، مجلة الجامعة الإسلامية 19 (2) ص 733-776.
- الهويدي، زيد (2006 م): أساليب واستراتيجيات تدريس الرياضيات. العين. دار الكتاب الجامعي.

ثانيًا. المراجع الأجنبية:

- Zeringue, J & Others (2010): Influences on Mathematics Textbook Selection; What Really Matters3 Education Development Center Paper Presented at The NCTM Research Per-session san Diego April, 2010.
- Fan, L & zhu. y (2007): Representation OF problem – solving mathematics PROCEDUREs: A comparative LOOK at China. Singapore and textbook. Educate STUDIES IN Mathematics (66) .61–75.