

وزارة  
التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة ميسان  
كلية التربية الأساسية



# مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية لعلوم الإنسانية والاجتماعية والتطبيقية

Misan Journal For Academic Studies  
Humanities, Social and applied Sciences

ISSN (PRINT) 1994-697X

(Online)-2706-722X

المجلد 24 العدد 56 كانون الاول

Dec 56 Issue 24 vol

misan journal

مجلة ميسان للدراسات الأكاديمية  
العلوم الإنسانية والاجتماعية والتطبيقية  
كلية التربية الأساسية / جامعة ميسان

كانون الأول 2025

العدد 56

المجلد 24

DEC,2025

SSUE56

VOLE 24



مؤسسة الاستشهاد المرجعي الرئيسي  
العلم والتكنولوجيا في العالم الإسلامي



IRAQI  
Academic Scientific Journals

ISSN PORTAL



رقم الإيداع في المكتبة الوطنية العراقية 1326 لسنة 2009

[journal.m.academy@uomisan.edu.iq](mailto:journal.m.academy@uomisan.edu.iq)

<https://www.misan-jas.com/index.php/ojs>

<https://iasj.rdd.edu.iq/journals/journal/view/298>

الصفحة	فهرس البحوث	ت
12 – 1	Influence of the Addition of Nano Cerium Oxide/Chitosan Composite on the physical Characteristics of Polymethylmethacrylate Resin Ali Hussein Jaber Firas Abdulameer Farhan	1
27 – 13	The Impact of Peer-centred Feedback on Academic Essay Writing: A Mixed-Methods Study of Third-Year English Students at Imam Al-Kadhum College Asmaa Hussain Jaber	2
36 – 28	Study of the evolutionary origin and virulence factors of bacterial species causing umbilical cord infections in newborns Rehab Riyadh Al-Mousawi Wafaa Abdul Wahid Al-Kaabi	3
45 - 37	Isolation and Phenotypic Characterization of Multidrug-Resistant <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Isolated from Wounds and Burns of Patients in an Iraqi Clinical Setting: A Study of Their Distribution and Antibiotic Resistance Ziyad Kadhem Dahil Alburki Samira Gjir Jremich	4
55 – 46	Genetic estimation of the toxic shock syndrome genes for burn patients in Al-Qadisiyah Province Ahmed Madboub Tahir Rana Saleh Al-Tawil	5
69 – 56	Protective effect of probiotic ( <i>Lactobacillus casei</i> ) against <i>Escherichia coli</i> causing diarrhea Ali J.Turki, Dhuhaa Kh.Kareem Abeer M.Alsheikly	6
84 – 70	The Impacts of Nano Barium Titanate on The Radiopacity and Surface Roughness of 3D-Printed Acrylic Denture Base Rand Naseer Kadhum Thekra Ismael Hamad	7
98 – 85	Assessment of the wettability of addition silicone Impression material following short term immersion in tea tree oil solution Samir Samier hammed Aseel Mohammed Al-Khafaji	8
110 – 99	C-peptide, liver enzymes and CRP-protein related with vitamin D deficiency in obese and diabetic (type 2) women Farah Kadhim Alwan Ahmed Aboud khalifa	9
125 – 111	Investigation of Toxoplasma gondii in women with breast cancer by using the Histopathology technique in Southern Iraq Elaf G. G. Alzaidy Hussain A. M. Alsaady Sawsan S. Alharoon	10
139 – 126	Mapping of Gross Heterogeneity of Mishrif Formation at West Qurna 1 Oilfield, Southern Iraq Mustafa A. Abdulhasan Amna M. Handhal	11
157 – 140	A matter between two extremes: A Study in Rational Analysis Ayad Naeem Majeed	12
173 – 158	Innovation in the Introductions of the Ibn Al-Rumi's Poems (283 AH - 896 AD) Aziz Mousa Aziz	13
188 – 174	Intertextuality in the Short-Short Stories: The Case of Ahmed Jarallah Yassin Raghad Mohammed Saeed Hassan	14
210 – 189	Holograms and Virtual Sculpture: A Study in the Physical Vanishing of Digital Sculptures Works by artist Paula Dawson (as a model) Essam Nazar Mohammad Jawad	15

224 – 211	The Concepts of Predestination and Free Will in Mu‘tazilite Thought (A Methodological Study from Theological to Philosophical Issues) Najlaa Mahmood Hameed	16
242 – 225	Evaluation of the Second – Grade Mathematics Textbook According to International Standards Amal Abd.A.Abass Ramla A. Kadhem	17
261 – 243	The Concept of the Hero in Ancient Iraqi Thought Atheer Ahmad Huseen Sara Saeed Abdul Redha Ekram Fares Ghanem	18
277 – 262	Synthesis and Characterization of Some 1,4-Dihydropyridine Derivatives Substituted at Position 1 and Evaluation of Their Biological Activity Sajeda Kareem Hussein Tahseen Saddam Fandi	19
291 – 278	The Syntactic Deletion in the Poetry of Al-Raai Al-Namiri Riyadh Qasim Hassan	20
303 – 292	The Language of Grammatical Criticism in Al-Radhi’s Commentary on Al-Kāfiyah: A Study in Content and Style Kadhim Jabbar Alag	21
315 – 304	Visual Integration in the Structural System of Juliette Clovis’s Ceramic Works: An Analytical Study of Form and Content Rula Abdul-Ilah Alwan Al-Nuaimi	22
332 – 316	An Employment of Images and Typography as a Means of Communication on Book Covers Abbas Faisal Mushtat	23
348 – 333	The Effect of Post and Brennan Strategy in Acquiring Copper Plate Skills for the Students of the Fine Arts Abbas Mahdi Jari Ronak Abbood Jaber Hussain Muhammad Ali	24
364 – 349	The Role of Contextual Learning in Raising the Level of Academic Aspiration among Students of the Department of Art Education Wiam Nadeem Jabr Al-Alaq	25
385 – 365	Environmental Degradation of the Marshes and Its Impact on Livestock Rearing (Case Study: Hammar Marsh in Dhi Qar Province) Ibtisam Ghatai Al-Lami	26
405 – 386	Language and Gender in Riyam wa Kafa and Papa Sartre: A Lakoffian Reading Raed Hani Obaid Bany Saad Mohammed Saadi Masoud Bavanpouri	27
422 – 406	Comprehensive analysis of observed changes in pressure systems and their impact on climatic elements over Iraq (for selected climatic stations) Hassan Ali Abdul Zahra	28
443 – 423	The Effect of a Proposed Mindfulness-Based Strategy on Developing Deep Text Comprehension Skills among First-Grade Intermediate Students in Arabic Language Subject Aqeel Rasheed Abdul-Shahid Al-Asadi	29

ISSN (Print) 1994-697X  
ISSN (Online) 2706-722X

DOI:

<https://doi.org/10.54633/2333-024-056-017>

Received:27/Feb/2025

Accepted:24/Apr/2025

Published online:30/Dec/2025



MJAS: Humanities, Social and Applied Sciences Publishers

The university of Misan.

College of Basic Education This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution

(CC BY NC ND 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

As a result when teachers cover the content they often neglect the use of appropriate teaching methods and fail to utilize the textbooks effectively and appropriately In order to achieve a balance between the ( NCTM ) standards – encompassing both content and process standards – the researcher developed a proposed framework for the mathematics textbook content to align with the learners level of understanding and abilities at this stage . the aim was to make comprehension more accessible and enjoyable for students . In developing this proposal the researcher drew upon learning theories of (Piaget , Bruner , Gagne , and Ausubel ) as well as the developmental characteristics of the targeted age group .

**Keywords:** : Evaluation , Mathematics book , Second Grade , Elementary Stage , International Standards .

## Evaluation of the Second – Grade Mathematics Textbook According to International Standards

<sup>1</sup>Amal Abd.A.Abass & <sup>2</sup>Ramla A. Kadhem

<sup>1,2</sup>Department of First Classes Teacher, College of Basic Education, University of Maisan, Iraq

[bassmsc2404@uomisan.edu.iq](mailto:bassmsc2404@uomisan.edu.iq)

<https://orcid.org/0009-0000-8437-5448>

### Abstract:

This study aims to evaluate the second – grade mathematics textbook in accordance with international standards, specifically those set by the National Council of Teachers of Mathematics (NCTM ,2000) , to achieve the aim of the study , the researcher employed the descriptive method by using content analysis . Upon completing the analysis of the textbook content ,the results indicated that the standards were present to a good extent Evaluating the textbook content based on the standards alone is not sufficient , as it does not offer a comprehensive perspective on the organization of the content ,nor does it adequately address the alignment between preceding and subsequent grade levels. While emphasizing these standards may contribute to increased knowledge, it does not necessarily promote a deeper understanding . In addition the standards appear as a lengthy list of subheading grouped under a single main heading which compels curriculum developers to include numerous topics in an attempt to meet these standards .

## تقويم كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي على وفق المعايير العالمية

أمل عبد علي عباس<sup>1</sup> رملة جبار كاظم<sup>2</sup>

قسم معلم الصفوف الأولى ، كلية التربية الأساسية ، جامعة ميسان ، العراق<sup>1,2</sup>

المستخلص:

يهدف البحث الى تقويم كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي ، وفقاً للمعايير العالمية وهي معايير المجلس الوطني لمعلمى الرياضيات ( NCTM,2000 ) ، ولتحقيق هدف البحث استخدمت الباحثه المنهج الوصفي باتباع أسلوب تحليل المحتوى. وبعد انتهاء من تحليل محتوى الكتاب اشارت النتائج ان نسبة توافر المعايير كانت جيدة . و ان تقويم محتوى الكتاب في ضوء المعايير لا يعتبر كافيا فهو لا يقدم تصورا كافيا عن كيفية تنظيم المحتوى . ولا عن درجة ربط الصنوف السابقة واللاحقة، والتتركيز على هذه المعايير يمكن ان يزيد المعرفة ولكن لا يحقق الفهم . اضافة الى ذلك تظهر المعايير في قائمة طويلة من العناوين الفرعية التي تجمع تحت عنوان رئيس واحد ، مما يجر واضع المنهج على ادراج مواضيع كثيرة لمراقبة هذه المعايير. وعندما يقوم المعلم بتغطية المحتوى بهمل استخدام الطرق المناسبة وكذلك يخفق في استخدام الكتب المدرسية بشكل فعال ومناسب ، ولتحقيق توازن بين معايير المجلس المتضمنة بمعايير المحتوى والعمليات اعدت الباحثة تصوراً مقترحاً لمحتوى كتاب الرياضيات ليكون مناسباً مع مستوى فهم المتعلمين، وقدراتهم في هذه المرحلة بحيث يصبح الفهم اكثر سهولة ، ومتعدة للمتعلمين واعتمدت الباحثة على نظريات التعلم لكل من ( بياجية ، برونز ، جانية ، اوزيل ) مع خصائص النمو للمرحلة المستهدفة .

الكلمات المفتاحية: التقويم ، كتاب الرياضيات ، الصف الثاني ، المرحلة الابتدائية ، المعايير العالمية.

المقدمة:

تستوجب التطورات المتسارعة في مختلف مجالات الحياة اعادة النظر بالمناهج الدراسية بهدف تطويرها وفق اسس واضحة عن طريق تحليل وتقويم المحتوى للتعرف على مدى تحقيقها للأهداف ويساعد تحليل وتقويم محتوى الكتب المدرسية الباحثين على فهم فعالية المحتوى والاسس الي بنيت وكذلك للوقوف على مدى تسلسل وتنظيم الافكار والمواضيع بما يتاسب مع تطورات المعرفة . ( Chang and Silalhi 2017 ) فالحاجة الى تحليل محتوى الموضوعات الرياضية المدرسية وتقويمها اصبحت ضرورة ملحة فلاشك ان عمليات التقويم المستمرة للمناهج مفيدة لكل من يعنيه امر التطوير التربوي للمناهج وكل من تعينه الافادة من التطوير بالشكل الفعال لذا من الضروري الاخذ بروبة المتخصصين ، وذى الخبرة والكفاءات عند التقويم، حيث يمكن التطوير والتعديل للمسار الصحيح للمناهج (Kassab 2009 , Salem 2008). الامر الذي حد التربويين على اجراء عمليات التطوير والتقويم والمتابعة للجوانب المختلفة للمناهج الدراسية كي تجاري التقدم الهائل في المجالات المختلفة. ) وترجع أهمية تقويم منهاج وكتب الرياضيات الى انها في حد ذاتها خبرة تعليمية بالنسبة لكل من المعلم والمتعلم ، فهي تساعده في تحسين طرائق التدريس كما تساعده المتعلمين في تحسين طرائق استذكارهم ، ويساعد التقويم في ابراز اثر الرياضيات في المجتمع الامر الذي يساعد وبالتالي في دفعهم الى مزيد من دراستها ، ويساعد التقويم في المفاضلة بين المواد الدراسية من حيث كفاءتها في تجويد عملية التدريس.(Brikah, 2008) ان عملية تقويم المناهج والكتب المدرسية، ومنها كتب الرياضيات امراً ضرورياً خاصة عندما تقوم المؤسسات المعنية بهذه المناهج والكتب على تطويرها باستمرار ، ويكون ذلك من خلال

ملحوظه ومتابعة المنهاج والكتاب المدرسي اثناء تطبيقه او من خلال تحليل مطبوعات المناهج والكتب المدرسية وادلة المعلمين التابعة لهذه الكتب وفقاً لأسس معينة . ( Abu Zina, 2003 ) ومن خلال اطلاع الباحثة على بعض المصادر والادبيات التربوية ترى ان تقويم الكتاب المدرسي يعد من الادوات الاساسية لضمان تحسين عملية التعليم وتحقيق الاهداف التعليمية المرجوة . وفيما يخص كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي هو بمثابة مرحلة مهمة لتقويم فاعلية المحتوى التعليمي ومدى تلبية احتياجات المتعلمين التعليمية ، ويساعد في معرفة ما اذا كانت المهارات والمفاهيم الاساسية التي يحتاجها المتعلمين إلى اكتسابها ، وقد تمت تغطيتها بشكل كاف ومناسب ، ومن خلال تقويم الكتاب يمكن التعرف على نقاط القوة والضعف في المحتوى التعليمي ويمكن استخدام هذه الملاحظات لا جراء التعديلات اللازمة مثل توضيح بعض المفاهيم او اضافة المزيد من الامثلة التوضيحية مما يعزز فهم المتعلمين للمادة . معينة . ( Hassoon,2025) ان للمعايير اهمية كبيرة في تطوير العملية التعليمية حيث انها تزيد من قدرات المتعلمين وفرصهم في النجاح ، وتصف ما يجب ان تكون عليه عملية التعليم والتعلم من اجل تحسين مخرجات التعلم ، وتزيد من ثقة المجتمع في العلم ، وتنوّك على جودة التعليم وتمد الانظمة التعليمية بأسس التقويم الجيد وتمثل اساساً واضحة لأي برنامج تدريسي وتمثل اساساً للمحاسبة والمساءلة . Al-Maghribi,2005 ( ) كما ان للمعايير اهمية كبيرة بتحقيق الجودة الشاملة للتعليم من خلال مساعدة الانظمة التعليمية على التجديد والتطوير المستمر المعتمد على اسس مشتركة لعملية التقويم التي تعد الركيزة الأساسية في عمليات التطوير ( Abu Shairah,2010 ) وتسهم المعايير في بناء تقويم متوازن فيه درجة عالية من الثبات ، وتساعد على تتبع تطور اداء المتعلم ومن ثم الحكم على مدى تقدمهم صوب تحقيق المعايير المنشودة وتحدد جوانب الاداء المختلفة التي ينبغي التركيز عليها اثناء عملية التعليم والتقويم ( Yarbrough, 2010 ) .

#### مشكلة البحث:

تعد كتب الرياضيات في المرحلة الابتدائية من اهم مصادر التعلم التي يعتمد عليها المتعلمين في بناء معارفهم الرياضية وتنمية قدراتهم على التفكير المنطقي وحل المشكلات ، ويعود كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي الحجر الاساس في ترسیخ المفاهيم الرياضية الاولية التي تبني عليها المراحل اللاحقة من التعلم الا ان ملاحظة الواقع التربوي تشير الى وجود نقاوت في جودة اعداد الكتب المدرسية من حيث دقة المحتوى ، تسلسل المفاهيم ، ووضوح الانشطة التعليمية ومدى انسجامه مع المعايير العالمية المعتمدة في تأليف كتب الرياضيات ومن هنا تتشكل مشكلة البحث في وجود فجوة بين الالتزام الظاهري بالمعايير العالمية من جهة وعدم مراعاة خصائص المتعلمين واحتياجاتهم الفعلية من جهة اخرى لأن المتعلم في هذه المرحلة ليس لديه اساس قوي لنقبل مثل هذه الموضوعات باعتبار إن الصغوف الثلاثة الاولى من المرحلة الابتدائية هي مرحلة بناء أساس المتعلم، وهو ما يدعو إلى التساؤل عن مدى فاعالية محتوى الكتاب وضرورة مراجعته بحيث يحقق التوازن بين الطموح التربوي ( المعايير ) والواقع التعليمي ( قدرات المتعلمين ) . وارادت الباحثان من خلال تقويم الكتاب التعرف على نسب توافر المعايير في كتاب الرياضيات ، والتعرف على الموضوعات التي تفوق قدرات التلاميذ الى أي معيار تعود .

ومن هنا تحددت مشكلة البحث من خلال التساؤلات التالية :-

- 1- ما نسبة توافر معايير المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات ( NCTM ) في مجالات المحتوى الرياضي ( العدد والعمليات ، الجبر ، الهندسة ، القياس ، الاحصاء والاحتمالات ) في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي ؟

2- ما نسبة توافر معايير المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات ( NCTM 2000 ) في مجالات العمليات ( حل المشكلات ، التفكير ، الاتصال ، العلاقات ، التمثيل ) في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي ؟

3- ما التصور المقترن لمحتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي وفق نتائج التقويم ؟

**أهمية البحث:**

1- يعد هذا البحث استجابة لاتجاهات العالمية والتي تدعو الى تقويم المناهج وتطويرها .

2- تحقيق التوازن التربوي بين الطموح في تحديث المناهج وفقاً للمعايير العالمية وبين مراعاة القدرات العقلية والنفسية للمتعلمين مما يسهم في رفع جودة التعليم بشكل فعال .

3- ان عملية التقويم تساعده على تحسين المناهج الدراسية وضمان توافقها مع المعايير العالمية مما يعزز فهم التلاميذ للمواد الدراسية بشكل افضل .

4- توفر عملية التقويم فرصه لتحديد نقاط القوة والضعف للمعلمين والمطورين بأجراء التحسينات الـ في مجالات المحتوى لازمة .

5- اهمية مادة الرياضيات فهي مادة اساسية في الحياة اليومية وفي التواصل العلمي وفي تنمية التفكير بصورة المختلفة والقدرة على مواجهه المشكلات وحلها وهو احد المناهج المهمة بالتعليم في المرحلة الابتدائية .

6- اهمية المرحلة الابتدائية وخاصة الصف الثاني باعتباره مرحلة انتقالية يتم اعداد المتعلمين للمفاهيم الاكثر تعقيدا التي يوجهونها في المراحل الدراسية اللاحقة حيث يتم التركيز على بناء قاعدة قوية من المهارات ومعرفة اساسيات المادة .

**هدف البحث:**

يهدف البحث الى تقويم كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي وفقاً لمعايير المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات .  
( NCTM , 2000 )

**حدود البحث:**

**1- الحد المعرفي :** ويشمل

أ- كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي للعام الدراسي ( 2024 - 2025 )

ب- معايير المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات . ( NCTM , 2000 ) في مجالات المحتوى الرياضي ( العدد والعمليات ، الجبر ، الهندسة ، القياس ، الاحصاء والاحتمالات ) .

ت- معايير المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات . ( NCTM , 2000 ) في مجالات العمليات ( حل المشكلات ، التفكير ، الاتصال ، العلاقات ، التمثيل ) .

**2- الحد الزمني :** العام الدراسي ( 2024 - 2025 )

**تحديد المصطلحات**

**اولاً / التقويم :** عملية وقائية علاجية يتم من خلالها اصدار حكم على مدى تحقيق العملية التعليمية لأهدافها ، والكشف عن جوانب الضعف والقوة فيها واقتراح الوسائل والحلول لتلافي جانب الضعف وتدعيم جانب القوة ، مستهدفة في النهاية تحسين وتطوير العملية التعليمية. ( Hanafi, 2014 )

ثانيا / الكتاب المدرسي : يقدم للطفل كل ما يحتاجه من معلومات وحقائق ومفاهيم بأسلوب يناسب مع مستوى الفكر فهو الوسيلة التعليمية الأساسية في عملية التعليم والتعلم ، ينظم حسب المنهج التربوي المقرر من قبل وزارة التربية ، وفي ضوء القدرات المتأتية للطفل لكي يستعينوا به لتنمية معارفهم وفهم المعطيات العلمية المطلوبة منهم (Jirjes, 2005)

#### معايير المجلس القومي لمعلمى الرياضيات

هي عبارات يمكن استخدامها في الحكم على جودة منهج الرياضيات او طرق التقييم وما يجب ان يفهمه المتعلمون من معلومات ومهارات رياضية وهي بذلك تعد مجموعة شاملة ومتماكمة من معايير الرياضيات لكل متعلم من مرحلة ما قبل الروضة حتى الصف الثاني عشر، وتقسم المعايير الى قسمين هما :

1- **معايير المحتوى** : وهذه المعايير تصف ما يجب ان يتعلميه المتعلمين وتشمل (العدد والعمليات ، الجبر ، الهندسة ، القياس ، والاحصاء والاحتمالات ) .

2- **معايير العمليات** : وهذه المعايير تشمل طرق اكتساب واستخدام المعرف ذات العلاقة بالمحظى وتشمل ( حل المشكلات ، التفكير ، الاتصال ، العلاقات ، التمثيل ) .

#### الاطار النظري

#### اولاً : التقويم

التقويم هو العملية التي يقوم بها الفرد او الجماعة لمعرفة مدى النجاح او الفشل في تحقيق الاهداف العامة التي يتضمنها المنهج وكذلك معرفة نقاط القوة والضعف به حتى يمكن تحقيق الاهداف المنشودة بأحسن صورة ممكنة لا تتحصر عملية التقويم في انها تشخيص للواقع بل هي ايضا علاج لما به من عيوب اذ لا يكفي ان تحددا وجه القصور وإنما يجب العمل على تلافيها والتغلب عليها . ( Al - Wakeel & Mohammed , 2011 ) .

#### دوعي التقويم

1- ازدياد عدد الدراسات والبحوث التربوية المختلفة في مجال المناهج وما تخص من نتائج تظهر ثغرات المناهج القائمة وتوصي بضرورة تقويمها المستمر .

2- انتشار التعليم ودخول المنهج الى كل بيت جعل هذا المنهج امرا مهما لكل فرد في المجتمع يشرحه ويكشف عيوبه ويثير على إيجابياته ، ودفع القائمين على العملية التربوية الى العمل على تقويمية وتطويره وبشكل مستمر ، Al - Mekaw (2006) .

3- زيادة المعرف والمعلومات حول العالم وتضخمها في الآونة الاخيرة مما يستدعي تقويم المقررات لتواكب هذا التقدم . ( Salah , 2009 ) .

#### أهمية التقويم

1- يفيد في اتخاذ القرارات الهامة التي تتعلق بالمنهاج حيث يعد التقويم جزءاً لا يتجزأ من العملية التربوية بل من منهاج

ويعد وسيلة لتشخيص نواحي القوة والضعف في نشاطات التعليم والتعلم التي تستخدم والوسائل التعليمية التي يتم الاستعانة بها

2- يلقي الضوء على مدى مواكبة المنهج والمقرر للتطورات الحادثة في العالم والمساعدة على مدى ملائمة المنهج ، وتحقيق

ومراجعة منهاج المدرسي لتحقيق الاهداف المنشودة في ضوء معايير محددة وقدراتهم . ( Mansi , 2002 ) .

3- يساعد المعلم ليتعرف على المدى الذي وصل له المتعلم للأهداف التعليمية والسلوكية ويساعد له ليراعي الفروق الفردية بين الأفراد ، والتعرف على المشكلات الاجتماعية والنفسية ومشكلات التكيف، التي قد تواجه المتعلمين وارشادهم للحلول الملائمة .  
. (Zaqout, 2008)

#### دور المعلم في عملية التقويم:

يعد المعلم أحد الأركان الرئيسية في العملية التربوية بل نجاحها أو فشلها يتوقف على حد بعيد على مدى كفائته فهو يتعامل مباشرة مع المتعلمين الخبرات المتاحة لهم ، ومن خلال ذلك يرى عن قرب مدى ملائمة المادة العلمية والخبرات المتاحة ومدى سهولة وصعوبة المادة وقابليتها للقراءة والفهم من جانب المتعلمين وغير ذلك من الامور التي يمكن تبين منها صلاحية Musawi & Salah.2019). مستمر ويعزز لديه الفهم لمواده الدراسية ويساعدتهم على التعلم الذاتي و يجعلهم قادرين على تحمل المسؤولية ، ولا يقتصر دور المعلم في عملية التقويم داخل الصف فقط بل يتجاوز الى التواصل مع أولياء الامور ويمكن للمعلم توجيه الاسرة حول كيفية دعم المتعلمين في المنزل بما يتناسب مع نتائج التقييمات المدرسية .

#### ثانياً: الكتاب المدرسي

يعد الكتاب المدرسي الوثيقة التربوية المكتوبة التي يستخدمها المعلم والمتعلم في عملية التعليم والتعلم لغرض تحقيق اهداف المنهج ، فالكتاب المدرسي وسيلة تعلم وتعليم ذات محتوى مطلوب يمثل مضمون المقرر الدراسي المنظم على اسس ومعايير محددة لغرض مساعدة المتعلم والمعلم في تحقيق اهداف المنهج . ( Al-Arabi, 2007 ) ومهما تحدثنا عن الكتاب المدرسي فأنه يظل ممتعا بمكانة مرقومه فهو اهم مصدر لتعلم المتعلم وتقديمه ومراجعةه والاستزادة من التحصيل ، وهو سهل الاستعمال قليل التكاليف مقارنة بالبدائل التكنولوجية الاخرى فضلا عن يقدم الحد الادنى على الاقل من محتوى المنهج المطلوب ومن السهل تطويره. (Ghdaib, & Ali 2023)

#### مواصفات محتوى الكتاب المدرسي الجيد:

- 1- ان يكون المحتوى مساعدا للمستحدث في مجال العلم أي ان يواكب كل جديد .
- 2- ان تكون العلاقة واضحة بين محتوى الكتاب وتنظيمه من ناحية وبين اهداف المناهج من ناحية اخري
- 3- تسلسل المحتوى من المعلوم الى المجهول ومن البسيط الى المركب ومن المحسوس الى المجرد ومن السهل الى الصعب. Al Shahri , 2010)

#### تقييم الكتاب المدرسي:

تعني بتقييم الكتاب المدرسي اصدار الحكم على مدى جودة هذا الكتاب الذي يمثل الوثيقة الاجرائية لمحتوى المنهج ، ومدى تيسيره لعملية التعليم والتعلم ومدى قدرته على تحقيق اهداف العملية التعليمية ، وكشف نقاط مواطن القصور فيه تمهدأ لاتخاذ قرارات مناسبة لعلاجها وتقويمها . ( Al – Musawi & Salah , 2019 , May & Al – Heela , 2009) وتم عملية تقويم الكتب المدرسية في الدول النامية كل ثلاثة سنوات او اكثر قليلاً اذ انها تبدأ من لحظة التفكير في بناء المنهج وتستمر الى مرحلة التصميم والتنفيذ والتطوير والتقويم .

### ثالثاً: الرياضيات

وتعتبر الرياضيات علم تجريدي من ابداع العقل البشري لها اصولها وتنظيمها وتسلسلها بدءاً بتعريفات غير معرفة الى ان تتكامل وتصل الى تعليمات ونظريات ونتائج محددة ومعرفة بدقة كما انها اداة مهمة تسهل التواصل الفكري بين الناس حيث تتصف بانها لغة عالمية معروفة بتعريفاتها الموحدة عند الجميع تقريباً وهذا يجعلها ذات طبيعة خاصة . Mohammed, (2007) تحتل الرياضيات اليوم مكانة متميزة بين العلوم نظراً لكثرة تطبيقاتها العملية من جهة ولدققتها البالغة من جهة اخرى ، وبأفكارها المتطورة وازدياد احتكاكها بالبيئة التي نعيش فيها والرغبة في ادراك مكوناتها وتطويعها لافادة منها . ) Abu Zina, (2003) و تعد الرياضيات من المواد الهمامة والأساسية في جميع مراحل التعليم العام فهي بحق ملكة العلوم وخدمتها اذ لها مكانة متميزة بين العلوم الاخرى فقد اطلق عليها تسميات كثيرة منها : لغة الرموز ولغة العلوم فهي من المواد المهمة لدراسة العلوم البحتة والانسانية والاجتماعية والنفسية (Alwan& Hussen, 2024)

#### اهداف تدريس الرياضيات للصف الثاني الابتدائي:

- 1- يقرأ ويكتب الاعداد حتى 999 .
- 2- يحدد القيمة المكانية لرقم في عدد معطى ويقارن ويرتب الاعداد .
- 3- يجمع ويطرح الاعداد ويستعمل خاصيتي التبديل والتجميل حينما يلزم .
- 4- يعبر عن جزء من منطقة او مجموعة باستعمال كسور الوحدة .
- 5- يقيس الاطوال بالسنتيمتر .
- 6- يتعرف الوقت حتى ربع ساعة ويتعرف الاشهر الميلادية .
- 7- يتعرف على المجسمات ، المكعب ، الاسطوانة ، المخروط ، متوازي المستويات والكرة من حيث الوجوه والرؤوس ( Jasim & others , 2016

### رابعاً: المعايير

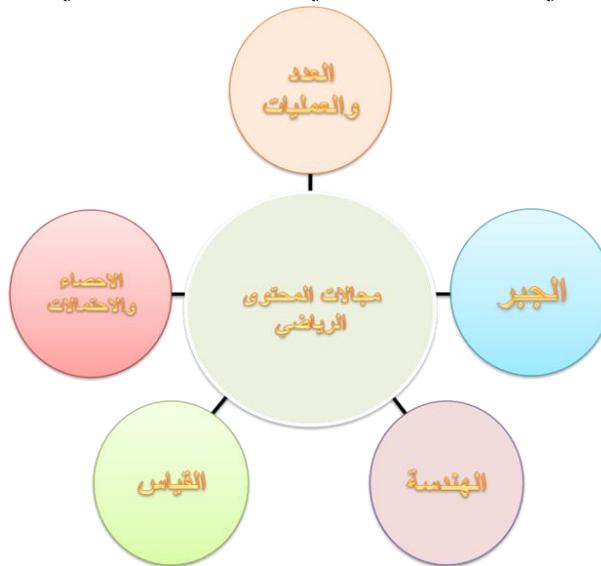
في ميدان التربية ظهرت المعايير التربوية استجابة بعد ان نجحت النماذج القائمة على المعايير في المجالات الأخرى وثبتت فعاليتها في تطوير نواتجها ، والهدف من ذلك هو الرغبة في تحسين المنتج التربوي التعليمي سواء كان متعلماً او معلماً او كتاباً او تقويمياً وعلى هذا الاساس يمكن النظر الى التربية القائمة على المعايير على انها حركة اصلاح تربوي معاصرة تبلورت افكارها ، وبدأت تؤتي ثمارها ولاسيما منذ اواخر السبعينات . (saeed,2004) واخذت الكثير من الولايات الامريكية في نشر واعتماد عدد من المعايير في كاف المواد الدراسية بدء من مرحلة ما قبل المدرسة وحتى المرحلة الجامعية حيث تعد حركة المعايير من ابر التوجهات الحديثة والمستجدات التربوية في مجال تقويم وتطوير المناهج الدراسية فقد انتشرت بقوة كثقافة وفلسفة وفي الآونة الأخيرة حظيت بقبول وتفاعل من قبل المختصين في مجالات التربية والتعليم . Al-bayawi, &others , (2007)

### المعايير العالمية لمناهج الرياضيات:

ان المعايير تصف الفهم والمعلومات والمهارات في مادة الرياضيات التي يجب ان يحصل عليها المتعلمين او يكتسبونها من مرحلة ما قبل الروضة حتى الصف الثاني عشر قد اوضح المجلس الوطني لمعلمى الرياضيات ان معايير الرياضيات تقسم الى قسمين وهي كما وردت في وثيقة المعايير لعام 2000 (NCTM, 2000)

**القسم الاول : مجالات المحتوى الرياضي :-**

وهذه المجالات تحدد المعرفة التي ينبغي للمتعلمين معرفتها وهي تصف ما هو موجود في الرياضيات من مواضيع ومفردات



**مخطط (2) يوضح مجالات المحتوى الرياضي**

**اولاً / معايير العدد و العمليات ( من الروضة حتى الصف الثاني ) مع المؤشرات الفرعية :-**

- 1- فهم الاعداد وطرق تمثيلها و العلاقات بين الأعداد وكذلك أنظمتها .
- 2- فهم معاني العمليات وكيفية ارتباطها ببعضها البعض .
- 3- الدقة السهلة في الحساب والقيام بتقديرات معقولة .

**ثانياً / معايير الجبر ( من الروضة حتى الصف الثاني )**

- 1- فهم الأنماط والعلاقات والاقترانات .
- 2- تمثيل وتحليل المواقف والبناءات الرياضية باستخدام الرموز الجبرية .
- 3- استخدام النماذج الرياضية لتمثيل وفهم العلاقات الكمية .
- 4- تحليل التغير في سياقات مختلفة

**ثالثاً / معايير الهندسة ( من الروضة حتى الصف الثاني ) مع المؤشرات الفرعية :-**

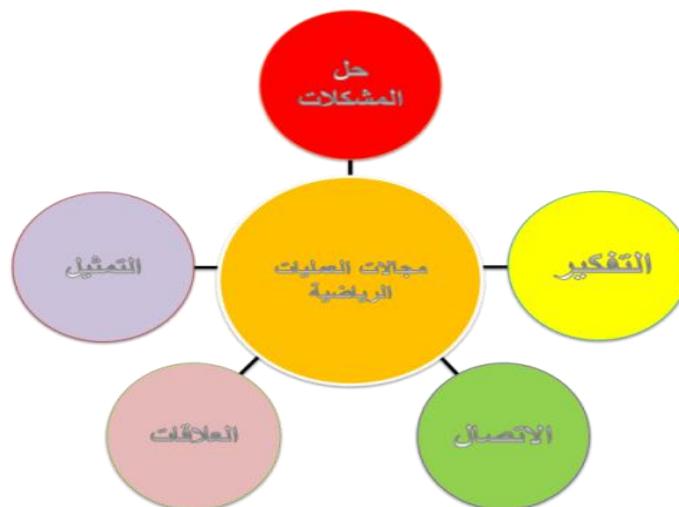
- 1- تحليل خصائص الاشكال الهندسية الثنائية والثلاثية الابعاد وتطوير حجج رياضية عن العلاقات الهندسية.
- 2- تحديد الموضع ووصف العلاقات المكانية باستخدام الهندسة الاحادية وانظمة التمثيل الاخرى .
- 3- تطبيق التحويلات واستخدام التمااثل لتحليل المواقف الرياضية .

- 4- استخدام التصور المكاني والتفكير المنطقي و النمذجة لحل المشكلات .
- رابعاً / معايير القياس ( من الروضة حتى الصف الثاني ) مع المؤشرات الفرعية :-
- 1- فهم الخصائص القابلة للقياس للأجسام وفهم الوحدات والأنظمة وكذلك عمليات القياس .
- 2- استخدام الأساليب والادوات والقوانين الملائمة لتحديد القياسات .
- خامساً / معايير الاحصاء والاحتمالات ( من الروضة حتى الصف الثاني ) مع المؤشرات الفرعية :-
- 1- صياغة اسئلة يمكن التعامل معها بالبيانات وجمع وتنظيم وعرض البيانات الملائمة للإجابة عنها .
- 2- اختيار واستخدام الأساليب الاحصائية الملائمة لتحليل البيانات .
- 3- تطوير وتقييم استنتاجات وتنبؤات مبنية على البيانات
- 4- فهم وتطبيق المفاهيم الأساسية للاحتمالات .

(NCTM , 2000)

#### القسم الثاني : مجالات العمليات الرياضية

وهي تصف مخرجات عملية التعلم واستخدام المعرفة وطرق اكتسابها من خلال أي محتوى رياضي بحيث يتيح ذلك اكتساب الحقائق والوصول إليها واستخدامها وعلاقتها بالظواهر الحياتية ، وهذا التقسيم لا يعني ان منهج الرياضياتجزء منفصل وغير مترابطين بل نجد انها تتداخل وتكامل مع بعضها البعض ، فالعمليات يمكن تعلمها من خلال معايير المحتوى والمحتوى يمكن تعلمه من خلال العمليات ، فمثلاً يرتبط حل المسألة الرياضية ارتباطاً وثيقاً بمعايير المحتوى كما يرتبط معيار الهندسة بمعايير العمليات كالتفكير . ( Abbas& Mohamad , 2009 )



مخطط (3) يوضح مجالات العمليات الرياضية

- مجالات العمليات من ( مرحلة ما قبل الروضة وحتى الصف الثاني عشر ) مع معاييرها :-
- اولاً : حل المشكلات ويتضمن هذا المجال المعايير الفرعية التالية :-
- 1- بناء معرفة رياضية جديدة من خلال حل المشكلات .
  - 2- حل المشكلات التي تكون في الرياضيات والسياقات الأخرى .

3- استخدام وتكيف العديد من الاستراتيجيات الملائمة لحل المشكلات .

4- مراقبة ولاحظة عملية حل المشكلة الرياضية والتأمل بها .

**ثانياً : التفكير :** ويتضمن هذا المجال المعايير التالية :-

1- ادراك أهمية التفكير والتبرير في الرياضيات .

2- بناء تخمينات رياضية والتحقق منها .

3- تطوير وتقييم حجج وبراهين رياضية

4- اختيار واستخدام انماط متعددة من التفكير واساليب البرهان .

**ثالثاً : الاتصال :** ويتضمن هذا المجال المعايير التالية :-

1- تنظيم وتعزيز التفكير الرياضي من خلال الاتصال .

2- ايصال افكارهم الرياضية بطريقة مترابطة الى اقرانهم ومعلميهم والآخرين .

3- تحليل وتقييم تفكير الآخرين الرياضي واستراتيجياتهم .

4- استخدام اللغة الرياضية للتعبير عن الافكار الرياضية بدقة .

(NCTM , 2000 , 12)

**رابعاً : العلاقات** ويتضمن هذا المجال المعايير التالية :-

1- التعرف على الافكار الرياضية واستخدامها .

2- فهم كيفية ارتباط الافكار الرياضية مع بعضها البعض لكي تتج كلاً متكاملاً ومتربطاً .

3- التعرف على الرياضيات وتطبيقاتها في سياقات خارج الرياضيات .

(NCTM , 2000 , 13)

**خامساً : التمثل** يتضمن هذا المجال المعايير التالية:

1- بناء واستخدام التمثيليات لتنظيم وتسجيل وايصال الافكار الرياضية .

2- اختيار وتطبيق وترجمة التمثيليات الرياضية لحل المشكلات .

3- استخدام التمثيليات لمذكرة وتقدير الظواهر الطبيعية .

**تقويم مناهج الرياضيات المدرسية وفق المعايير العالمية:**

ان التخطيط لمناهج الرياضيات من خلال معالجتها لمشكلات المستقبل حيث ان التطور لا يبدأ من الواقع الحالي بل يبدأ من النظر الى المستقبل ، وما به من طموحات وأمال ممكنة التحقق وأن الاجيال التي يتم اعدادها في مراحل التعليم المختلفة ستكون مسؤولة بالدرجة الأولى عن التعايش مع المستقبل ومشكلاته (Afaneh & other, 2012) ان بناء مناهج الرياضيات المطرورة ينسجم مع الرؤية التطبيقية للأفكار البنائية في الميدان التربوي والتي انبثقت أساساً من النظرية المعرفية اذ توکد هذه النظرية على اهمية دور المتعلم باعتباره عنصراً نشطاً في بناء المعرفة والاستجابة التفاعلية مع البيئة المحيطة (Alwan, 2024) وللمناهج الدراسية دوراً هاماً في حياة البشرية فهي الأداة المثلثة التي تستخدمنها المجتمعات في بناء شخصية افرادها وتشكيلها واعدادهم للحياة وذلك وفقاً لفلسفتها وثقافتها ومعتقداتها فمن المعروف ان المناهج الدراسية تعكس تطلعات وطموحات هذه المجتمعات واملالها في اجيالها القادمة (Mahmoud, 2009). ودعت معايير المجلس الوطني

لمعلمي الرياضيات المثيرة للجدل في عام 1989 إلى المزيد من التأكيد على الادراك المفاهيمي وحل المشكلات المطلعة عن طريق الفهم البناء لكيفية تعليم الأطفال وتطلب التأكيد المتزايد على المفاهيم تأكيداً مخضعاً على التلقين المباشر للحقائق والخوارزميات (Al-Zoubi & Abdullah , 2014) وتحدد هذه المعايير الرؤية الديمقراطية التي توضع لأول مرة لتعزيز المساواة والسلطة الرياضية كهدف لجميع المتعلمين ذكوراً وإناثاً بمختلف أطيافهم الثقافية وتشجيع استخدام الآلات الحاسبة اليدوية وتقليل الأكيد على التلقين والاستظهار، وتحفز معايير عام 1989 على الكتابة لتعلم التعبير عن الأفكار الرياضية المختلفة وكان من المتوقع اتقان جميع المتعلمين للرياضيات بما يكفي للنجاح وبدلاً من تحديد النجاح حسب المعايير المرتبة والموحدة والعالية التي كانت محددة لجميع المتعلمين . ( Ahmann & Marvin, 2016 ).

الدراسات السابقة التي تناولت متغيرات البحث:

-1 ( Jawad, 2016 ) : هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع العلمي في ضوء معايير (NCTM,2000) . واظهرت نتائج الدراسة توافرت نسبة قليلة من المعايير في اغلب الاحيان وان بعض المعايير لم نجد لها موضع وافتقار المناهج العراقية لمعايير الرياضيات المدرسية والصادرة من (NCTM).

-2 ( Al-Ajmi, 2007 ) : هدفت هذه الدراسة إلى تقييم كتاب الرياضيات في ضوء معيار حل المسالة ومحنوى الهندسة حسب معايير المجلس القومي لمعلمي الرياضيات . ( NCTM, 2000 ) واظهرت نتائج الدراسة وجود بعض المعايير الهندسية بشكل واضح الا ان هذه المعايير كانت قليلة وقلة التوازن في توزيع صفحات الكتاب بين صفحات الشرح وصفحات المسائل ، ركز الكتاب على استخدام استراتيجية بوليا في العديد من صفحات واهمل استخدام استراتيجيات عمل الجداول بشكل كبير .

-3 ( Abu Al-Rous, 2018 ) : هدفت هذه الدراسة إلى تقويم محتوى كتاب الرياضيات للصف العاشر والحادي عشر الفرع العلمي في ضوء معايير (NCTM,2000) واظهرت النتائج الدراسة ان محتوى كتاب الرياضيات للصف العاشر يتتوافق بنسبة (54,92%) مع معايير (NCTM) حيث يحقق محتوى هذه الكتاب (39) مؤشراً من اصل (71) و محتوى كتب الرياضيات للصف الحادي عشر يتتوافق بنسبة (66,19%) مع معايير (NCTM) حيث يتحقق هذا المحتوى (47) من اصل (71) مؤشراً

اجراءات البحث:

اولاً / منهج البحث:- اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي باتباع اسلوب تحليل المحتوى وذلك لملائمته لطبيعة الهدف من البحث استخدمت الباحثة التحليل الكمي الذي يعطي وصفاً رقمياً .

ثانياً / مجتمع البحث :- يتتألف مجتمع البحث من كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي في جمهورية العراق للعام الدراسي (2024 - 2025) الطبعة الثامنة لسنة (2024) ومن المعلوم ان هذا الكتاب تم تدريسه لأول مرة في العراق العام الدراسي (2016 - 2017) ضمن سلسلة كتب الرياضيات المطورة .

ثالثاً / عينة البحث :- تمثلت عينة البحث من الموضوعات الواردة في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني حيث بلغ عدد الصفحات المحللة (165) صفحة أي ما يمثل نسبة (92%) من المجموع الكلي لصفحات الكتاب وتمثلت بفترات ( اتعلم ، أتأكد ، اتحدث ، احل ، افكر ، اتواصل ) وخطة حل المسالة والاختبار القبلي ومراجعة الفصل وعدد الصفحات الغير

مشمولة بالتحليل (15) صفحة وتشمل مقدمة الكتاب مع فهرس المحتويات ومقدمة كل فصل بالإضافة إلى فكرة الدرس والغلاف

**رابعاً / اداة البحث :** - استخدمت الباحثة اداة لتحليل كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي تم اعدادها في ضوء معايير المجلس الوطني لمعلمى الرياضيات . (NCTM, 2000) الخاصة بمرحلة الروضة الى الصف الثاني وذلك لأنها المناسبة للبحث وشملت بطاقة تحليل المحتوى مجالات المحتوى والعمليات .

**جدول (1) عدد الرئيسية والفرعية لمجالات المحتوى الرياضي المعايير**

العدد الكلي	الاحصاء والاحتمالات	القياس	الهندسة	الجبر	العدد والعمليات	المجال
17	4	2	4	4	3	المعايير الرئيسية
44	6	8	12	7	11	المؤشرات الفرعية

**جدول (2) عدد المعايير لمجالات العمليات الرياضية**

العدد الكلي	التمثيل	العلاقات	الاتصال	التفكير	حل المشكلات	المجال
18	3	3	4	4	4	المعايير الفرعية

**الصدق: ويشمل**

**1- صدق الاداة :** - وتم تقدير صدق الاداة من خلال عرضها في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس محكم للتأكد من صدقها وشموليتها وملاءمتها لما وضعت من آجلة حيث تمت مناقشة الاداة وتوضيح الهدف منها ،والهدف من عملية التحليل الذي اعتدت من آجلة كما اعتمدت الباحثة على قيمة مربع كاي للدلاله على صدق الاداة ، وبلغت قيم مربع كاي المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية البالغة (3,84) بدلالة (0,05) وتحت درجة حرية (1)

**2- صدق التحليل :** للتأكد من صدق التحليل قامت الباحثة بعرض نموذج من المادة محللة على عدد من المحكمين البالغ عددهم (4) محكم في طرائق تدريس الرياضيات واجمعوا على صلاح عملية التحليل مما اعدته الباحثة صدقاً لعملية التحليل.

**الثبات : ويشمل**

**1- الثبات عبر الزمن :** هو قيام الباحث بإعادة التحليل بنفسه مرتين بفواصل زمني بينهما وتم احتساب الثبات بين التحليليين كلا على حدة باستخدام معادلة كوبير .

**جدول (3) تحليل المحتوى عبر الزمن ( الباحث مع نفسه )**

معامل الثبات	نقاط الاختلاف	نقاط الاتفاق	التحليل الثاني	التحليل الاول	المعيار
%98	17	773	773	790	العدد والعمليات
%97	5	167	172	167	الجبر
%93	10	127	137	127	الهندسة
%80	20	82	102	82	القياس
%98	2	84	86	84	الاحصاء والاحتمالات

**جدول (4) تحليل العمليات عبر الزمن ( الباحث مع نفسه )**

معامل الثبات	نقاط الاختلاف	نقاط الاتفاق	التحليل الثاني	التحليل الاول	المعيار
%99	17	1120	1137	1120	حل المشكلات
%94	18	284	284	302	التفكير
%96	18	441	459	441	الاتصال
%100	0	0	290	290	العلاقات
%99	4	650	650	654	التمثيل

2- الثبات عبر محل اخر \* :- لتأكد من ثبات عملية التحليل قامت الباحثة بالاستعانة بمعلمة اخرى قامت المعلمة بتحليل معياري الجبر والهندسة لجميع فصول الكتاب حيث كان معامل الثبات لمعيار الجبر (%93) ومتغير الهندسة (%98) اما معايير العمليات فقد اختارت معياري التفكير والاتصال كنموذج التحليل حيث كانت نسبة معامل الثبات لمعيار التفكير (%93) ومعيار الاتصال (%92) وهو معامل عال تطمئن له الباحثة .

**جدول (5) تحليل المحتوى ( الباحث مع محل اخر )**

معامل الثبات	نقاط الاختلاف	نقاط الاتفاق	التحليل الثاني	التحليل الاول	المعايير
%93	12	155	155	167	الجبر
%98	3	124	124	127	الهندسة

**جدول (6) تحليل العمليات ( الباحث مع محل اخر )**

معامل الثبات	نقاط الاختلاف	نقاط الاتفاق	التحليل الثاني	التحليل الاول	المعايير
%93	20	282	282	302	التفكير
%92	37	404	404	441	الاتصال

عرض النتائج وتفسيرها :

ينص السؤال الاول على ما يأتي :-

ما نسبة توافر معايير المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات ( NCTM ) في مجالات المحتوى الرياضي(العدد والعمليات ، الجبر ، الهندسة ، القياس ، الاحصاء والاحتمالات ) في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي ؟  
عند تحليل كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي وفقاً لمعايير المحتوى بحيث كان عدد المعايير الرئيسية (17) معياراً وعدد المعايير المتحققة منها (12) معيار والمعايير الغير متحققة كان عددها (5) ضمن (44) مؤشراً المتحقق منها كان عدده (29) مؤشر اما المؤشرات الغير متحققة كان عددها (15) مؤشراً

جدول (7) نتائج تحليل معايير المحتوى في كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي

المجال	النكرار	النسبة المئوية	درجة توافر كل معيار
العدد والعمليات	790	% 63	متوسطة
الجبر	167	% 13	منخفضة جداً
الهندسة	127	% 10	منخفضة جداً
القياس	82	% 7	منخفضة جداً
الاحصاء (تحليل البيانات)	84	% 7	منخفضة جداً
الاحتمالات	0	0,00	منعدمة
المجموع	1250	% 100	

ينص السؤال الثاني على ما يأتي : - ما نسبة توافر معايير المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات ( NCTM , 2000 ) في مجالات العمليات ( حل المشكلات ، التفكير ، الاتصال ، العلاقات ، التمثيل ) في محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني : عند تحليل الكتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي وفقاً لمعايير العمليات كان عدد المعايير (18) معياراً المتحقق منها (15) والغير متحقق (3) معيار .

جدول (8) نتائج تحليل معايير المحتوى في كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي

المجال	النكرار	النسبة المئوية	درجة توافر كل معيار
حل المشكلات	1120	% 40	منخفضة
التفكير	302	% 11	منخفضة جداً
الاتصال	441	% 16	منخفضة جداً
العلاقات	290	% 10	منخفضة جداً
التمثيل	654	% 23	منخفضة جداً
المجموع	2807	% 100	

ينص السؤال الثالث على مما يأتي ( ما التصور المقترن لمحتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي وفق نتائج التقويم الحالي ) ؟ ان التصور المقترن هو اعادة تصميم محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي ليكون مناسباً مع مستوى فهم المتعلمين وقدراتهم وفي هذه المرحلة و يجب التركيز ان يكون على الاساسيات البسيطة التي تدعم الفهم العميق

للمفاهيم الاساسيات مثل الاعداد والعمليات الحسابية بالإضافة الى تقديم انشطة تفاعلية تحفز المتعلمين على التفكير وحل المشكلات بطريقة مرنة ويسطه ويتم التركيز على تعزيز مهارات الجمع والطرح وفهم الاعداد التعرف على الاشكال الهندسية والقياس البسيط مع دمج الانشطة التفاعلية كما يتم تقليص المفاهيم المتقدمة ويتم تقديمها في مراحل لاحقة عندما تكون لدى المتعلمين القدرة على التعامل مع هذه المواضيع بشكل افضل .

**الاستنتاجات:**

1- وجود بعض المعايير بشكل واضح في الكتاب وغياب بعض المعايير وتوفّر معايير المحتوى والعمليات بتكرارات ونسب مختلفة .

2- احتوت جميع فصول الكتاب على معايير العدد والعمليات والجبر اما الفصل السادس مخصصاً الى الاحصاء (تحليل البيانات ) اما الاحتمالات لم يكن لها أي ذكر في الكتاب والفصل السابع بالقياس والفصل الثامن بالهندسة.

**الوصيات:**

1- عقد دورات وورش عمل بهدف اطلاع المعلمين والمحترفين على معايير العالمية (NCTM) لتدريس الرياضيات .

2- العمل على عقد المؤتمرات والندوات لمناقشة نقاط القوة والضعف في كتب الرياضيات المدرسية ومشاكل تطبيقها من المعلمين والمشرفين من اجل تطوير المناهج العراقية لتوابع الاتجاهات الحديثة في بناء المناهج ولتغطية القصور فيها والبقاء على نقاط القوة .

3- اعادة النظر في محتوى موضوعات كتاب الرياضيات للصف الثاني الابتدائي والتأكيد على التعديل بما يتناسب مع قدرات المتعلم ومستواه العقلي ضرورة اجراء عمليات التقويم والتطوير والتعديل لكتب الرياضيات للمرحلة الابتدائية ضمن خطوات مدرستة وضمن لجان من المحترفين في مادة الرياضيات .

**المقترحات:**

1- اجراء دراسات لتقويم محتوى كتب الرياضيات للمراحل التعليمية المختلفة (الابتدائي, المتوسط ,اعدادي) على وفق معايير (NCTM, 2000 )

2- اجراء دراسات مقارنة مع محتوى كتب الدول المجاورة التي اعتمدت في بناء مناهجها على اساس معايير (NCTM,2000)

**Acknowledgment:**

The author extends sincere to Dr. Ramla Jabbar Kazem for her valuable guidance and continuous support , which greatly contributed to the completion of this work . Appreciation is also due to the faculty members of the Department of Primary Education Teachers and the staff of the College of Education Library for their cooperation.

**Declaration of Competing Interest:**

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

**References**

- Abbas, M. & Mohamad , M. (2009). Curricula and Methods for Teaching Mathematics for the Lower Primary Stage. Dar Wa'il, Amman, Jordan.

- Al- Ajmi , F, m , (2007) . Evaluation of Mathematics Textbooks in the Primary Stage in the State of Kuwait in Ligt of the International Standards for Mathematics Currcula ( NCTM) . Masters Thesis , Amman Arab University , Faculty of Graduate Educational Studies, Amman , Jordan. <https://search.emarefa.net/detail/Blm-582426>
- Abu Al- Rous, M , A (2018) . Evaluation of the Content of the Developed Palestinian Mathematics Textbooks for the Secondary Stage in Light of ( NCTM). Standards Masters Thesis , Department of Curriculum and Teaching Methods, Faculty of Education, Islamic Univaersity , Gaza, Palestine. <https://search.shamaa.org>.
- Abu Sha'irah, K, M. & Ghabari, T, A. (2010). Towards contemporary
- educational concepts in the third millennium. Arab Society Library for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Abu Zina, F, K. (2003). School Mathematics Curricula and Their Teaching (2nd ed.). Al-Falah Library, Kuwait.
- Afaneh, A, I. & Khaled K, A. & Munir, I, A. & Nayla, N. (2012). Strategies for Teaching Mathematics in the Stages of General Education. Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan <https://www.Daralthaqafa.com>
- Ahmann , J. & Marvin D.(2016) .Evaluating Student Progre : Principles of the Tests and Measurements, 9th Edition , Boston : Ellyn and Bacon
- Al-Arabi, G. (2007). Educational Evaluation: Concept, Types, and Tools. Dar Al-Gharb for Publishing and Distribution, Algeria.
- Al-Baylawi, H, H. & Rushdi A, T. (2007). Developmental Psychology (Childhood and Adolescence). University Book House, Cairo, Arab Republic of Egyp.
- Al-Maghribi, S, A. (2005). Scientific standards for teacher preparation in light of standard levels. The 17th Scientific Conference of the Egyptian Society for Curriculum and Instruction, Guest House, Ain Shams University <https://www.search.mandumah.com>
- Al-Mekawy ,M, A. ( 2006). Fundamentals of Curricula .International Publishing House ,Riyadh , Kingdom of Saudi Arabia .
- Al-Musawi , N, A. , and Salah , K, A. ( 2019) . Educational Insights into Curriculum Development and Organization ( An Educational Perspective on the Realities of the 21<sup>st</sup> Century ). Dar Al – Radwan for Publishing and Distribution, Amman , Jordan .
- Al-Shahri , M.& Saleh , A. ( 2010) An Evaluation of the Content of the Biology Textbook at the Secondary Stage in Light of Recent Developments in Biological Sciences and Their Ethics. Doctoral Dissertation ,Umm Al – Qura University , Makkah, Kingdom of Saudi Arabia <https://www.teams-academy.com>
- Al- Wakeel , H, A. & Mohammed, A. (2011) .Foundation of Curriculum Construction and Organization ( 4thed) .Dar Al – Maseera , Amman Jordan <https://www.massira.jo>
- Al-Zoubi, A. (2014). Analysis of the Fourth Grade Mathematics Textbook in the Kingdom of Saudi Arabia in Light of NCTM 19.Standards. Journal of Educational Sciences, Volume 41

- (2014), pp. 317–332, University of Jordan, Scientific Deanship, Jordan.<https://www.search.mandumah.com>
- Alwan, H, A. & Duha, H, H. (2024). Pedagoical Knowledge Competencies Among Students / Teachers in the Mathematics Department and Their Relationship to Professional Motivation ,Misan Journal for Academic Studies. <https://www.Misan-jas.com/>,<https://doi.org/10.54633/2333-023-052-022>.
  - Alwan , H, A. (2024) .The Degree of Consistency Between Mathematics Teachers Beliefs T0wards Constructivist Learning and Their Practice of its Skills ,Misan Journal for Academic Studies. <https://www.Misan-jas.com/>,<https://doi.org/10.54633/2333-023-051-029>
  - Brikah, N, M. (2008). Evaluation of the effectiveness of the Palestinian curriculum for the eleventh grade, literary stream (Unpublished master's thesis). Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Islamic University, Gaza, Palestine . <https://search.emarfa.net/detail/BLM-301170>
  - Chang,C& Silalhi,S . (2017) .A review and content analysis of mathematics textbooks in educational research .Problems of Education in the (21) .Century , 75( 3251) 235.
  - Ghdhaib, B, S. & Ali S, I.(2023). School Curricula: Between Reality and Expectations. Ashraf and Khaldoun Printing Press, Maysan, Iraq.
  - Jasim , A ., Abul – Majeed , A., Hassan, M ., A, Makki ,M ,M,Hassan ,S ,A &Ghafoor A , M ( 2016) Teachers guide for the second grade of primary school ,Iraqi Medi Network press
  - Jawad,S,A(2016).Analysis of the Fourth Grade Science Mathematics Textbook in Light of ( NCTM) Standards. College of Basic Education, Al-Mustansiriya University, Baghdad, Iraq. <https://search.emarefa.net/detil/BLM-798589>
  - Jirjis, M(2000).Dictionary of Educational and Instructional Terms Dar Al- Nahda, Beirut , Lebanon.
  - Hanafi , A, M (2014) Curricula Between Authenticity, Foresight of the Future , and Modernity. Alam Al- Kutub , Cairo, Arab Republic of Egypt.
  - Hassoon ,S, K. (2025).The Effect of Felder and Silvermans Model in the Achievement of Fifth High School Female Students and Thheir Lateral Thinking in Mathematics ,Misan Journal for Academic Studies. <https://www.Misan-jas.com/>,<https://doi.org/10.54633/2333-024-053-024>.
  - Kassab , S, l. ( 2009).the Quality level of Geometry Topics Included in Mathematics Textbooks in Basic Education in Palestine in Light of the Standards of the National Council of Teachers of Mathematics ( NCTM) . Unpublished Masters Thesis ,Faculty of Education ,Gaza ,Palestine. <https://www.Search.shamaa.org>.
  - Mahmoud, S (2009). Concepts of the Curriculum and Integrated Development in the Knowledge Society. Alam Al-Kutub, Cairo, Arab Republic of Egypt.
  - Mansi , H.( 2002) . Educational Evaluation Dar Al – Kindi for Publishing and Distribution, Amman , Jordan .

- Mar I ,T. A. ,& Al – Heela , M . M.( 2009) . General teaching methods ( 4<sup>th</sup> ed) .Dar Al – Maseerah for Publishing and Distribution .
- Mohammed, H. (2007). \*Teaching and Learning Mathematics Using Unconventional Methods\* (2nd ed.). Al-Rasheed Library, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia.
- National Council of Teachers of Mathematics ( NCTM , 2000) .Principles and Standards for School Mathematics .
- Saeed, M, M. (2004). Development of Quality Systems in the School. Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution, Amman, Jordan.
- Salah , J. (2009) An evaluative study of the prosody curriculum for the Secondary stage in the Gaza governorates form the Perspective of Arabic language teachers ( Unpublished master's thesis Islamic University Gaza Palestine.<https://www.Digital Library of Al- Abbas Shrine.library . alkafeel .net. 2025/10/18/ 07 : 51 Pm>.
- Salem, A. H. (2008). Developing mathematics curricula in the lower basic stage in Palestine in light of the contemporary needs of Palestinian society (Unpublished doctoral dissertation). Institute of Arab Research and Studies, Cairo, Arab Republic of Egypt <https://www.lib.niet.ps> .
- Yarbrough, D. & , Shula, L.(2010) The program Evaluation Standards : A Guide for Evaluators and Evaluation Users , New York :SAGE Publications
- Zaqout , H..(2008). Studies in Curricula ( 2<sup>nd</sup> ed.) Univar's Student Library ,Gaza , Palestine.