Journal of Palestine Ahliya University for research and studies
مجلـة جامعة فلسطين الأهلية للبحوث والدراسات
ISSN: 2959-4839
Special Issue: 2025

Special Issue: The Second International Educational Conference

The Degree of Inclusion of The Dimensions of The Knowledge Economy in The Mathematics Textbook for The Fourth Grade in Palestine

Wafa Abu Znaid[1], Hakam Hijje[2]

[1] PhD student in the Educational Leadership and Management Program, Hebron University (Palestine)
✉ 22319006@students.hebron.edu

[2] Palestine Technical University (Palestine)
✉ hakam.hijje@gmail.com

Received:16/08/2025 Accepted:08/09/2025 Published:15/10/2025

Abstract:

The study aimed to identify the extent to which the dimensions of the knowledge economy are included in the fourth-grade mathematics textbook in Palestine. A quantitative content analysis approach was employed, with the "idea" adopted as the unit of analysis. The study sample consisted of both parts of the fourth-grade mathematics textbook. A content analysis checklist was designed to examine the inclusion of the knowledge economy dimensions: cognitive, intellectual, economic, social, and evaluative. The checklist was applied after verifying its validity and reliability using scientific methods. The results revealed that the textbook incorporates knowledge economy dimensions to varying degrees, with the evaluative dimension scoring the highest (32.83%), followed by the intellectual dimension (31.84%), the cognitive dimension (22.98%), the economic dimension (7.76%), and finally the social dimension (4.57%). The study recommended giving due attention to all knowledge economy skills when developing the fourth-grade mathematics textbook in Palestine. The originality of the study lies in its direct examination of the inclusion of knowledge economy dimensions in Palestinian mathematics curricula. Its main contribution is the provision of quantitative indicators that can guide curriculum development to better align with the requirements of the knowledge society.

Keywords: *Cognitive Economy; Mathematics; Fourth Grade; Palestine.*

Journal of Palestine Ahliya University for research and studies
مجلـة جامعة فلسطين الأهلية للبحوث والدراسات
ISSN: 2959-4839
Special Issue: 2025
Special Issue: The Second International Educational Conference

درجة تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين

وفاء أبو زنيد[1]، حكم حجه[2]

[1] طالبة دكتوراة في برنامج القيادة والإدارة التربوية، جامعة الخليل (فلسطين)

22319006@students.hebron.edu ✉

[2] جامعة فلسطين التقنية (فلسطين)

hakam.hijje@gmail.com ✉

تاريخ الاستلام:2025/08/16 تاريخ القبول:2025/09/08 تاريخ النشر:2025/10/15

ملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين، حيث استُخدم منهج تحليل المحتوى الكمي، وتم اعتماد الفكرة كوحدة تحليل، وتكونت عينة الدراسة من كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي بفلسطين بجزأيه، وتم إعداد استمارة لتحليل محتوى كتب الرياضيات للصف الرابع؛ للتعرف على درجة تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي وهي: (البعد المعرفي، البعد العقلي، البعد الاقتصادي، البعد الاجتماعي، وبُعد التقويم)، وتم تطبيق استمارة التحليل على عينة الدراسة بعد أن تم التحقق من صدقها وثباتها بالطرق العلمية، وتم التوصل إلى أن محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي يتضمن أبعاد الاقتصاد المعرفي بدرجات متفاوتة، حيث حصل بُعد مجال التقويم على أعلى درجة بنسبة (32.83%)، ويليه بُعد المجال العقلي بنسبة (31.84%)، ويليه بُعد المجال المعرفي بنسبة (22.98%)، ويليه بُعد المجال الاقتصادي بنسبة (7.76%)، وأخيرًا بُعد المجال الاجتماعي بنسبة (4.57%)، وأوصت الدراسة بالاهتمام بجميع مهارات الاقتصاد المعرفي عند تطوير كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي بفلسطين. وتكمن أصالة الدراسة في تناولها المباشر لمدى تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في مناهج الرياضيات الفلسطينية، وتوفير مؤشرات كمية تساعد على تطوير المناهج بما ينسجم مع متطلبات مجتمع المعرفة.

الكلمات المفتاحية: *الاقتصاد المعرفي؛ الرياضيات؛ الصف الرابع؛ فلسطين.*

1. مقدمة:

أحدثت الثورة المعلوماتية والتكنولوجية والاقتصادية تحولات جذرية في مختلف المجالات، ما فرض على الأنظمة التعليمية ضرورة مواكبة هذه التغيرات وتعزيز قدرات الأفراد على التكيف مع متطلبات العصر. إذ لم يعد التعليم مقتصرًا على تلقين المعارف، بل أصبح يركز على تنمية المهارات المعرفية والاقتصادية والاجتماعية التي تؤهل الأفراد للمشاركة الفعّالة في اقتصاد المعرفة، وهو الاقتصاد الذي يعتمد على إنتاج المعرفة وتوظيفها كمورد أساسي لتحقيق التنمية المستدامة (الأحمدي، 2016).

وفي هذا السياق، ازدادت الحاجة إلى تطوير النظام التعليمي بما يضمن تحقيق الريادة والتقدم للمجتمعات، ويُعدّ الكتاب المدرسي أحد العناصر الأساسية في هذا التطوير، كونه الوسيلة الرئيسة لنقل المعرفة وإكساب المهارات، ويمثل كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي مرحلة انتقالية في التعليم، حيث يبدأ الطلاب بتطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي، وهي مهارات ضرورية للاقتصاد القائم على المعرفة، كما أن مادة الرياضيات تلعب دورًا محوريًا في بناء القدرات العقلية والمنطقية، مما يجعلها أداة فعّالة لغرس مهارات التحليل المنطقي، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات القائمة على البيانات (التميمي، 2016).

في ظل هذه التحولات، تتجه الجهود التربوية في فلسطين إلى تطوير مناهج تمتاز بالجودة وتسهم في بناء مجتمع قائم على المعرفة، حيث تهدف اللجنة الوطنية المصغرة لتطوير المناهج (2016) إلى إعداد كوادر بشرية قادرة على إنتاج المعرفة وتوظيفها في التنمية المستدامة والتحرر الوطني. ومن هنا، برزت الحاجة إلى مراجعة المناهج الفلسطينية وتحليل مدى استجابتها لمتطلبات الاقتصاد المعرفي، خاصة في ظل التحديات التي تواجه التعليم في فلسطين، مثل القيود الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية التي قد تعيق التحول نحو مجتمع معرفي متكامل.

وعلى الرغم من الاهتمام العالمي المتزايد بتضمين مهارات الاقتصاد المعرفي في المناهج الدراسية، إلا أن الأبحاث التي تناولت هذا الموضوع في السياق الفلسطيني لا تزال محدودة. وقد أشارت مجموعة من الدراسات السابقة، مثل دراسة القيسي (2021)، ودراسة الأشقر (2020)، إلى الحاجة الماسة لتحليل المناهج الفلسطينية وفق معايير الاقتصاد المعرفي، لضمان توافقها مع متطلبات العصر الرقمي، كما أوصت دراسات أخرى، مثل دراسة الأحمدي والعنزي (2016)، ودراسة البنا وجلال (2010) بضرورة إعادة النظر في تضمين مهارات الاقتصاد المعرفي في مناهج الرياضيات، حيث أوصت الأولى بإعادة النظر في كتاب الرياضيات للصف الثالث المتوسط، فيما أوصت الثانية بمراعاة الكثافة النسبية للعناصر المعرفية عند تأليف كتب الرياضيات وفق رؤية الاقتصاد المعرفي.

وفي السياق نفسه، أوصت دراسة الأشقر (2020) بالاهتمام بجميع مهارات الاقتصاد المعرفي عند تطوير مناهج الرياضيات للمرحلة الأساسية، بينما أكدت دراسة النفيعي ونجم الدين (2023)، ودراسة سيبيوبي وآخرون (Sebubi et al., 2020)، ودراسة عشرة ويوسف (Ashraah & Yousef, 2020) على أهمية تحقيق التوازن في تضمين هذه المهارات في الكتب المدرسية. وتؤكد دراسة صباح ورفاقه (Sabbah et al., 2016) على ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي في مناهج الرياضيات، حيث تعد هذه المهارات من الركائز الأساسية للاقتصاد المعرفي.

بناءً على ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى استقصاء درجة تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين، وذلك من خلال تحليل الأبعاد المعرفية والعقلية والتقويمية والاقتصادية والاجتماعية التي تعكس التوجه نحو اقتصاد المعرفة. كما تهدف الدراسة إلى تقديم توصيات تسهم في تطوير المناهج التعليمية بما يتلاءم مع متطلبات العصر الرقمي واقتصاد المعرفة، بما ينعكس إيجابيًا على مخرجات التعليم ويعزز قدرة الأفراد على الإبداع والتكيف مع المستجدات العالمية.

1.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تُعدّ المناهج الدراسية، وخاصة مناهج الرياضيات، من الركائز الأساسية في بناء المعرفة والمهارات الضرورية لمواكبة التغيرات المتسارعة في الاقتصاد المعرفي. ومع تزايد تحديات العصر الرقمي، أصبح من الضروري إعداد أفراد قادرين على استيعاب المعارف المتجددة والمشاركة الفاعلة في عمليات الإنتاج المعرفي.

حتى تتمكن مناهج الرياضيات من تحقيق هذا الهدف، يجب أن تعكس تطورات الاقتصاد المعرفي وتلبي احتياجات سوق العمل المستقبلي. ومع ذلك، لاحظ الباحثان من خلال اطلاعهما على كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين، وجود ضعف في ارتباط محتواه ببعض أبعاد الاقتصاد المعرفي، خاصة الجوانب الاقتصادية والاجتماعية.

وبناءً على ما سبق، تسعى هذه الدراسة إلى استقصاء درجة تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين، وذلك استنادًا إلى الأدبيات والدراسات السابقة التي أكدت على أهمية هذا التوجه، مثل دراسة القيسي (2021)، ودراسة الأشقر (2020)، ودراسة المقدادي (2018)، وغيرها. وعليه فقد جاءت هذه الدراسة لتجيب عن سؤالها الرئيس: ما درجة تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين؟

وينبثق عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما نسبة تضمين محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين لبعد المجال المعرفي؟

- ما نسبة تضمين محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين لبعد المجال العقلي؟
- ما نسبة تضمين محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين لبعد مجال التقويم؟
- ما نسبة تضمين محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين لبعد المجال الاقتصادي؟
- ما نسبة تضمين محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين لبعد المجال الاجتماعي؟

1.2 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى:

- تحليل مدى تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين.
- استقصاء درجة تضمين الأبعاد المختلفة للاقتصاد المعرفي (المعرفي، العقلي، التقويمي، الاقتصادي، والاجتماعي) في الكتاب المدرسي.
- تقديم توصيات تسهم في تطوير مناهج الرياضيات بما يتوافق مع متطلبات الاقتصاد المعرفي.

1.3 أهمية الدراسة

- **الأهمية النظرية:** تنبع الأهمية النظرية للدراسة من حداثة الموضوع وندرته في البيئة الفلسطينية، حيث تسلط الضوء على مدى تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في كتب الرياضيات، ما يساعد في تطوير المناهج لتواكب متطلبات العصر. كما تسهم في إثراء الأدبيات العلمية من خلال تقديم إطار نظري وأداة تحليل تساعد الباحثين في دراسات تحليل المحتوى في المجال التربوي.
- **الأهمية التطبيقية:** توفير بيانات موثوقة حول مدى تضمين مهارات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين، وتقديم تغذية راجعة للقائمين على تطوير المناهج حول الجوانب التي تحتاج إلى تعزيز أو تطوير في الكتب المدرسية، ودعم جهود تحسين مناهج الرياضيات بما يتماشى مع معايير الاقتصاد المعرفي، مما يسهم في تحسين جودة التعليم وتحقيق تكامل أكبر بين المناهج واحتياجات السوق المستقبلية.

1.4 مصطلحات الدراسة:

- **أبعاد الاقتصاد المعرفي:** هي عبارة عن مجموعة من السلوكيات والأعمال والأنشطة التي تُمكّن الفرد من التعامل بدقة مع المعرفة من أجل توظيفها بفاعلية في كافة المجالات الحياتية (رمضان، 2015، ص 223). ويُعرّف إجرائيًا بأنها الخبرات والمعارف التي يجب توفرها للمرحلة الأساسية الدنيا صفوف من (1-4) حتى تمكنهم من اكتساب المعرفة، واستخدامها والمشاركة فيها، وتوظيفها وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة، ومواكبة التطورات العالمية، وذلك بالعمل على تصنيف المهارات وفق ستة أبعاد وهي (المعرفي، الاتصال، النمو عقلي، الاجتماعي، التقويم، الوطني).

- **كتاب الرياضيات:** تعرف إجرائيا بأنه محتوى منهج الرياضيات في الصف الرابع الأساسي بجزأيه ويشمل على الأهداف والأمثلة والتدريبات والأشكال والرسومات، وكل ما يشمله الكتاب الذي قررت وزارة التربية والتعليم في دولة فلسطين تدريسية في مدارسها منذ بداية العام الدراسي (2016–2017).
- **الصف الرابع الأساسي:** اعتبرت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية مرحلة التعليم الأساسية للدنيا للصفوف (1-4) هي مرحلة إلزامية (اللجنة الوطنية المصغرة لتطوير المناهج، 2016). يُعرّف إجرائيًا بأنه الصف الذي يُعدّ نهاية مرحلة التعليم الأساسي للصفوف الدنيا الإلزامي في فلسطين.

2. المنهجية والإجراءات:

2.1 منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة منهج تحليل المحتوى الكمي، لتحديد أبعاد الاقتصاد المعرفي التي يتضمنها كتاب الرياضيات الفلسطيني للصف الرابع الأساسي بفصليه الدراسيين.

2.2 مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من كتاب الرياضيات الفلسطيني للصف الرابع الأساسي بجزأيه الأول والثاني المعتمد خلال العام 2024-2025، وفقاً للطبعة الرابعة (2020) التي أقرتها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية.

2.3 عينة الدراسة:

اعتمدت الدراسة في اختيار عينتها على الطريقة القصدية، وهي كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي بجزأيه للفصلين الأول والثاني، وقد تكونت من (11) وحدة منها (6) وحدات للفصل الأول و(5) وحدات للفصل الثاني وفقاً للطبعة الرابعة (2022) التي أقرتها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية. والجدول الآتي يوضح عينة الدراسة:

جدول 1: وصف لمقرر الرياضيات للصف الرابع الأساسي

الصف	الكتاب	الجزء	عدد الوحدات	عدد الدروس	عدد الصفحات
الرابع الأساسي	الرياضيات	الأول	6	29	117
		الثاني	5	29	118

2.4 أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية وللإجابة عن تساؤلاتها تم تطوير استمارة التحليل لتحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي؛ وللتعرف على أبعاد الاقتصاد المعرفي المتضمنة في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي بفلسطين؛ من خلال مراجعة الأدب التربوي الوارد في موضوع الاقتصاد المعرفي ومراجعة الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع منها دراسة الأشقر (2020)، ودراسة الأحمدي (2022)، بالإضافة إلى قراءة متعمقة

لكتاب الرياضيات عينة الدراسة ومراجعة لوثيقة منهاج عينة التحليل، وتم مراعاة أن تكون الأبعاد التي تم الإجماع عليها من قبل المحكمين مناسبة للموضوعات الواردة في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي، إضافةً إلى مناسبتها إلى المعايير والأهداف المتضمنة في الوثيقة الوطنية لمبحث الرياضيات في فلسطين، حيث احتوت استمارة التحليل بصورتها الأولية على ثمانية مجالات و(50) مؤشر موزعة بين هذه المجالات، وهي: المجال المعرفي وتضمن (6) مؤشرات، والمجال العقلي وتضمن (5) مؤشرات، والمجال الاجتماعي وتضمن (6) مؤشرات، والمجال الاقتصادي وتضمن (5) مؤشرات، ومجال التقويم وتضمن (5) مؤشرات، والمجال التكنولوجي وتضمن (8) مؤشرات، والمجال الوطني وتضمن (8) مؤشرات، ومجال الاتصال وتضمن (7) مؤشرات، ومن ثم تم عرض الاستمارة بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين بطرائق التدريس ومناهج الرياضيات، وذلك للأخذ بآرائهم وملاحظاتهم لتعديل الاستمارة في ضوئها، وبعد الأخذ بالملاحظات التي قدّمها المحكمون تم تعديل فقرات القائمة وشملت التعديلات الآتي: حذف المجال التكنولوجي ومجال الاتصال والمجال الوطني وذلك بإجماع المحكمين وبالرجوع إلى وثيقة منهاج عينة الدراسة وبيان عدم مناسبتها للمعايير الواردة في وثيقة منهاج عينة الدراسة.

أما في المجال المعرفي تم حذف الفقرة التي تنص على "يتضمن المحتوى مفاهيم ورموز باللغة الإنجليزية تمتاز بالجودة والدقة" حيث تم الإجماع على عدم وجود رموز باللغة الإنجليزية في محتوى كتاب عينة البحث. أما في المجال الاجتماعي تم دمج فقرتين حيث تنص الأولى على "يوجه المحتوى المتعلم نحو احترام النظام والمحافظة عليه في المجتمع" وتنص الثانية على "يشجع المحتوى المتعلم على المبادرة في تنمية المجتمع" بحيث تصبح فقرة واحدة تنص على "تحفيز المحتوى الطلبة على المبادرة إلى خدمة المجتمع". أما في المجال الاقتصادي تم إعادة صوغ الفقرة التي تنص على "يؤكد أهمية المحافظة على ثروات الوطن الطبيعية والاقتصادية" لتصبح "التحذير من استنزاف الثروات الطبيعية والتشجيع على الاستخدام الأمثل لها".

وفي ضوء التوجيهات والتعديلات تم إعداد قائمة بأبعاد الاقتصاد المعرفي الواجب تضمينها في الكتاب بصورتها النهائية حيث تكونت القائمة من (25) مؤشر موزعة على (5) أبعاد رئيسية وهي: (المجال المعرفي، المجال العقلي، المجال الاجتماعي، المجال الاقتصادي، ومجال التقويم)، حيث يتضمن كل بعد خمسة مؤشرات تم التأكد من مناسبتها للأبعاد ولمحتوى عينة التحليل، وتم التأكد من دقة وسلامة الصياغة اللغوية.

2.4.1 صدق استمارة التحليل:

تم التأكد من صدق الاستمارة وذلك من خلال التأكد من صدق القائمة من خلال عرضها على مجموعة من الخبراء من ذوي الخبرة والكفاءة في المناهج وطرق التدريس، وكذلك عرضها على عدد من الموجهين في الرياضيات من ذوي الخبرة في التحليل؛ لتحديد مدى أهمية تضمين الأبعاد الرئيسية في كتاب الرياضيات، وكذلك حذف ما هو غير مناسب وإضافة ما هو مناسب، وإعادة صياغة بعض المؤشرات.

2.4.2 ثبات التحليل:

تم التأكد من ثبات التحليل من خلال ثبات التحليل عبر الزمن حيث تم تحليل محتوى منهاج الرياضيات الفلسطيني للصف الرابع الأساسي وفق أبعاد الاقتصاد المعرفي، وبعد ثلاثة أسابيع تم إعادة التحليل وحساب نسبة الاتفاق بين التحليلين باستخدام معادلة هولستي للثبات، حيث كانت النتيجة، أن معامل الثبات بلغت قيمته (92.8%) وهي نسبة ثبات مناسبة لأداة تحليل المحتوى.

2.5 إجراءات التحليل:

- **هدف التحليل:** هدفت عملية التحليل إلى تحديد درجة تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي بفلسطين، والتي تم تضمينها في القائمة.
- **عينة التحليل:** شملت محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي بجزأيه الأول والثاني.
- **وحدة التحليل:** تم اعتماد الفكرة كوحدة تحليل، حيث تم تحليل المحتوى بناءً على توفر أبعاد الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي للفصلين الأول والثاني خلال العام الدراسي 2024-2025.
- **فئات التحليل:** تم تحليل المحتوى في ضوء قائمة أبعاد الاقتصاد المعرفي التي تم تحديدها، وتمثلت في بعد المجال المعرفي وبعد المجال العقلي وبعد مجال التقويم وبعد المجال الاقتصادي وبعد المجال الاجتماعي.
- **خطوات التحليل:** تم الاطلاع على الأدب التربوي، والدراسات السابقة في مجال تحليل محتوى الكتب المدرسية ضمن أبعاد الاقتصاد المعرفي وإعداد قائمة بأبعاد الاقتصاد المعرفي، وعرض القائمة على المحكمين، والتأكد من ثبات التحليل وصدق التحليل وتحليل المحتوى بناءً على درجة توفر أبعاد الاقتصاد المعرفي، وتفريغ البيانات في جداول على شكل تكرارات ونسب مئوية ومن ثم تحليل النتائج وتفسيرها.

3. النتائج والاستنتاجات:

3.1 نتائج السؤال الرئيس: ما نسبة تضمين أبعاد الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين؟

للإجابة على السؤال الرئيس تم الاطلاع على الأدب التربوي الذي تناول الاقتصاد المعرفي والدراسات السابقة المتعلقة بنفس الهدف من الدراسة الحالية، وكذلك الاطلاع على المعايير الواردة في وثيقة منهاج عينة التحليل، وعليه تم التوصل إلى مجالات الاقتصاد المعرفي المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي والمؤشرات الدالة عليها، ومن ثم تم تحليل كتاب الرياضيات للصف الرابع بجزأيه الأول والثاني وفق قائمة أبعاد الاقتصاد المعرفي التي تم تحديدها، والجدول الآتي يبين مجموع التكرارات، والنسب المئوية لمجالات أبعاد الاقتصاد المعرفي الخمسة التي تم تحديدها.

جدول 2: مجموع التكرارات والنسب المئوية لمجالات أبعاد الاقتصاد المعرفي

الترتيب	المجال	التكرارات		المجموع	النسبة المئوية
		الجزء الأول	الجزء الثاني		
الأول	التقويم	149	181	330	32.83%
الثاني	العقلي	155	165	320	31.84%
الثالث	المعرفي	110	121	231	22.98%
الرابع	الاقتصادي	23	55	78	7.76%
الخامس	الاجتماعي	22	24	46	4.57%
المجموع		**469**	**536**	**1005**	**100%**

يتضح من الجدول (2) أن محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي يتباين في نسبة تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي حيث جاء مجال التقويم في المرتبة الأولى بنسبة (32.83%)، ثم يليه المجال العقلي بنسبة (31.84%)، ثم يليه المجال المعرفي بنسبة (22.98%)، ثم يليه المجال الاقتصادي بنسبة (7.76%)، ثم يليه المجال الاجتماعي بنسبة (4.57%).

وبناءً على ما سبق تظهر درجة الاهتمام العالية لكل من مجال التقويم والمجال العقلي والمعرفي والتي حصلت مجتمعة على نسبة (87.65%)، ولربما تعود هذه النتيجة إلى تركيز الكتاب على التقويم المستمر الذي يُعدّ مقوم وجزء أساسي من عملية التعلم والذي جاء على صورة تدريبات، وأنشطة متنوعة تتطلب جهد عقلي للإجابة عنها، والكتاب كذلك يحتوي على مفاهيم وعلاقات ومهارات رياضية ومعرفية متنوعة.

كما يتبين من الجدول أن المجالي الاقتصادي والاجتماعي حصلا مجتمعين على نسبة مئوية (12.33%)، وربما تعود هذه النتيجة إلى ضعف تركيز كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي على الأنشطة والمحتوى الذي يهتم بهذه المجالات فقد تأتي أحياناً بصورة فكرة رياضية أو حل مسألة رياضية، حيث إنّ كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي قليلاً ما يطرح مواضيع وقضايا ترتبط بالجانب الاقتصادي في العالم بشكل عام وفي فلسطين بشكل خاص.

كما أن تركيز الكتاب على الجانب الاجتماعي كان قليلاً، وتم طرحه بشكل نادر من خلال أمثلة أو تدريبات أو مشكلات رياضية ترتبط بالجانب الاجتماعي، على الرغم من أهمية هذا المجال للإنسان بشكل عام وللطالب الفلسطيني بشكل خاص الذي يعاني من أوضاع اجتماعية مريرة فرضها الاحتلال الصهيوني عليه وعلى أبناء شعبه.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الأحمدي (2022)، دراسة الأشقر (2020)، دراسة القيسي (2021)، دراسة العنزي والأحمدي (2016)، ودراسة النفيعي ونجم الدين (2023)، في تفاوت النسب المئوية للمجالات، وفي حصول المجال المعرفي والعقلي والتقويم على الرتبة الأولى، وتختلف مع دراسة قبلان (2020) حيث جاء المجال الاقتصادي والاجتماعي في الرتبة الأولى.

ويرى الباحثان أن هذه القائمة من المجالات والمؤشرات الدالة عليها تتناسب مع متطلبات العصر الحالي (عصر اقتصاد المعرفة) وذلك باشتمالها على مجالات حيوية وفعّالة تسهم في تحقيق التنمية البشرية للمواطن الفلسطيني، وبالرغم من تفاوت نسبة تواجدها في كتاب عينة الدراسة إلا أنها تعزز اعتمادها كمعايير يتم في ضوئها عملية التقييم للمناهج مع التأكيد على ضرورة مراعاة تدريب الطلبة على المهارات الاجتماعية المطلوبة، وتعزيز ممارسة مهارات التفكير والاتصال والتواصل، والعمل على تدريبهم على إدراك المفاهيم الاقتصادية التي من الممكن أن تسهم في المنافسة المستقبلية في سوق العمل.

وللتعرف على درجة تضمين مؤشرات كل مجال من مجالات الاقتصاد المعرفي في كتاب الرياضيات للصف الرابع بفلسطين، تم حساب مجموع التكرارات والنسب المئوية لكل مؤشر من مؤشرات المجالات الخمسة لأبعاد الاقتصاد المعرفي كما يتبين في الجدول 3، ومن ثم عرض مجموع التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات كل مجال على حده لمناقشة النتائج لكل مجال، حيث سيتم عرضها بداية بمجال التقويم الذي حصل على المرتبة الأولى ونهاية بالمجال الاجتماعي والذي حصل على المرتبة الأخيرة، وفيما يلي توضيح لذلك من خلال عرض الجدول (3) الذي يضم مجموع التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات مجالات أبعاد الاقتصاد المعرفي، ومن خلال عرض نتائج الأسئلة الفرعية المنبثقة عن السؤال الرئيس.

جدول 3: مجموع التكرارات والنسب المئوية لمؤشرات مجالات أبعاد الاقتصاد المعرفي

المجال	المؤشرات	التكرارات		المجموع	النسبة المئوية
		الجزء الأول	الجزء الثاني		
المجال المعرفي	طرح أنشطة وتدريبات تشجع الطلبة على توظيف المعرفة في مواقف حياتية أو مواقف جديدة غير مألوفة	44	47	91	39.39%
	ربط المحتوى بين علوم الرياضيات والعلوم الأخرى	37	45	82	35.49%
	تشجيع الطلبة على استخدام مصادر المعرفة المتنوعة	13	18	31	13.42%
	إبراز دور المعرفة وأثرها في مجالات الحياة كافة	7	8	15	6.49%
	تحفيز الطلبة على الاستفادة من الثقافات والحضارات الأخرى	9	3	12	5.19%
المجموع		**110**	**121**	**231**	**100%**
المجال العقلي	تشجيع المحتوى على إصدار الأحكام واتخاذ القرارات	62	72	134	41.87%
	تشجيع المحتوى على تنمية مهارات التفكير العليا	50	54	104	32.5%
	إسهام المحتوى في تنمية الاستكشاف العلمي	30	19	49	15.31%
	تضمين المحتوى تطبيقات تستدعي حل المشكلات	10	18	28	8.75%
	تنمية مهارات البحث العلمي لدى الطلبة	3	2	5	1.56%
المجموع		**155**	**165**	**320**	**100%**
مجال التقويم	تأكيد التقويم على مبدأ الفروق الفردية بالتنويع في مستويات الأسئلة	46	48	94	28.48%
	تضمين المحتوى تقويما قبلياً يمكن الطلبة من التعلم القبلي ذي الصلة بالتعلم الحالي	35	38	73	22.12%
	اعتماد المحتوى تقويما بنائيا مستمراً يناسب الحكم على نواتج التعلم	26	32	58	17.57%
	اشتمال التقويم على أنماط متنوعة من الأسئلة المقالية والموضوعية	18	37	55	16.66%
	تضمين المحتوى تقويما بعدياً يمكن الطلبة من الوقوف على تحصيلهم في الرياضيات في كل وحدة	24	26	50	15.15%
المجموع		**149**	**181**	**330**	**100%**
المجال الاقتصادي	الحث على احترام العمل بشتى صوره	9	30	39	50%
	التحذير من استنزاف الثروات الطبيعية والتشجيع على الاستخدام الأمثل لها	5	11	16	20.51%
	تضمين المحتوى مواقف تعلم تدعم تعلم الطلبة عبر العمل	3	6	9	11.53%
	تحفيز الطلبة على المبادرة والابتكار والعمل المنتج	3	4	7	8.97%
	تأكيد المحتوى على أهمية الصناعة في دعم الاقتصاد الوطني	3	4	7	8.97%
المجموع		**23**	**55**	**78**	**100%**
المجال الاجتماعي	تنمية مهارات التواصل الرياضي المتنوعة اللفظية وغير اللفظية	10	14	24	52.17%
	تشجيع العمل بروح الفريق الواحد	4	5	9	19.56%
	التشجيع على احترام وجهات النظر وتقبلها	3	3	6	13.04%
	تحفيز المحتوى الطلبة على المبادرة إلى خدمة المجتمع	3	1	4	8.69%
	تأكيد المحتوى على مبدأ العدالة الاجتماعية	2	1	3	6.52%
المجموع		**22**	**24**	**46**	**100%**

3.2 نتائج الأسئلة الفرعية المنبثقة عن السؤال الرئيس:

الجداول رقم (4، 5، 6، 7، 8) توضح درجة تضمين كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين لأبعاد الاقتصاد المعرفي.

جدول 4: مجموع التكرارات والنسب المئوية للمجال المعرفي

الترتيب	رقم الفقرة	المعيار	التكرارات		المجموع	النسبة المئوية
			الجزء الأول	الجزء الثاني		
الأولى	5	طرح أنشطة وتدريبات تشجع الطلبة على توظيف المعرفة في مواقف حياتية أو مواقف جديدة غير مألوفة	44	47	91	39.39%
الثانية	3	ربط المحتوى بين علوم الرياضيات والعلوم الأخرى	37	45	82	35.49%
الثالثة	4	تشجيع الطلبة على استخدام مصادر المعرفة المتنوعة	13	18	31	13.42%
الرابعة	2	إبراز دور المعرفة وأثرها في مجالات الحياة كافة	7	8	15	6.49%
الخامسة	1	تحفيز الطلبة على الاستفادة من الثقافات والحضارات الأخرى	9	3	12	5.19%
المجموع			**110**	**121**	**231**	**100%**

يتضح من الجدول (4) أن الفقرة رقم (5) حصلت على الترتيب الأول بنسبة (39.39%) ثم يليها الفقرة رقم (3) بنسبة (35.49%) ثم يليها الفقرة رقم (4) بنسبة (13.42%) ثم يليها الفقرة رقم (2) بنسبة (6.49%) ثم يليها الفقرة رقم (1) بنسبة (5.19%)، ولربما تعود هذه النتيجة إلى أن دروس الرياضيات جميعها تعرض أمثلة وتدريبات وأنشطة ترتبط بحياة الطلبة وتشجع على توظيف المعرفة في مواقف حياتية مما يسهم في زيادة دافعية التعلم ليكون ذا جدوى بالنسبة للطلبة، ويرجع ذلك إلى توفر أمثلة وتمارين في الكتاب تتناول تلك المواضيع، كما أنها وردت في مصفوفة أهداف مادة الرياضيات بصورة أكبر ، وكذلك يأتي مسايرًا للاهتمامات العالمية في الاعتماد على النهج الوظيفي في التعليم، والذي يعد أحد المداخل المهمة التي من شأن الأخذ به أن يجعل التعليم ذا معنى، كما يتيح للطلبة ربط مكتسباتهم المعرفية وتوظيفها في مواقف من الحياة، وكل ذلك من شأنه استثارة دافعية الطلبة وتجويد تعلّمهم، ولربما تعود ندرة تركيز المحتوى على تحفيز الطلبة على الاستفادة من الثقافات والحضارات الأخرى؛ بسبب أن مادة الرياضيات مادة مجردة قائمة على الواقع، وليس التأمل في الثقافات والحضارات الأخرى، والذي بدوره يتناقض مع عصر العولمة الذي أسهم في جعل العالم منفتح على بعضه بكل سهولة ويسر ، وبالتالي لا بد من العمل على مسايرة محتوى الكتاب لهذا الانفتاح الثقافي والاستفادة منه بما لا يتناقض مع الثقافة السائدة في البيئة الفلسطينية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الأشقر (2020) التي حصل فيها المجال المعرفي على الترتيب

الثالث، وتختلف مع دراسة الأحمدي (2022) ودراسة النفيعي ونجم الدين (2023) التي حصل فيها المجال المعرفي على الترتيب الأول.

ويرى الباحثان أن معظم دروس الرياضيات الواردة في كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي بدأت بعرض أمثلة وأنشطة رياضية مرتبطة بحياة الطلبة وواقع معيشتهم، كما أن دور المعرفة الرياضية في مجالات الحياة برز بشكل قليل بالرغم من أن للرياضيات مساهمة عالية في كافة مجالات الحياة، حيث تم استخدام نتائج التحليل الرياضي لآلاف السنين لإنشاء طرق ذات فاعلية وكفاءة لحل مشكلات وتحديات العالم الحقيقي، وعلى سبيل المثال استخدام الهندسة في البناء مثل بناء الكثير من المعالم الأثرية في فلسطين كقبة الصخرة والمسجد الأقصى في القدس.

جدول 5: مجموع التكرارات والنسب المئوية للمجال العقلي

الترتيب	رقم الفقرة	المعيار	التكرارات		المجموع	النسبة المئوية
			الجزء الأول	الجزء الثاني		
الأولى	8	تشجيع المحتوى على إصدار الأحكام واتخاذ القرارات	62	72	134	41.87%
الثانية	6	تشجيع المحتوى على تنمية مهارات التفكير العليا	50	54	104	32.5%
الثالثة	7	إسهام المحتوى في تنمية الاستكشاف العلمي	30	19	49	15.31%
الرابعة	10	تضمين المحتوى تطبيقات تستدعي حل المشكلات	10	18	28	8.75%
الخامسة	9	تنمية مهارات البحث العلمي لدى الطلبة	3	2	5	1.56%
المجموع			**155**	**165**	**320**	**100%**

يتضح من الجدول (5) أن الفقرة رقم (8) حصلت على الترتيب الأول بنسبة (41.87%) ثم يليها الفقرة رقم (6) بنسبة (32.5%) ثم يليها الفقرة رقم (7) بنسبة (15.31%) ثم يليها الفقرة رقم (10) بنسبة (8.75%) ثم يليها الفقرة رقم (9) بنسبة (1.56%)، ولربما تعود هذه النتيجة إلى أن تصميم محتوى الرياضيات بشكل يركز على التمثيل والاستنتاج واتخاذ القرار وإصدار الأحكام وصولاً بتنمية مهارات التفكير العليا وإتقان المهارات العقلية المتنوعة عند الطلبة، ويعود كذلك إلى خصوصية مادة الرياضيات فبناؤها المعرفي قائم على تنمية المهارات العقلية المتنوعة عند الطلبة، فالكتاب مبني معرفياً ورياضياً بشكل متدرج، فهو يهتم بتنمية مستويات التحليل والتركيب والتقويم، ويتسلسل في العرض العلمي لمفاهيم ومصطلحات ومهارات ومشكلات الرياضيات، فالطالب يحل ويستنتج ويقارن ويناقش ويصدر أحكام وقرارات في الكثير من العلاقات الرياضية المطروحة بشكل يتوافق مع الخصائص النمائية للفئة العمرية المُعدّ لها المنهاج، أما عن ندرة توفر محتوى ينمي مهارة البحث العلمي لدى الطلبة فهي

تتناقض مع أسس الإصلاح الحديثة لمنظومة التربية والتعليم في المدارس، والتي تهدف إلى تطوير الإنتاج الفكري بشكل تدريجي خلال المراحل الدراسية في المدارس من خلال تعزيز البحث العلمي وصولاً للجامعات، حيث إنّ الأصل في التعليم هو تدريب الطلبة على كيفية الحصول على المعرفة أكثر من التعرّف إليها واستظهارها ومن ثم تطبيقها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الأشقر (2020) ودراسة الأحمدي (2022) حيث حصل المجال العقلي على الترتيب الثاني فيهما.

ويرى الباحثان أن لمادة الرياضيات مميزات خاصة، حيث إن بناءها المعرفي يقوم على تعزيز التفكير النقدي والتحليلي وتحفيز الطلبة على حل المشكلات واتخاذ القرارات المنطقية، بالإضافة إلى كونه ينمي مستويات التحليل والتركيب والتقويم عند الطلبة من خلال التسلسل في العرض العلمي للمفاهيم والقضايا الرياضية، أما عن ندرة تنمية مهارات البحث العلمي لدى الطلبة فيعود ذلك إلى التسلسل العلمي في العملية التعليمية وفق المراحل الدراسية والخصائص النمائية للطلبة، حيث إنّ الأصل في التعليم هو تدريب الطلبة على كيفية الحصول على المعرفة أكثر من استظهار المعرفة وتطبيقها.

جدول 6: مجموع التكرارات والنسب المئوية لمجال التقويم

الترتيب	رقم الفقرة	المعيار	التكرارات		المجموع	النسبة المئوية
			الجزء الأول	الجزء الثاني		
الأولى	20	تأكيد التقويم على مبدأ الفروق الفردية بالتنويع في مستويات الأسئلة	46	48	94	28.48%
الثانية	17	تضمين المحتوى تقويما قبلياً يمكن الطلبة من التعلم القبلي ذي الصلة بالتعلم الحالي	35	38	73	22.12%
الثالثة	19	اعتماد المحتوى تقويما بنائيا مستمراً يناسب الحكم على نواتج التعلم	26	32	58	17.57%
الرابعة	16	اشتمال التقويم على أنماط متنوعة من الأسئلة المقالية والموضوعية	18	37	55	16.66%
الخامسة	18	تضمين المحتوى تقويما بعدياً يمكن الطلبة من الوقوف على تحصيلهم في الرياضيات في كل وحدة	24	26	50	15.15%
المجموع			149	181	330	100%

يتبين من الجدول (6) أن الفقرة رقم (20) حصلت على الترتيب الأول بنسبة (28.48%) ثم يليها الفقرة رقم (17) بنسبة (22.12%)، ثم يليها الفقرة رقم (19) بنسبة (17.57%)، ثم يليها الفقرة رقم (16) بنسبة (16.66%)، ثم يليها الفقرة رقم (18) بنسبة (15.15%)، ولربما تعود هذه النتيجة إلى أن كتب الرياضيات

للصف الرابع الأساسي قائمة على مبدأ مراعاة الفروق الفردية من خلال التنويع في نمط ومستوى الأسئلة بما يتلاءم مع مختلف المستويات وأنماط التعلم المختلفة لدى الطلبة، حيث إنّ الكتاب يعتمد بشكل كبير على أسلوب التقويم في عرض الأفكار والأنشطة والمهارات، حيث تبدأ الفكرة الرياضية بخطوة أو خطوتين، ومن ثم تُعطى الفرصة للطالب بتوظيف أنماط التفكير والبحث عن الطرق والأساليب المناسبة للتعامل مع هذه المهارات والأنشطة الرياضية، أما عن تدني نسبة تضمين المحتوى تقويماً بعدياً يُمكّن الطلبة من الوقوف على تحصيلهم في الرياضيات في كل وحدة، يعود ذلك إلى اعتماد الكتاب على ذكر أهداف دروس الرياضيات في الكتاب ثم شرح الدروس، وتضمين التقويم البعدي في نهاية كل درس دون التركيز على تضمين التقويم البعدي في كل وحدة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الأشقر (2020) ودراسة القيسي (2021) حيث حصل مجال التقويم على الترتيب الأول وتختلف مع دراسة الأحمدي (2022) حيث حصل على الترتيب الثالث فيها.

ويرى الباحثان أن معظم الأمثلة والأنشطة والتدريبات والأسئلة الرياضية المطروحة في الكتاب متنوعة وتحاكي جميع مستويات الطلبة وتتعدد مستويات كل نشاط أو مثال وتتدرج في تسلسلها لتتناسب مع الفروق الفردية للطلبة، وذلك من أجل تحقيق العدالة بين الطلبة، وتحقيق أسس الصحة النفسية والتربية السليمة القائمة على مراعاة الفروق بين الطلبة، أما عن قلة تضمين التقويم البعدي في نهاية كل وحدة يعود إلى اعتماد الكتاب على الأسلوب التقليدي في التقويم، واعتماده على طرح التدريبات والأنشطة المناسبة للفئة العمرية دون التركيز على التقويم النهائي لكل وحدة.

جدول 7: مجموع التكرارات والنسب المئوية للمجال الاقتصادي

الترتيب	رقم الفقرة	المعيار	التكرارات		المجموع	النسبة المئوية
			الجزء الأول	الجزء الثاني		
الأولى	22	الحث على احترام العمل بشتى صوره	9	30	39	50%
الثانية	23	التحذير من استنزاف الثروات الطبيعية والتشجيع على الاستخدام الأمثل لها	5	11	16	20.51%
الثالثة	24	تضمين المحتوى مواقف تعلم تدعم تعلم الطلبة عبر العمل	3	6	9	11.53%
الرابعة	25	تحفيز الطلبة على المبادرة والابتكار والعمل المنتج	3	4	7	8.97%
الرابعة مكرر	21	تأكيد المحتوى على أهمية الصناعة في دعم الاقتصاد الوطني	3	4	7	8.97%
المجموع			**23**	**55**	**78**	**100%**

يتبين من الجدول (7) أن الفقرة رقم (22) حصلت على الترتيب الأول بنسبة (50%) ثم يليها الفقرة رقم (23) بنسبة (20.51%) ثم يليها الفقرة رقم (24) بنسبة (11.53%) ثم يليها الفقرة رقم (25) بنسبة (8.97%) ثم يليها الفقرة رقم (21) بنسبة (8.97%)، ولربما تعود هذه النتيجة إلى أن محتوى الرياضيات يعرض الكثير من الأمثلة والأنشطة التي تعزز احترام العمل بشتى صوره، وتدعم تقدير أهمية العمل في المجتمع وأهمية الاستفادة من الموارد الطبيعية والمحافظة عليها وتنمية هذا الاتجاه لدى الطلبة، ولا غرابة في ذلك في الدين الإسلامي الذي يحث على ذلك، وفي ظل وعي القائمين على الكتب الدراسية بأهمية العمل وأهمية احترام شتى أنواع الأعمال إلا أنه ما يؤخذ على محتوى الكتاب عدم الاهتمام والعناية بأهمية الصناعة في دعم الاقتصاد الوطني خصوصاً، وتنمية هذا الأمر لدى الطلبة من الأهمية بمكانٍ في ظل الاتجاه الوطني نحو تعزيز الصناعة الداخلية وتقوية الاقتصاد الوطني من خلالها، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الأشقر (2020) حيث جاء المجال الاقتصادي في الترتيب الخامس، ودراسة النفيعي ونجم الدين (2023) حيث جاء في الترتيب الثالث وتختلف مع دراسة الأحمدي (2022) حيث جاء في الترتيب الأخير.

ويرى الباحثان أن تأكيد المحتوى الرياضي على احترام العمل بشتى صوره يتناسب مع كون الرياضيات من المقررات التي تخاطب عقل الطالب، وتنمي فيه الاكتشاف، وحل المشكلات وتعزز الجوانب السلوكية الإيجابية في حياته من تنظيم وقت واحترام للعمل، واحترام للمواعيد التي هي قبل كل شيء خُلق إسلامي نبيل، أما فيما يتعلق بتناول المحتوى للصناعة الفلسطينية وأهميتها في دعم الاقتصاد الوطني فقد جاء بشكل نادر بالرغم من احتياج المجتمع الفلسطيني للصناعة من أجل تقوية الاقتصاد الفلسطيني في ظل الحصار المفروض على فلسطين من قبل الاحتلال الصهيوني.

جدول 8: مجموع التكرارات والنسب المئوية للمجال الاجتماعي

الترتيب	رقم الفقرة	المعيار	التكرارات		المجموع	النسبة المئوية
			الجزء الأول	الجزء الثاني		
الأولى	13	تنمية مهارات التواصل الرياضي المتنوعة اللفظية وغير اللفظية	10	14	24	52.17%
الثانية	15	تشجيع العمل بروح الفريق الواحد	4	5	9	19.56%
الثالثة	14	التشجيع على احترام وجهات النظر وتقبلها	3	3	6	13.04%
الرابعة	11	تحفيز المحتوى الطلبة على المبادرة إلى خدمة المجتمع	3	1	4	8.69%
الرابعة مكرر	12	تأكيد المحتوى على مبدأ العدالة الاجتماعية	2	1	3	6.52%
المجموع			**22**	**24**	**46**	**100%**

يتبين من الجدول (8) أن الفقرة رقم (13) حصلت على الترتيب الأول بنسبة (52.17%) ثم يليها الفقرة رقم (15) بنسبة (19.56%)، ثم يليها الفقرة رقم (14) بنسبة (13.04%)، ثم يليها الفقرة رقم (11) بنسبة (8.69%) ثم يليها الفقرة رقم (12) بنسبة (6.52%)، ولربما تعود هذه النتيجة إلى أن محتوى كتاب الرياضيات يركز على المهارات اللفظية وغير اللفظية في التواصل الرياضي من خلال الأنشطة والتدريبات والأمثلة المتنوعة التي تهدف إلى الكشف عن ما تعلمه الطالب من خلال الإجابة عنها، وتعود هذه النتيجة كذلك إلى اهتمام الكتاب بالمدخل المهاري من خلال التركيز على مهارات إجراء العمليات الحسابية والاستقراء والاستنباط واستخدام الأدوات الهندسية وغيرها، والذي عكسته أنشطة الكتاب والتي جاءت بصورة متنوعة ما بين حل مسائل حسابية وطرح مشكلات رياضية وجميعها تحرص على اظهار الطالب لما تعلمه بصورة نتاجات تظهر وعيه وفهمه للمحتوى المعرفي، أما عن تأكيد المحتوى على مبدأ العدالة الاجتماعية فقد جاء في الترتيب الأخير بنسبة ضعيفة والذي بدوره يتناقض مع فلسفة المجتمع وثقافته الدينية التي تؤكد على تحقيق العدالة والمساواة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة القيسي (2021) حيث جاء في الترتيب الأخير، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة الأشقر (2020) حيث جاء في الترتيب الثامن وتختلف أيضاً مع دراسة الأحمدي (2022) حيث جاء في الترتيب الرابع.

ويرى الباحثان أن ارتباط مهارات التواصل الرياضي المتنوعة اللفظية وغير اللفظية بالمحتوى الرياضي يلعب دورًا مهمًا في المراحل العمرية المختلفة وخاصة المراحل المبكرة منها، حيث تسهم تنمية مهارات التواصل الرياضي المتنوعة اللفظية وغير اللفظية في تطوير مهارات الطلبة وتحسين أدائهم وتعزيز العلاقات مع الآخرين والخروج من الجو التقليدي للرياضيات، وهذا بدوره يرتبط بعلاقة وطيدة مع خصائص المرحلة العمرية للفئة المعنية في الدراسة، وبالتالي يُحسّن جودة الاتصال والتواصل في العملية التعليمية، أما فيما يتعلق بالتأكيد على مبدأ العدالة الاجتماعية فقد جاءت بنسبة قليلة بالرغم من أهمية هذه القيمة الاجتماعية التي تهدف إلى تحقيقها جميع السياسات الوطنية والدولية، وبذلك يُعدّ هذا مؤشر ركيك على تضمين محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي لهذه القيمة الضرورية والمطلوبة للمجتمع الفلسطيني، والتي هي أساساً تُعدّ جزءًا لا يتجزأ من فلسفته وعاداته وتقاليده وعقيدته.

4. التوصيات:

بناء على النتائج السابقة توصي الدراسة الحالية بما يلي:

- الاستفادة من أبعاد الاقتصاد المعرفي لبناء قاعدة مهارات وطنية خاصة بالبيئة الفلسطينية، وتكوين نوع من التوافق بين المهارات التي يكتسبها الطلبة في التعليم المدرسي بهدف تهيئتهم كمدخلات للتعليم العالي، وبما يتوافق مع متطلبات سوق العمل المتغيرة.

- مراعاة التوازن في نسبة تضمين مجالات الاقتصاد المعرفي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين.
- مراعاة مجالات الاقتصاد المعرفي المهملة وتضمينها في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي في فلسطين.
- توفير وسائل التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها في المدارس والإفادة منها في جذب انتباه الطلبة.
- الاهتمام بالمجال الاقتصادي في محتوى كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي وخاصة المؤشرات التي تكراراتها متدنية مثل "تأكيد المحتوى على أهمية الصناعة في دعم الاقتصاد الوطني"، و"تحفيز الطلبة على المبادرة والابتكار والعمل المنتج".
- تضمين مؤشرات المجال الاجتماعي في كتاب الرياضيات للصف الرابع الأساسي، مثل "تأكيد المحتوى على مبدأ العدالة الاجتماعية" والتي جاءت بالمرتبة الأخيرة من بين مؤشرات المجال الاجتماعي.
- عقد مؤتمرات وندوات علمية للقائمين على العملية التربوية لبيان أهمية مهارات الاقتصاد المعرفي وزيادة الوعي بخصوصها.

المراجع:

المراجع العربية:

الأحمدي، رشا. (2022). مهارات الاقتصاد في عالم السينما متضمنة في محتوى كتب الكفايات اللغوية متأخرة المسارات في المملكة العربية السعودية. *مجلة الدراسات العربية في التربية وعلم النفس*، العدد 142، 53- 80.

الأحمدي، سعاد؛ العنزي، نوال. (2016). درجة توافر مهارات الاقتصاد المعرفي في كتب رياضيات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. *مجلة عالم التربية*، 17(53)، 1-49.

الأشقر، أيمن. (2020). تقويم مهارات الاقتصاد المعرفي اللازم تضمينها كتاب الرياضيات للصف العاشر الأساسي بفلسطين. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، العدد 21، 237-203.

البنا، محمد؛ جلال، خالد. (2014). مدى مراعاة كتب الرياضيات في المرحلة الثانوية في الأردن لمهارات الاقتصاد المعرفي. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث*، 28(11)، 1-28.

التميمي، جاسم. (2016). *تعليم الرياضيات ومناهجها لمعلم الصف*. عمّان، مركز الكتاب الاكاديمي.

رمضان، عصام. (2015). درجة توافر مهارات الاقتصاد المعرفي لدى طلبة كلية – العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية والنفسية*، 11(2)، 219–237.

قبلان، أحمد. (2020). تضمين مهارات الاقتصاد المعرفي في كتب الأحياء للمرحلة الأساسية العليا في الأردن. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 4(1)، 53–74.

القيسي، ساجدة. (2021). مهارات الاقتصاد المعرفي المتضمنة في كتاب الرياضيات للصف السابع الأساسي في الأردن. *المجلة العربية للنشر العلمي*، العدد 33، 281–263.

اللجنة الوطنية المصغرة لتطوير المناهج. (2016). *وثيقة الإطار العام للمناهج الفلسطينية المطورة*. فلسطين، وزارة التربية والتعليم العالي، اللجنة الوطنية لإصلاح التعليم.

المقدادي، شهد. (2018). *تحليل كتب الرياضيات للمرحلة الإعدادية في ضوء مهارات الاقتصاد المعرفي*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة بغداد، العراق.

النفيعي، مشاعل؛ نجم الدين، حنان. (2023). درجة تضمين مهارات الاقتصاد المعرفي في مقررات الدراسات الاجتماعية للمرحلة الإبتدائية بالمملكة العربية السعودية. *المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، 2(8)، 24–1.

المراجع العربية بنظام الرومنة:

Alahmdy, Rsha. (2022). mharat alaqtsad fy 'ealm alsynma mtdmnh fy mhtwa ktb alkfayat allghwyh mtakhrh almsarat fy almmlkh al'erbyh als'ewdyh. *mjlh aldrasat al'erbyh fy altrbyh w'elm alnfs*, al'edd 142, 53-80.

Alahmdy, S'ead؛ Al'enzy, Nwal. (2016). drjh twafr mharat alaqtsad alm'erfy fy ktb ryadyat almrhlh almtwsth balmmlkh al'erbyh als'ewdyh. *mjlh 'ealm altrbyh*, 17(53), 1-49.

Alashqr, Aymn. (2020). tqwym mharat alaqtsad alm'erfy allazm tdmynha ktab alryadyat llsf al'eashr alasasy bflstyn. *mjlh al'elwm altrbwyh walnfsyh*, al'edd 21, 203-237.

Albna, Mhmd؛ Jlal, Khald. (2014). mda mra'eah ktb alryadyat fy almrhlh althanwyh fy alardn lmharat alaqtsad alm'erfy. *mjlh jam'eh alnjah llabhath*, 28 (11), 1-28.

Altmymy, Jasm. (2016). *t'elym alryadyat wmnahjha lm'elm alsf*. 'eman, mrkz alktab alakadymy.

Rmdan, 'Esam. (2015). drjh twafr mharat alaqtsad alm'erfy lda tlbh klyh - al'elwm alajtma'eyh bjam'eh alemam mhmd bn s'ewd alaslamyh mn wjhh nzr a'eda' hy'eh altdrys waltlab. *almjlh alardnyh fy al'elwm altrbwyh walnfsyh*, 11(2), 219-237.

Qblan, Ahmd. (2020). tdmyn mharat alaqtsad alm'erfy fy ktb alahya' llmrhlh alasasyh al'elya fy alardn. *mjlh al'elwm altrbwyh walnfsyh*, 4(1), 53-74.

Alqysy, Sajdh. (2021). mharat alaqtsad alm'erfy almtdmnh fy ktab alryadyat llsf alsab'e alasasy fy alardn. *almjlh al'erbyh llnshr al'elmy*, al'edd 33, 263-281.

Alljnh Alwtnyh Almsghrh Lttwyr Almnahj. (2016). *wthyqh aletar al'eam llmnahj alflstynyh almtwrh*. flstyn, wzarh altrbyh walt'elym al'ealy, alljnh alwtnyh leslah alt'elym.

Almqdady, Shhd. (2018). *thlyl ktb alryadyat llmrhlh ale'edadyh fy dw' mharat alaqtsad alm'erfy*. (rsalh majstyr ghyr mnshwrh), jam'eh bghdad, al'eraq.

Alnfy'ey, Msha'el؛ Njm Aldyn, Hnan. (2023). drjh tdmyn mharat alaqtsad alm'erfy fy mqrrat aldrasat alajtma'eyh llmrhlh alebtda'eyh balmmlkh al'erbyh als'ewdyh. *alm'essh al'erbyh ll'elwm wnshr alabhath*, 2(8), 1-24.

المراجع الأجنبية:

Ashraah, M., & Yousef, A. (2020). The extent to which knowledge-based economy skills are included in the secondary level curriculum in Qatar. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, *19*(7), 80-100.

Sabbah, S. S. M., Naser, I. A. S., & Awajneh, A. M. H. (2016). The Teacher's Roles in Light of Knowledge Economy from the Perspective of the Educational Supervisors' in Palestine. *Journal of education and practice*, *7*(26), 88-98.

Sebubi, O., Zlotnikova, I., & Hlomani, H. (2020). Open data for sustainable development on a knowledge-based economy: The case of Botswana. *Data Science Journal*, *19*, 1-6.