

The Extent of Future Thinking Skills Inclusion in Digital Skills Course for the Fourth Grade of Elementary Schools in the Kingdom of Saudi Arabia

Ms. Amani Muneer Alnufaei*, Prof. Najwa Atyan Almohammadi

College of Education | University of Jeddah | KSA

Received:
03/08/2024

Revised:
12/08/2024

Accepted:
18/08/2024

Published:
30/11/2024

* Corresponding author:
itg1436@gmail.com

Citation: Alnufaei, A. M., & Almohammadi, N. A. (2024). The Extent of Future Thinking Skills Inclusion in Digital Skills Course for the Fourth Grade of Elementary Schools in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Curriculum and Teaching Methodology*, 3(11), 69 – 84.

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.N040824>

2024 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) [license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstract: The study aimed to know the extent to which future thinking skills are included in digital skills books for the fourth grade of primary school in the Kingdom of Saudi Arabia. To achieve the study objectives, the study followed the descriptive analytical approach using the content analysis method to suit the nature of the study, as the content of the digital skills course taught by fourth grade students in the primary stage was analyzed for the three semesters, for the academic year 1445 AH - 2023 AD edition, using a content analysis card that included (4) main skills followed by (24) indicators to measure performance distributed into four main skills for future thinking skills, namely: anticipation skill, prediction skill, visualization skill, and problem solving skill. The results showed that the inclusion of future thinking skills in the digital skills course for the fourth grade of primary school in the Kingdom of Saudi Arabia was at a low rate of (25%); In light of the results, the study recommended developing digital skills courses for the fourth grade of primary school in the Kingdom of Saudi Arabia in light of future thinking skills due to the importance of these skills in preparing an individual capable of facing and overcoming the challenges that may face him in the future.

Keywords: future thinking skills, digital skills textbooks, fourth grade, prediction skill, primary stage, problem-solving skill.

مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية

أ. أمانى منير النفيعي*، أ.د. نجوى عطيان المحمدي

كلية التربية | جامعة جدة | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في كتب المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية. ولتحقيق أهداف الدراسة أتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى ملائمة لطبيعة الدراسة، حيث تم تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية الذي يدرسه طلاب الصف الرابع في المرحلة الابتدائية للثلاثة فصول الدراسية، لطبعة العام الدراسي 1445 هـ - 2023 م، باستخدام بطاقة تحليل محتوى مشتملة على (4) مهارات رئيسية تبعها تضمنت (24) مؤشرا لقياس الأداء توزعت في أربع مهارات رئيسية لمهارات التفكير المستقبلي وهي: مهارة التوقع المستقبلي، مهارة التنبؤ المستقبلي، ومهارة التصور المستقبلي، ومهارة حل المشكلات. وأظهرت النتائج أن تضمين مهارات التفكير المستقبلي في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية كان بنسبة منخفضة بلغت (25%): وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بتطوير مقررات المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات التفكير المستقبلي نظرا لأهمية هذه المهارات في إعداد فرد قادر على مواجهة التحديات التي قد تواجهه في المستقبل والتغلب عليها. الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير المستقبلي، كتب المهارات الرقمية، الصف الرابع، مهارة التوقع المستقبلي، المرحلة الابتدائية، مهارة حل المشكلات.

1- المقدمة.

يتسم العصر الحالي بالتقدم العلمي والتغيرات المتسارعة في شتى المجالات، مما جعل العالم يشهد كثير من التطورات ويواجه العديد من التحديات بسبب الثورات المعرفية والعلمية والتكنولوجية. حيث يتعين على الأجيال الناشئة أن تكون مهيأة لمواجهة تحديات المستقبل واستغلال الفرص التي يقدمها هذا التطور من خلال استشراف التقنيات الجديدة والاتجاهات الحديثة، مما يساعد في تقليل المخاطر المحتملة من خلال استغلال الفرص المستقبلية بفعالية.

وبما أن رؤية 2030 استهدفت قطاع التعليم من خلال إعادة هيكلته لمواكبة التطور العالمي الذي يحدث في المجال التعليمي، فقد حرصت المملكة العربية السعودية على زيادة المستوى المعرفي للمجتمع من خلال التركيز على تحسين جودة التعليم، وتعزيز التعليم الرقمي؛ من أجل المنافسة في الاقتصاد العالمي، ومن أجل تحقيق هذه الأهداف قامت وزارة التعليم بتطوير المناهج لتتماشى مع الرؤية؛ لأن التعليم هو الأساس لتحقيق الأهداف المستقبلية. من أجل إعداد جيل قادر على التفاعل مع متطلبات العصر الحديث والمساهمة بفعالية في تحقيق التنمية المستدامة؛ من خلال إدراج مهارات التفكير المستقبلي في المناهج الدراسية من أجل الموائمة بين متطلبات سوق العمل ومخرجات التعليم.

كما أكد ريتشارد Richards على ضرورة إعداد الجيل تقنيًا لكي يستطيع التعامل مع هذا العصر بفاعلية وأمان (Richards, 2010). ولأن المناهج الدراسية هي الأداة الفعالة في بناء وتشكيل الأفراد وفقًا لثقافة وفلسفة المجتمع المنتمين له، فهي تعكس الواقع الذي يعيشه المجتمع، مما دفع المهتمون بشؤون التربية والتعليم إلى إعادة النظر فيها، لأن لها دورًا أساسيًا في إكساب المتعلمين لمهارات التفكير المستقبلي، كما أن لها دورًا مهمًا في تنشئة جيل قادر على التغلب على التحديات التي تواجه المجتمع من خلال اكتسابهم لهذه المهارات التي تساعدهم في النمو الكامل لشخصياتهم (بومعروف وشفيق، 2018).

وإيمانًا بدور مقررات المهارات الرقمية في تسليح المتعلمين بمهارات المستقبل، لأنها هي الركيزة الأولى في إكساب المتعلمين المهارات الأساسية لاستخدام التكنولوجيا؛ فهي تساعد في تأهيل الأفراد وتسليحهم بالمهارات الرقمية لتحقيق الإنتاجية والإبداع في جميع مجالات العمل التطبيقية المستقبلية من الناحية التقنية. وتعزز لديهم القدرة على حل المشكلات والتنبؤ المستقبلي بها (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2019).

وكما أورد كل من النفيعي والحكي والمحمدي (2023)، بأن المرحلة الابتدائية هي القاعدة الأساسية لبناء سلم التعليم، بالإضافة إلى أنها مرحلة عامة تشمل أبناء المجتمع جميعًا وتزويدهم بالأساسيات من الاتجاهات السليمة والخبرات والمعلومات والمهارات اللازمة لهم في حياتهم الدراسية والحياتية، ولأن مهارات التفكير المستقبلي تسهم في إكساب المتعلم مهارات مرتبطة بالقدرة على التنبؤ المستقبلي بالمشكلات في ضوء المعلومات المتاحة لتفادها مستقبلًا، فهي من ضمن المهارات المهمة التي لا بد أن يكتسبها المتعلم وتماشيا مع رؤية المملكة في تنمية هذه المهارات منذ التعليم المبكر، ولأن مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي يعتبر كمبادرة لتعزيز التعليم الرقمي والمهارات التقنية بين الطلاب. فهو يسعى إلى إعداد الطلاب لمستقبل رقمي متسارع.

وقد أكدت عديد من الدراسات على أهمية تضمين مهارات التفكير المستقبلي في المناهج الدراسية مثل دراسة الشملي (2022) ودراسة النعيم (2022)، كما أوصت العديد من الدراسات ومنها دراسة الشهبويين (2023) بالاستمرار في تطوير المناهج التعليمية وتوجيه عناية واهتمام نحو دمج مهارات التفكير المستقبلي لجميع المراحل التعليمية، وأوصت دراسة النعيم (2022) بدعم المحتوى الدراسي بأنشطة تسهم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي، وحسب علم الدراسة لم تتطرق أي دراسة لتحليل مقرر المهارات الرقمية لمعرفة مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي لمحتواها لذلك حاولت الباحثتان في هذه الدراسة الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية.

1-2-مشكلة الدراسة:

تتلخص مشكلة هذه الدراسة في الحاجة إلى الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في الأنشطة التعليمية المتضمنة في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، وقد تم الاستدلال على هذه المشكلة من خلال اهتمام الدراسات بمهارات التفكير المستقبلي؛ كونها تساعد على تنمية التفكير المستقبلي لدى المتعلم بهدف استشراف المستقبل، كدراسة النعيم (2022) التي أوصت بدعم موضوعات محتوى المقررات الدراسية بأنشطة تسهم في تنمية التفكير المستقبلي لدى المتعلمين. ودراسة الشملي (2022) التي أوصت بالاهتمام بالتوازن عند تضمين مهارات التفكير المستقبلي في المقررات الدراسية.

ونظرًا لحدثة مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي فقد تم تدريبها في عام 1443هـ لأول مرة في المملكة العربية السعودية، ورغم وجود العديد من الدراسات العربية التي اهتمت بمهارات التفكير المستقبلي في الآونة الأخيرة إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولتها في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية (ملاح تطوير المناهج السعودية، 2023).

وتأسيساً على ما تقدم تولدت الحاجة إلى إعداد هذا الدراسة الذي يهدف- بإذن الله- تعالى إلى الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية.

3-1- أسئلة الدراسة:

يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس الآتي: "ما مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟" ويتفرع منه الأسئلة الآتية:

- 1- ما مدى تضمين مهارة التوقع المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
- 2- ما مدى تضمين مهارة التنبؤ المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
- 3- ما مدى تضمين مهارة التصور المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
- 4- ما مدى تضمين مهارة حل المشكلات المستقبلية في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟

4-1- أهداف الدراسة:

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. معرفة مدى تضمين مهارة التوقع المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
2. معرفة مدى تضمين مهارة التنبؤ المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
3. معرفة مدى تضمين مهارة التصور المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟
4. معرفة مدى تضمين مهارة حل المشكلات في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟

5-1- أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة بالآتي:

- الأهمية النظرية: تسهم هذه الدراسة في إثراء قواعد البيانات العربية في موضوع مهارات التفكير المستقبلي لتساعد الباحثين في معرفة مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي سواءً في مقرر المهارات او مقررات أخرى بالمملكة العربية السعودية للتأكد من جودة المقررات.
- الأهمية التطبيقية: تفيد هذه الدراسة مخططي ومطوري المناهج، وتساعدهم على علاج نقاط الضعف من خلال توصيات الدراسة ومقترحاتها، وتحسين جودتها، كما أنها تساعد المعلمين والمعلمات على تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب من خلال إعداد قائمة تظهر هذه المهارات بطريقة واضحة في المقرر.

6-1- حدود الدراسة:

تحددت نتائج هذه الدراسة بالحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للطبعة 1445 هـ - 2023 م، ويشمل ثلاثة كتب (كتاب الفصل الأول، وكتاب الفصل الثاني، وكتاب الفصل الثالث).
- الحدود المكانية: تم تطبيقها على كتاب المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للفصول الثلاثة في المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمنية: تم إجراء الدراسة خلال الفصل الثالث 2023-2024 على مقرر المهارات الرقمية للطبعة 1445 هـ - 2023 م.

7-1- مصطلحات الدراسة:

- مهارات التفكير المستقبلي: هي مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من معالجة توقعاته المستقبلية والتنبؤ المستقبلي بها بشكل واعي وفعال، ويتم ذلك عبر التخطيط والتطوير للسيناريو والتفكير بإيجابية وتقييم منظور المستقبل (الدراكية، 2018، ص 62).
- وتعرف الباحثتان مهارات التفكير المستقبلي إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: مجموعة من المهارات العقلية يجب على الطلاب إتقانها

- للنجاح في حل المشكلات المستقبلية من خلال تضمينها في كتب المهارات الرقمية.
- مفهوم التفكير المستقبلي: عرف كل من تساي ولن (Tasi & Lin, 2016, p.177) التفكير المستقبلي بأنه "محاولة اكتساب المعرفة، وفهم المعلومات، حول مستقبل التعليم وتقييمها، وتعتمد على الصور والروى حول العملية التعليمية".
- وعرفته النعيم والشلهوب بأنه (النعيم والشلهوب، 2022، ص.2) "منظومة من العمليات العقلية المتسلسلة، والمتكاملة التي تعتمد على البيانات، والمعلومات، والخبرات المتوفرة من الماضي والحاضر، واستغلالها؛ لوضع حلول، وتصورات مستقبلية حدسية، أو مبنية على أسس علمية، وتظهر هذه العمليات في صورة مهارات منها: التوقع المستقبلي، والتنبؤ المستقبلي، والتصوير المستقبلي، وحل المشكلات المستقبلية".
- مقرر المهارات الرقمية: هو مقرر إلكتروني معد لتعليم المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية يتضمن أنشطة نظرية وعملية، يقوم بتزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات الرقمية اللازمة في القرن الحادي والعشرين (شركة تطوير للخدمات التعليمية، 2013).

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

1-2-الإطار النظري:

1-1-2-مهارات التفكير المستقبلي:

- إن ما سيحدث في المستقبل يعتمد على القرارات المتخذة اليوم، ولأن هناك تغييرات مستمرة في هيكل وطبيعة القدرات والمهارات التي يمتلكها الأفراد؛ ستحتاج الأفراد إلى اكتساب هذه المهارات لمواجهة تحديات العمل والمهام التي ستواجههم في حياتهم المهنية، وبما أن مهارات التفكير المستقبلي تختلف حسب التوجهات التربوية، فقد اهتم الباحثون في مجال التربية بتحديد هذه المهارات حسب وجهة نظرهم وقد صنّفوها إلى عدة تصنيفات:
- تصنيف النعيم (2022) والشملتي (2022) فقد صنّفوها إلى 4 مهارات رئيسة وهي: (التوقع المستقبلي، التنبؤ المستقبلي، التصور المستقبلي، حل المشكلات المستقبلية)
 - تصنيف وقاد (2023) فقد صنّفها إلى 3 مهارات رئيسة وهي: (التوقع المستقبلي، التنبؤ المستقبلي، تقديم الاقتراحات المستقبلية).
- بعد قراءة الأدبيات السابقة التي تناولت مهارات التفكير المستقبلي، اعتمدت الباحثة على تصنيف المهارات التي وردت في دراسة النعيم (2022) وهي:
- مهارة التوقع المستقبلي Expectation Skill: "عملية تقديره حدسية مبنية على دراسة الأحداث، والخبرات السابقة بطريقة غير ممنهجة، أو علمية ويغلب عليها الحدس وعدم الموضوعية".
 - مهارة التنبؤ المستقبلي Predicting Skill: "عملية تقديره مبنية على كدراسة علمية ومنهجية؛ لتتبع ظاهرة ما وفق سلاسل زمنية، أو عدديه؛ للوصول إلى الأحداث أو النتائج المحتملة".
 - مهارة التصور المستقبلي Visualization Skill: "تكوين صورة عقلية متكاملة الأحداث، والمشكلات في المستقبل؛ بهدف تحسين الوضع الحالي، أو تطويره، أو إنشاء واقع جديد بناء على افتراضات حالية، أو محتملة".
 - مهارة حل المشكلات Problem solving Skill: "القدرة على تحديد المشكلات التي قد تحدث في المستقبل تحديداً دقيقاً، ومعرفة أسبابها المستقبلية، والعمل على وضع الخطط المناسبة لمواجهتها، والتغلب عليها، أو منع ظهورها، ثم اختيار إحدى هذه الخطط وفق معايير محددة، ثم تطبيق هذه الخطة لحل مشكلة مستقبلية، أو تقليل أثارها".

2-1-1-2-أهمية اكتساب مهارات التفكير المستقبلي:

يعد التفكير المستقبلي هو الخطوة الأولى للمشاركة في التخطيط للمستقبل بإيجابية، لذلك تشمل أهمية التفكير المستقبلي كلاً من الطالب والمعلم والمجتمع؛ فهي تهدف إلى رسم صور مستقبلية واضحة للأحداث المتوقعة والاستعداد الجيد لها، من خلال تنمية التفكير المستقبلي لدى المتعلمين في جميع المراحل الدراسية، لأنها توفر قاعدة معرفية للبدائل المستقبلية. كما أنها تساعد على تنبؤ المشكلات المستقبلية مما يعزز ثقة المتعلم بنفسه لمواجهة التحديات المستقبلية وإيجاد حلول لها من خلال تطوير مهارات التوقع المستقبلي والحدس لدى الأفراد (وقاد، 2023).

2-1-2-مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي:

وفقاً لرؤية 2032 وبما يتناسب مع الاتجاهات العالمية في ضوء الثورة الصناعية الرابعة أعلنت وزارة التعليم السعودية عن تطوير النظام التعليمي، وقد نالت المناهج الدراسية نصيباً من هذا التطوير، فقد ركز النظام التعليمي الجديد على "إعداد مناهج تعليمية متطورة تركز على المهارات الأساسية، بالإضافة إلى تطوير المواهب وبناء الشخصية" ومن ضمن المناهج التي تم تطويرها مناهج المهارات الرقمية، فقد تم استحداث سلسلة مقررات المهارات الرقمية والتي تسهم في تحقيق رؤية الوطن في التحول الرقمي، وقد تم إخراج هذه السلسلة على هيئة مقررات إلكترونية تفاعلية ترتبط بأهداف التعليم وتستخدم فيها أدوات متعددة من القياس والتقييم يتم تدريسها في المرحلة الابتدائية، من أجل مواكبة تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بما يلائم المرحلة العمرية للمتعلمين (ملاحق تطوير المناهج السعودية، 2022).

كما أن مقررات المهارات الرقمية جزءاً أساسياً من التعليم في العصر الحديث، فهي تساهم في تجهيز الطلاب بالمهارات اللازمة للتفاعل بفعالية مع التقنية واستخدامها في الحياة اليومية والعمل من أجل تمكين المتعلم من استخدام التقنية وإنتاجها بحسب ما ورد في (هيئة التقييم والتدريب، 2019، ص11).

2-2-الدراسات السابقة:

- هدفت دراسة تساي ولن (Tsai, M.Y & Lin, 2016) إلى معرفة تأثيرات منهج التفكير المستقبلي والإبداع المستقبلي لطلاب مدارس الإعدادية في تايوان. وقد استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين، وكانت الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة هي اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي وقائمة مراجعة التفكير المستقبلي واستبانة لجمع آراء العينة حول المستقبل، وقد تكونت العينة من (15) طالب و (19) طالبة من طلاب الصف التاسع من المدرسة الإعدادية، وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج من ضمنها الأثر الكبير لمنهج التفكير المستقبلي في تعزيز القدرة الإبداعية لدى طلاب المدارس الإعدادية والقدرة على حل المشكلات المستقبلية وزيادة القدرة على التنبؤ المستقبلي والتخيلات المستقبلية.
- وهدفت دراسة الشملي والزهراني (2022) إلى التعرف على مهارات التفكير المستقبلي المتضمنة في مقرر المهارات الحياتية والأسرية للصف الثالث الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي؛ إذ تم تحليل موضوعات مقرر المهارات الحياتية والأسرية للصف الثالث الابتدائي. وأسفرت نتائج التحليل عن توافر المهارات الرئيسية لحل المشكلات المستقبلية بنسبة (0.38)، تلتها مهارة التوقع المستقبلي بنسبة (0.27)، ثم مهارة التصور المستقبلي بنسبة (0.20) وهذه المهارات جميعها جاءت بنسبة أعلى من (15%)، وهي النسبة المعتمدة لدى توافر المهارة الرئيسية. أما المهارات الفرعية فجاءت بنسب أعلى من (5%) وهي النسبة المعتمدة لتوافر المهارة الفرعية وهي: التوقع المستقبلي الاستكشافي (0.13) والتوقع المستقبلي المعياري (0.07) والتوقع المستقبلي المحسوب (0.06)، وتحديد الأولويات (0.07) وطرح الأسئلة (0.07) والوصول إلى المعلومات (0.10) وتدوين الملاحظات (0.10)، وإصدار الأحكام (0.10) أما بقية المهارات الفرعية (طرح الفرضيات، والتمييز بين الافتراضات، التحقق من التناسق، التعرف على وجهات النظر، تحليل الجدالات، وضع المعايير، تحديد الإجراءات، تقييم البدائل)، فقد جاءت بنسب أقل من (50%) وفي ضوء النتائج أوصى الباحثان بالاهتمام بالتوازن عند تضمين مهارات التفكير المستقبلي الرئيسية والفرعية في مقرر المهارات الحياتية والأسرية للصف الثالث الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. وإجراء دراسات مماثلة حول مدى تضمين مقررات المهارات الحياتية والأسرية لمهارات التفكير المستقبلي في الصفوف والمراحل الدراسية المختلفة.
- وسعت دراسة النعيم والشلهوب (2022) إلى الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتب الرياضيات، اتبع المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، وتكونت عينة الدراسة من محتوى كتب الرياضيات (مسار العلوم الطبيعية) للصفين: الثاني والثالث الثانويين في المملكة العربية السعودية، وعددها (4) كتب: لكل صف كتابين للعام الدراسي 1441/1440 هـ الموافق 2020/2019م، واستخدمت بطاقة تحليل للمحتوى التي تكونت من (21) مهارة فرعية (مؤشرات) مقسمة إلى أربع مهارات رئيسية، تمثل مهارات التفكير المستقبلي: (التوقع المستقبلي، التنبؤ المستقبلي، التصور المستقبلي، حل المشكلات المستقبلية)، وتحقق من صدقها وثباتها، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن مهارة التوقع المستقبلي هي أكثر مهارات التفكير المستقبلي تضميناً في محتوى الكتب عينة الدراسة، إذ بلغ متوسط نسبة تضمينها (58.72%) بمدى تضمين "متوسطة"، ثم مهارة التصور المستقبلي بنسبة تضمين (29.06%)، بمدى تضمين "منخفضة"، ومهارة حل المشكلات المستقبلية بمتوسط نسبة تضمين (20.22%) بمدى تضمين "منخفضة"، ثم مهارة التنبؤ المستقبلي أقل المهارات تضميناً في الكتب عينة الدراسة بمتوسط نسبة تضمين (13.79%)، بمدى تضمين "منخفضة جداً".

- بينما هدفت دراسة الرشيد والفهد (2023) إلى تحديد مهارات التفكير الحاسوبي اللازم تضمينها في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، والتعريف على مدى تضمينها في هذه الوحدات، بالإضافة إلى تقديم تصوّر مقترح لتضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية. ولتحقيق أهداف الدراسة أُتبِع المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، حيث شمل مجتمع الدراسة وعينها جميع وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للصف الخامس الفصل الدراسي الثاني، والصف السادس للفصلين الدراسيين الأول والثاني في المملكة العربية السعودية، وشملت كتاب الطالب للعام الدراسي (1441/1440هـ)، والبالغ عددها (3) كتب، متضمنة (5) وحدات برمجة، وتمثلت أداة الدراسة في بطاقة تحليل المحتوى. ومن أهم ما أسفرت عنه نتائج الدراسة: تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية بنسبة إجمالية بلغت (47.9%)، بمدى تضمين مرتفعة. تضمين مهارة التفكير الخوارزمي بالمرتبة الأولى، بنسبة تضمين (56.6%)، تلتها بالمرتبة الثانية مهارة التقسيم، بنسبة تضمين (51.2%)، ثم بالمرتبة الثالثة مهارة التجريد، بنسبة تضمين (47.3%)، وفي المرتبة الرابعة جاءت مهارة التعميم والأنماط، بنسبة تضمين (36.4%). وقدّمت الدراسة تصوّرًا مقترحًا لتطوير تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية في ضوء نتائج التحلي.
- وحاولت دراسة الشهيوبين والشهري (2023) التعرف على درجة تضمين قيم المواطنة الرقمية في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا في الفصل الدراسي الثاني 1443هـ ولتحقيق هدف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها تم تطبيق المنهج الوصفي التحليلي، وكذلك تحليل محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا الفصل الدراسي الثاني 1443هـ وتمثلت أداة الدراسة في بطاقة تحليل المحتوى التي تكونت في ضوء قيم المواطنة الرقمية من تسعة معايير؛ وهي: الأمن الرقمي، التجارة الرقمية، الوصول الرقمي، الاتصالات الرقمية، الأمن والسلامة الرقمية، القوانين الرقمية، محو الأمية الرقمية، الحقوق والمسؤوليات الرقمية، الصحة الرقمية. وتوصلت الدراسة إلى أن المقرر يتسم بالسلاسة والوضوح في العرض، والحجم المناسب للمحتوى المعرفي؛ وأن مدى تضمين قيم المواطنة الرقمية في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا في الفصل الدراسي الثاني جاءت ما بين منخفضة إلى منخفضة جدًا، حيث تتراوح بين (صفر%) و (21.3%)؛ كما أن قيم المواطنة الرقمية وفق الوحدات التعليمية في المقرر غير متجانسة؛ أن قيم المواطنة الرقمية التي ينبغي توافرها في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا في الفصل الدراسي الثاني من العام 1443هـ، تتمثل في (78) مؤشرًا. بناء على النتائج أوصت الباحثة بالاستمرار في تطوير المناهج التعليمية وتضمينها معايير المواطنة الرقمية، وتثقيف المعلمين والمعلمات في جميع المراحل بأهمية معايير المواطنة الرقمية، وتصميم مقررات للمهارات الرقمية لجميع المراحل التعليمية؛ تعزيز التعاون بين "وزارة التعليم" و"وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات".

2-2-2-التعقيب على الدراسات السابقة

- تتفق الدراسة الحالية- في مجال مهارات التفكير المستقبلي- مع دراسة (النعيم، 2022) ودراسة الشملي (2022) في التعرف إلى مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي، وقد اتبعت الدراسات المنهج الوصفي التحليلي باتباع أسلوب تحليل المحتوى، ولكنها تختلف في الفئة المستهدفة حيث استهدفت دراسة النعيم كتب الرياضيات للصفين الأول والثاني ثانوي، بينما استهدفت دراسة الشملي مقررات المهارات الحياتية والأسرية للصف الثالث الابتدائي أما الدراسة الحالية فقد استهدفت الأنشطة التعليمية في مقررات المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية، كما أنها تختلف مع دراسة تساي ولن (Tsai, M.Y & Lin, 2016) حيث هدفت الدراسة إلى معرفة تأثيرات منهج التفكير المستقبلي والإبداع المستقبلي لطلاب مدارس الإعدادية في تايوان، بينما هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في مقررات المهارات الرقمية للصف الرابع. وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين في دراسة تساي ولن (Tsai, M.Y & Lin, 2016). أما الدراسة الحالية فقد استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وكما أنها اختلفت في الأدوات المستخدمة في دراسة تساي ولن (Tsai, M.Y & Lin, 2016) هي اختبارات تورانس للتفكير الإبداعي وقائمة مراجعة التفكير المستقبلي واستبانة لجمع آراء العينة حول المستقبل، وكانت الأدوات في الدراسة الحالي عبارة عن بطاقة تحليل محتوى في ضوء مهارات التفكير المستقبلي، كما أنها اختلفت من حيث العينة ففي دراسة تساي ولن (Tsai, M.Y & Lin, 2016) كانت العينة عبارة عن من (15) طالب و (19) طالبة من طلاب الصف التاسع من المدرسة الإعدادية، أما الدراسة الحالي فقد استهدفت مقررات المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي.
- وفي مجال تحليل مقررات المهارات الرقمية تتفق الدراسة الحالية مع دراسة الرشيد (2023) ودراسة الشهيوبين (2023) كونها تهدف إلى تحليل كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، كما أنها تتفق مع جميع الدراسات في المنهج المستخدم وأدوات الدراسة فقد استخدمت دراسة الرشيد والشهيوبين المنهج الوصفي التحليلي وكانت أداة الدراسة عبارة عن بطاقة تحليل المحتوى، وكان الاختلاف بين الدراسات في عينة الدراسة فقد استهدفت دراسة الرشيد إلى تحديد مهارات التفكير الحاسوبي اللازم تضمينها في وحدات

البرمجة للصفين الخامس والسادس في المرحلة الابتدائية، كما قامت دراسة الرشيد بتقديم تصوّر مُقترح لتضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، بينما استهدفت دراسة الشهيويين إلى التعرف على مدى تضمين قيم المواطنة الرقمية في مقررات المهارات الرقمية للصفوف العليا، بينما استهدفت الدراسة الحالية الأنشطة التعليمية في كتب المهارات الرقمية للصف الرابع.

- من خلال استعراض الدراسات السابقة التي تناولتها الباحثتان تبين ندرة الدراسات المحلية على حد علم الباحثتان في المملكة العربية السعودية التي تناولت مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في مقررات الرقمية، كما أن جميع الدراسات السابقة هدفت إلى تحليل محتوى الكتب ضمن مهارات التفكير المستقبلي باستثناء دراسة الرشيد (2023) فقد قامت بتقديم تصوّر مُقترح لتضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، ودراسة تساي ولن (Tsai, M.Y & Lin, 2016) فقد هدفت إلى معرفة تأثيرات منهج التفكير المستقبلي والإبداع المستقبلي لطلاب مدارس الإعدادية في تايوان.
- استفادت الدراسة الحالية من نتائج وتوصيات الدراسات السابقة في دعم مشكلة الدراسة وصياغتها وإعداد أسئلتها وتكوين خلفية عن موضوع الدراسة بما يسهم في إثراء الإطار النظري وبناء أداة الدراسة واختيار الأساليب الإحصائية المناسبة.
- تميزت الدراسة الحالية في أنها الأولى على حد علم الباحثتان التي تناولت تحليل مقررات المهارات الرقمية للصف الرابع في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات التفكير المستقبلي، وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في التأصيل النظري لمهارات التفكير المستقبلي، وبناء أداة الدراسة، واختيار الأساليب الإحصائية.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

3-1- منهج الدراسة:

اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب تحليل المحتوى؛ وهو ذلك المنهج الذي يسعى إلى وصف ظاهرة أو مجموعة من الظواهر موضوع الدراسة ثم يقوم بتحليلها للتعلم في فهمها وتوضيحها وتفسيرها على النحو الذي لا يحققه مجرد وصفها كما هي ظاهرة في الواقع المعتاد، وسواء أكان ذلك التحليل ذهنيًا يقوم به الباحث بناء على ما توصل إليه من معلومات وبيانات نوعية وكمية عن الظاهرة المدروسة، أو باستخدام أساليب ومعالجات إحصائية (المقبل، 2019).

3-2- مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من مقررات المهارات الرقمية المقرر على طلبة الصف الرابع الابتدائي، لطبعة العام 1445هـ -2023م، والمتضمن على تسع وحدات دراسية، كل كتاب يتضمن ثلاث وحدات تدرس خلال فصل دراسي كامل.

3-3- عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من جميع الأنشطة التعليمية المتضمنة في مقررات المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي (التدريبات ومشروع الوحدة وأختبر نفسك)، حيث تشمل مقررات المهارات الرقمية (كتاب الفصل الأول وكتاب الفصل الثاني وكتاب الفصل الثالث) المقرر على طلبة الصف الرابع الابتدائي، لطبعة عام 1445هـ -2023م.

جدول (1): توزيع كتب المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي

اسم الكتاب	كتاب الفصل الدراسي	عدد الوحدات	عدد الدروس	عدد التدريبات
كتاب الصف الرابع للمهارات الرقمية	الأول	3	9	32
	الثاني	3	10	55
	الثالث	3	8	41
المجموع	3	9	27	128

3-4- أداة الدراسة:

تم بناء أداة تحليل المحتوى والتي تكونت من (4) مهارات رئيسية هي: مهارة التوقع المستقبلي، مهارة التصور المستقبلي، مهارة التنبؤ المستقبلي، ومهارة حل المشكلات وتضمنت الأداة (24) مؤشرًا.

3-4-1- صدق أداة الدراسة وثبات التحليل:

تم تحديد مهارات التفكير المستقبلي بصورة مبدئية، حيث بلغ عددها (4) مهارات رئيسة يندرج تحتها (28) مؤشراً، للتأكد من صدق الأداة تم عرضها على محكمين مختصين من أعضاء هيئة التدريس في تخصصات المناهج وطرق التدريس بلغ عددهم (5) محكمين، وبعد الأخذ بأراء المحكمين تم التعديل على المؤشرات وحذف بعضها لعدم ملاءمتها بحسب آرائهم. فأصبحت الأداة بصيغتها النهائية، مكونة من (4) مهارات رئيسة للتفكير المستقبلي يندرج تحتها (24) مؤشراً. وللتحقق من ثبات بطاقة تحليل محتوى كتب مهارات التقنية الرقمية المقرر على طلبة الصف الرابع الابتدائي تم حساب ثبات التحليل باستخدام طريقة الثبات عبر الزمن. وتم تطبيق معادلة هولستي (Holsti Equation) حيث أشار هولستي إلى أن نسبة الاتفاق 85٪ فأعلى تعبر عن مستوى مقبول، وقد أظهرت النتائج أن معامل الاتفاق يشير إلى مدى مقبولة من ثبات التحليل كما موضح في معادلة هولستي يكون الاتفاق كالآتي:

$$\text{معادلة هولستي} = \frac{2 * \text{عدد الفئات المتفق عليها}}{\text{عدد مرات التحليل الأول} + \text{عدد مرات التحليل الثاني}}$$

وبتطبيق المعادلة $R = \frac{129 * 2}{158 + 131} = \frac{258}{289}$ فإن قيمة معامل الاتفاق = 0.89 كما هو موضح في الجدول (3-4) الآتي:

جدول (2): قيمة معامل الاتفاق

عدد مرات الاختلاف	عدد مرات الاتفاق	التحليل الثاني	التحليل الأول	فئات التحليل
27	112	112	139	مهارة التوقع المستقبلي
0	6	6	6	مهارة التنبؤ المستقبلي
2	9	9	11	مهارة التصور المستقبلي
2	2	4	2	مهارة حل المشكلات
31	129	131	158	المجموع
	0.89			معامل الاتفاق

يلاحظ أن عامل الثبات عبر الزمن بلغ 0.89 وهو معامل مقبول ويمكن من خلاله الوثوق بنتائج بطاقة تحليل المحتوى.

3-5- ضوابط التحليل:

- بعد التحقق من صدق وثبات أداة التحليل، تم استخدام الأداة وفق الآتي:
- تحديد الهدف من التحليل يهدف التحليل إلى معرفة مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للفصول الدراسية الثلاثة في المملكة العربية السعودية.
 - تحديد عينة التحليل تمثلت في التدريبات ومشروع الوحدة وأختبر نفسك المتضمنة في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي، مهارات التقنية الرقمية المقرر على طلبة الصف الرابع الابتدائي لطبعة عام 1445هـ -2023.
 - تحديد فئات التحليل تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية المقرر على طلبة الصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية وفقاً لمهارات التفكير المستقبلي التي تم تحديدها.
 - تحديد وحدة التحليل اعتمدت الباحثان الموضوع أو الفكرة كوحدة تحليل حيث قامت الباحثتان بتحليل المحتوى بناء على توافر مهارات التفكير المستقبلي في كل التدريبات.

3-6- إجراءات التحليل:

- بعد التأكد من صدق الأداة قامت الباحثتان بعملية التحليل في عدة إجراءات:
- الحصول على أحدث طبعة لكتب المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للعام 1445هـ -2023م من أجل تحليل التدريبات بعد كل درس ومشروع الوحدة واختبر نفسك.
 - إعداد قائمة بمهارات التفكير المستقبلي ومؤشراتها وتحليل الكتاب بناء عليها.
 - تصميم جدول لحصر التكرارات موضحاً عليه جميع البيانات الأساسية لكل كتاب مثل: اسم الكتاب، والصف، والفصل الدراسي بالإضافة إلى عناصر التحليل (تدريب، مشروع).

- قراءة التدريبات ومشروع الوحدة وأختبر نفسك المتضمنة في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي، واستخلاص التكرارات ثم رصدها في الجدول المعد لهذا الغرض

7-3- الأساليب والمعالجات الإحصائية:

1. حساب التكرارات والنسب المئوية الخاصة بكل كتاب حسب مؤشرات الأداء التابعة لكل مهارة من مهارات التفكير المستقبلي الواردة في بطاقة تحليل المحتوى. (التكرار/ عدد التكرارات في الكتب) $\times 100$.
2. معيار الحكم على مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع بالمملكة العربية السعودية من خلال النسب المئوية لمدى التضمن، والذي تم بناؤه في ضوء أدبيات تحليل المحتوى وتحكيمة. كما يلي:

جدول (3): معيار الحكم

درجة التضمن	النسبة المئوية
متوفرة بدرجة منخفضة جدًا	من 0 % إلى 20%
متوفرة بدرجة منخفضة	أكبر من 20 % إلى 40%
متوفرة بدرجة متوسطة	أكبر من 40 % إلى 60%
متوفرة بدرجة عالية	أكبر من 60 % إلى 80%
متوفر بدرجة عالية جدًا	أكبر من 80 %

يتضح من الجدول (3) معيار الحكم لهذا الدراسة وهو يختص بمهارات التفكير المستقبلي، وقد تم اعتماده من قبل دراسات سابقة متعددة تناولت تحليل المحتوى في ضوء مهارات التفكير المستقبلي، كما جاء في دراسة (النعيم والشلهوب، 2022).

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

4-1- نتيجة الإجابة عن السؤال الرئيس: "ما مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟"

ولإجابة عن السؤال الرئيس للدراسة فقد تم تحليل مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للثلاث فصول الدراسية في المرحلة الابتدائية في التعليم العام، باستخدام أداة التحليل وحساب التكرارات والنسب المئوية وقد ظهرت النتائج كالتالي:
جدول (4) مهارات التفكير المستقبلي مرتبة ترتيبًا تنازليًا حسب مجموع تضمينها في محتوى مقررات المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي

درجة التضمن	مجموع الكتب		كتاب الفصل الثالث		كتاب الفصل الثاني		كتاب الفصل الأول		مهارات التفكير المستقبلي
	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
عالية جدًا	84.12	392	36.22	142	35.20	138	28.57	112	مهارة التوقع المستقبلي
منخفضة جدًا	7	31	41.94	13	38.71	12	19.35	6	مهارة التنبؤ المستقبلي
منخفضة جدًا	6	27	22.22	6	44.44	12	33.33	9	مهارة التصور المستقبلي
منخفضة جدًا	3	16	43.75	7	31.25	5	25	4	مهارة حل المشكلات
-	100	466	37.3	168	149.60	167	106.25	131	المجموع
منخفضة	25%		متوسط النسبة المئوية لتضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى مقرر الصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية						

جدول (5): التكرارات والنسب المئوية لدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية

م	مؤشرات مهارة التوقع المستقبلي (Expectation Skill)				المجموع
	الأول	الثاني	الثالث	466	
1	55	67	50	172	يتضمن المحتوى تدريبات تشجع الطلاب على توقع حول كيفية استخدام مفاهيم الحاسوب في حياتهم اليومية.
2	0	0	0	0	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على توقع التطورات في مجال التقنية وكيف يمكن أن تؤثر في حياتهم.
3	2	1	0	3	يتضمن المحتوى تدريبات تنمي قدرة الطلاب على توقع الحلول المحتملة في مجال التقنية وتنفيذها مستقبلاً.
4	0	0	1	1	يتضمن المحتوى تحديات تتطلب من الطلاب توقع الأحداث باستخدام الألعاب التعليمية.
5	25	25	25	75	يتضمن المحتوى تدريبات لتصميم مشاريع صغيرة تتيح لهم تطبيق المفاهيم التقنية التي تعلموها وتوقع النتائج المحتملة لمشروعهم.
6	30	38	66	134	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على توقع صحة أو خطأ الإجابة في ضوء الخبرات السابقة.
7	0	7	0	7	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على توقع العواقب المترتبة على حدث معين كالأعطال الفنية أو الهجوم السيبراني.
392	112	138	142	392	المجموع
	%28.57	%35.20	%36.22	%84.12	النسبة %
مؤشرات مهارة التنبؤ المستقبلي (Predicting Skill)					
1	2	0	0	2	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على طرح فرضيات جديدة قابلة للاختبار لحل الخوارزميات البرمجية.
2	0	0	0	0	يتضمن المحتوى أنواع مختلفة من التدريبات التي تنمي قدرة الطلاب على التنبؤ المستقبلي بمدى منطقية البراهين المتبعة في حل الخوارزميات البرمجية.
3	0	1	1	2	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على التنبؤ المستقبلي بما يمكن أن تسهم به مقررات المهارات الرقمية في تطور الحياة المستقبلية.
4	2	7	7	16	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على التفكير في كيفية استخدام المفاهيم التكنولوجية في السيناريوهات المستقبلية.
5	0	2	2	4	يتضمن المحتوى تدريبات تبين الأثر الاجتماعي والأخلاقي للتحول الرقمي وأثره المستقبلي.
6	2	2	3	7	يتضمن المحتوى أسئلة تقييمية تحاكي مواقف واقعية تتطلب التفكير في العوامل المستقبلية وتقيس قدرة الطلاب على التنبؤ المستقبلي بحلول له.
31	6	12	13	31	المجموع
	%19.35	%38.71	%41.94	%7	النسبة %
مؤشرات مهارة التصور المستقبلي (Visualization Skill)					
1	1	3	3	7	يتضمن المحتوى سيناريوهات تشير إلى كيفية استخدام التقنية في المستقبل.
2	6	9	3	18	يتضمن المحتوى تدريبات تتيح للطلاب طرح أسئلة مفتوحة لتحفيزهم على إبداء وجهات نظرهم.
2	0	0	0	0	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على إصدار أحكام حول بعض القضايا المستقبلية المرتبطة بجوانب تعلم المهارات الرقمية في ضوء المعلومات المعطاة.

م	مؤشرات مهارة التوقع المستقبلي (Expectation Skill)			المجموع	النسبة المئوية
	الأول	الثاني	الثالث		
3	2	0	0	2	يتضمن المحتوى تدريبات تنمي قدرة الطلاب على ممارسة الخيال الإبداعي لتكوين صور متكاملة مرتبطة بالأحداث المستقبلية لجوانب التعليم في التقنية
4	0	0	0	0	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على اقتراح حلول للمشكلات الحاسوبية المتعلقة بالقضايا المستقبلية المرتبطة بتعلم المهارات الرقمية.
5	0	0	0	0	يتضمن المحتوى أسئلة تقويمية تقيس قدرة الطلاب على التصور المستقبلي لتطور ظاهرة علمية.
27	9	12	6	27	المجموع
	33.33%	44.44%	22.22%	6%	النسبة المئوية
مهارة حل المشكلات (Problem Solving Skill)					
1	4	3	2	9	يتضمن المحتوى أسئلة حول كيفية استخدام المفاهيم التقنية في حل المشكلات.
2	0	0	1	1	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على تجربة حلول مبتكرة للمشكلات التي تواجههم باستخدام التقنية.
3	0	0	4	4	يتضمن المحتوى تدريبات تمكن الطلاب من وضع معايير محددة للحكم على الحلول المقترحة لبعض المشكلات المستقبلية المرتبطة بتعلم المهارات الرقمية باستخدام مهارات التفكير العليا.
4	0	2	0	2	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على صياغة بدائل لحل المشكلات المستقبلية المرتبطة بتعلم المهارات الرقمية.
5	0	0	0	0	يتضمن المحتوى أسئلة تقويمية تقيس قدرة الطلاب على التوصل لحلول أصيلة لبعض المشكلات المستقبلية المرتبطة بتعلم المهارات الرقمية.
16	4	5	7	16	المجموع
	25.00%	31.25%	43.75%	3%	النسبة المئوية لتوفر المؤشر في الكتب

يتبين من الجدول (5) أن نتائج التحليل كما يلي:

- أن مهارة التوقع المستقبلي هي الأكثر تكراراً بين مهارات التفكير المستقبلي الواردة في هذه الدراسة، حيث بلغ مجموع التكرارات (392) تكراراً في الكتب الثلاثة، إذ بلغ مجموع التكرارات لكتاب الفصل الدراسي الأول (112) تكراراً، وفي كتاب الفصل الدراسي الثاني (138) تكراراً، وفي كتاب الفصل الدراسي الثالث (142) تكراراً، أما النسبة المئوية لجميع التكرارات فقد وصلت إلى (84.12%).
- أن مهارة التنبؤ المستقبلي جاءت في المرتبة الثانية، حيث بلغ مجموع التكرارات (31) تكراراً، وبمجموع التكرارات لكتاب الفصل الدراسي الأول (6) تكراراً، وفي كتاب الفصل الدراسي الثاني (12) تكراراً، وفي كتاب الفصل الدراسي الثالث (13) تكراراً، أما النسبة المئوية لجميع التكرارات فقد وصلت إلى (7%).
- أن مهارة التصور المستقبلي جاءت في المرتبة الثالثة، حيث بلغ مجموع التكرارات (27) تكراراً، وبمجموع التكرارات لكتاب الفصل الدراسي الأول (9) تكراراً، وفي كتاب الفصل الدراسي الثاني (12) تكراراً، وفي كتاب الفصل الدراسي الثالث (6) تكراراً، أما النسبة المئوية لجميع التكرارات فقد وصلت إلى (6%).
- أن مهارة حل المشكلات المستقبلية جاءت في المرتبة الأخيرة، حيث بلغ مجموع التكرارات (16) تكراراً، وبمجموع التكرارات لكتاب الفصل الدراسي الأول (4) تكراراً، وفي كتاب الفصل الدراسي الثاني (5) تكراراً، وفي كتاب الفصل الدراسي الثالث (7) تكراراً، أما النسبة المئوية لجميع التكرارات فقد وصلت إلى (3%).
- وبما أن تضمين مهارات التفكير المستقبلي كان بدرجة منخفضة وهذا يعني أن مقرر لا يساهم في تنمية مهارات التفكير المستقبلي بناءً على ما جاء في دراسة تساي ولن (Tsai, M.Y & Lin, 2016) بأن لمنهج التفكير المستقبلي الأثر الكبير في تعزيز القدرة الإبداعية لدى طلاب المدارس الإعدادية والقدرة على حل المشكلات المستقبلية وزيادة القدرة على التنبؤ المستقبلي والتخيلات المستقبلية.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة (النعيم والشلهوب، 2022) التي أظهرت نتائجها مستوى تضمين منخفض لمهارات التفكير المستقبلي في كتب الرياضيات للمرحلة الثانوية، ودراسة (الشملي، 2022) التي أظهرت نتائجها أن مستوى تضمين مهارات التفكير المستقبلي جاءت بدرجة منخفضة.

وتعزو الباحثان تفاوت نسب توافر المهارات الرئيسية في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية لأن الأنشطة العلمية الواردة في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي لا تتيح للمتعلم مجالاً للبحث والاستقصاء والاستكشاف للوصول إلى النتائج ذاتياً وتوقعها أو التنبؤ المستقبلي بها، كما أنها لا تثير التفكير والدافعية لدى الطلاب، مما أفقدها تضمين مهارات التفكير المستقبلي بالشكل المناسب.

إجابة الأسئلة الفرعية للدراسة

1-1-4- نتائج السؤال الأول: " ما مدى تضمين مهارة التوقع المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟"

وللإجابة عن السؤال الأول فقد تم تحليل مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للثلاث فصول الدراسية في المرحلة الابتدائية في التعليم العام لحساب التكرارات والنسب المئوية مدى تضمين مهارة التوقع المستقبلي وكانت النتائج كما يبينها الجدول رقم (6).

جدول رقم (6): التكرارات والنسب المئوية مدى تضمين مهارة التوقع المستقبلي في كتب المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية

كتاب الصف الرابع للفصل الدراسي				مؤشرات مهارة التوقع المستقبلي (Expectation Skill)	م
المجموع (466)	الثالث	الثاني	الأول		
172	50	67	55	يتضمن المحتوى تدريبات تشجع الطلاب على توقع حول كيفية استخدام مفاهيم الحاسوب في حياتهم اليومية.	1
0	0	0	0	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على توقع التطورات في مجال التقنية وكيف يمكن أن تؤثر في حياتهم.	2
3	0	1	2	يتضمن المحتوى تدريبات تنمي قدرة الطلاب على توقع الحلول المحتملة في مجال التقنية وتنفيذها مستقبلاً.	3
1	1	0	0	يتضمن المحتوى تحديات تتطلب من الطلاب توقع الأحداث باستخدام الألعاب التعليمية.	4
75	25	25	25	يتضمن المحتوى تدريبات لتصميم مشاريع صغيرة تتيح لهم تطبيق المفاهيم التقنية التي تعلموها وتوقع النتائج المحتملة لمشروعاتهم.	5
134	66	38	30	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على توقع صحة أو خطأ الإجابة في ضوء الخبرات السابقة.	6
7	0	7	0	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على توقع العواقب المترتبة على حدث معين كالأعطال الفنية أو الهجوم السيبراني.	7
392	142	138	112	المجموع	
	%36.22	%35.20	%28.57	%84.12	النسبة المئوية لتوفر المؤشر في الكتب

يتبين من النتائج في الجدول (6) أن جميع مؤشرات مهارة التوقع المستقبلي متوافرة في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بدرجة عالية بنسبة أجمالية (%84.12) وتوافرت في كتاب الفصل الأول بنسبة (%28.75) وفي كتاب الفصل الثاني بنسبة (%53.20) وبنسبة (%36.22) في كتاب الفصل الدراسي الثالث مما يدل على أنها متوفرة بدرجة عالية في كل الكتب للثلاث فصول الدراسية.

ومن الجدول (6): نجد أن تضمين مهارة التوقع المستقبلي متوافر بنسبة (%84.12) مما يدل على أنها متوافرة بنسبة عالية في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية.

وتختلف الدراسة الحالية مع دراسة (النعيم والشلهوب، 2022) حول مستوى تضمين مهارة التوقع المستقبلي فقد كانت متضمنة بدرجة متوسطة، بينما في هذه الدراسة فقد كانت متضمنة بدرجة عالية جدًا، كما تختلف النتيجة في هذه الدراسة مع دراسة (الشملي، 2022) في أن مهارة التوقع المستقبلي ظهرت بنسبة (0.27%) بينما ظهرت في الدراسة الحالية بنسبة (84.12%) وهي نسبة عالية، وتعزو الباحثان ذلك بسبب هذه المهارة لمراحل التعليم العليا ويعد الصف الرابع الابتدائي من الصفوف العليا في المرحلة الابتدائية حيث تطور لديهم القدرات العقلية وإمكانية توقع الأحداث التي يمكن حدوثها مستقبلاً مما يساهم في ممارسة الطلاب لمهارات التوقع المستقبلي.

2-1-4- نتائج السؤال الثاني: " ما مدى تضمين مهارة التنبؤ المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟"

وللإجابة عن السؤال الثاني فقد تم تحليل مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للثلاث فصول الدراسية في المرحلة الابتدائية في التعليم العام لحساب التكرارات والنسب المئوية ومدى تضمين مهارة التنبؤ المستقبلي وكانت النتائج كما توضح في جدول رقم (7).

جدول رقم (7): التكرارات والنسب المئوية ومدى تضمين مهارة التنبؤ المستقبلي في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية

م	مؤشرات المهارات				كتاب الصف الرابع للفصل الدراسي	
	مؤشرات مهارة التنبؤ المستقبلي (Predicting Skill)	الأول	الثاني	الثالث	المجموع	
1	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على طرح فرضيات جديدة قابلة للاختبار لحل الخوارزميات البرمجية.	2	0	0	2	
2	يتضمن المحتوى أنواع مختلفة من التدريبات التي تنمي قدرة الطلاب على التنبؤ بمدى منطقية البراهين المتبعة في حل الخوارزميات البرمجية.	0	0	0	0	
3	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على التنبؤ بما يمكن أن تسهم به مقررات المهارات الرقمية في تطور الحياة المستقبلية.	0	1	1	2	
4	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على التفكير في كيفية استخدام المفاهيم التكنولوجية في السيناريوهات المستقبلية.	2	7	7	16	
5	يتضمن المحتوى تدريبات تبين الأثر الاجتماعي والأخلاقي للتحول الرقمي وأثره المستقبلي.	0	2	2	4	
6	يتضمن المحتوى أسئلة تقييمية تحاكي مواقف واقعية تتطلب التفكير في العوامل المستقبلية وتقيس قدرة الطلاب على التنبؤ المستقبلي بحلول له.	2	2	3	7	
	المجموع	6	12	13	31	
	النسبة المئوية لتوفر المؤشر في الكتب	19.35%	38.71%	41.94%		7%

تشير النتائج في الجدول (7) أن جميع مؤشرات مهارة التنبؤ المستقبلي متوافرة في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بدرجة منخفضة بنسبة أجمالية 7% حيث توافرت بنسبة (19.35%) في كتاب الفصل الدراسي الأول وبنسبة (38.71%) في كتاب الفصل الدراسي الثاني وبنسبة (41.94%) في كتاب الفصل الدراسي الثالث مما يدل على أنها متوافرة بدرجة منخفضة في كل الكتب للثلاث فصول الدراسية.

ومن الجدول (7): نجد أن تضمين مهارة التنبؤ المستقبلي متوافر بنسبة 7% مما يدل على أنها متوافرة بنسبة ضعيفة في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (النعيم والشلهوب، 2022) في درجة تضمين مهارة التنبؤ المستقبلي بنسبة تضمين (13.79%)، بدرجة تضمين منخفضة جداً، بينما اختلفت دراسة (النعيم والشلهوب، 2022) مع الدراسة الحالية في أن مهارة التنبؤ المستقبلي جاءت في المرتبة الثانية بينما كانت في المرتبة الأخيرة في دراسة (النعيم والشلهوب، 2022)، واختلفت مع دراسة (الشملي والزهراني، 2022) فقد تضمنت بدرجة منخفضة وكانت في المرتبة ما قبل الأخيرة، وتعزو الباحثان ذلك بسبب تركيز المقرر على الجانب العملي التطبيقي بشكل كبير ومكثف وتجاهل التدريبات والأنشطة التي تنمي مهارة التنبؤ المستقبلي.

1-4-3- نتائج السؤال الثالث: " ما مدى تضمين مهارة التصور المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟"

وللإجابة عن السؤال الثاني فقد تم تحليل مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للثلاث فصول الدراسية في المرحلة الابتدائية في التعليم العام لحساب التكرارات والنسب المئوية مدى تضمين مهارة التصور المستقبلي والنتائج كما يبينها الجدول رقم (8).
جدول رقم (8): التكرارات والنسب المئوية مدى تضمين مهارة التصور المستقبلي في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية

كتاب الصف الرابع للفصل الدراسي				مؤشرات المهارات	
م	مؤشرات مهارة التصور المستقبلي (Visualization Skill)	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
1	يتضمن المحتوى سيناريوهات تشير إلى كيفية استخدام التقنية في المستقبل.	1	3	3	7
2	يتضمن المحتوى تدريبات تتيح للطلاب طرح أسئلة مفتوحة لتحفيزهم على إبداء وجهات نظرهم.	6	9	3	18
2	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على إصدار أحكام حول بعض القضايا المستقبلية المرتبطة بجوانب تعلم المهارات الرقمية في ضوء المعلومات المعطاة.	0	0	0	0
3	يتضمن المحتوى تدريبات تنمي قدرة الطلاب على ممارسة الخيال الإبداعي لتكوين صور متكاملة مرتبطة بالأحداث المستقبلية لجوانب التعليم في التقنية	2	0	0	2
4	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على اقتراح حلول للمشكلات الحاسوبية المتعلقة بالقضايا المستقبلية المرتبطة بتعلم المهارات الرقمية.	0	0	0	0
5	يتضمن المحتوى أسئلة تقييمية تقيس قدرة الطلاب على التصور المستقبلي لتطور ظاهرة علمية.	0	0	0	0
المجموع		9	12	6	27
النسبة المئوية لتوفر المؤشر في الكتب		33.33%	44.44%	22.22%	6%

يتبين من النتائج في الجدول (8) أن جميع مؤشرات مهارة التصور المستقبلي متوافرة في كتب المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بدرجة متوسطة بنسبة أجمالية 6% حيث توافرت بنسبة 33.33% في كتاب الفصل الأول وبنسبة 44.44% في كتاب الفصل الثاني وبنسبة 22.22% في كتاب الفصل الثالث مما يدل على أنها متوفرة بدرجة متوسطة في كل الكتب للثلاث فصول الدراسية. ومن الجدول (8): نجد أن تضمين مهارة التصور المستقبلي متوافرة بنسبة 6% مما يدل على أنها متوافرة بنسبة متوسطة في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية.

وتتفق دراسة (الشلمتي والزهراني، 2022) مع الدراسة الحالية بأن مهارة التصور المستقبلي جاءت في المرتبة الثالثة بنسبة (0.205128%)، بينما تختلف الدراسة الحالية عن دراسة (الشلهوب والنعيم، 2022) بأن مهارة التصور المستقبلي ظهرت في المرتبة الثانية بنسبة (29.06%)، بدرجة تضمين "منخفضة"، وتعزو الباحثتان ذلك بسبب تركيز المقرر بشكل الجانب المهاري التطبيقي بشكل كبير ومكتف وتجاهل التدريبات والأنشطة التي تنمي مهارة التصور المستقبلي، وقد يكون عدم اهتمام كتب المهارات الرقمية بدراسة الظواهر دور كبير في عدم الاهتمام بهذا النوع من المهارات

1-4-4- نتائج السؤال الرابع: " ما مدى تضمين مهارة حل المشكلات المستقبلية في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية؟"

وللإجابة عن السؤال الثاني فقد تم تحليل مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للثلاث فصول الدراسية في المرحلة الابتدائية في التعليم العام لحساب التكرارات والنسب المئوية مدى تضمين مهارة حل المشكلات المستقبلية والنتائج كما في الجدول رقم (9).

جدول (9): التكرارات والنسب المئوية لمدى تضمين مهارة حل المشكلات المستقبلية في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية

م	مؤشرات المهارات				كتاب الصف الرابع للفصل الدراسي		
	مؤشرات مهارة حل المشكلات (Problem Solving Skill)	الأول	الثاني	الثالث	المجموع		
1	يتضمن المحتوى أسئلة حول كيفية استخدام المفاهيم التقنية في حل المشكلات.	4	3	2	9		
2	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على تجربة حلول مبتكرة للمشكلات التي تواجههم باستخدام التقنية.	0	0	1	1		
3	يتضمن المحتوى تدريبات تمكن الطلاب من وضع معايير محددة للحكم على الحلول المقترحة لبعض المشكلات المستقبلية المرتبطة بتعلم المهارات الرقمية باستخدام مهارات التفكير العليا.	0	0	4	4		
4	يتضمن المحتوى تدريبات تساعد الطلاب على صياغة بدائل لحل المشكلات المستقبلية المرتبطة بتعلم المهارات الرقمية.	0	2	0	2		
5	يتضمن المحتوى أسئلة تقييمية تقيس قدرة الطلاب على التوصل لحلول أصيلة لبعض المشكلات المستقبلية المرتبطة بتعلم المهارات الرقمية.	0	0	0	0		
16	المجموع				4	5	7
	النسبة المئوية لتوفر المؤشر في الكتب				25.00%	31.25%	43.75%

تشير النتائج في الجدول (9) أن جميع مؤشرات مهارة حل المشكلات متوافرة في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بدرجة متوسطة بنسبة أجمالية 3% حيث توافرت بنسبة 25% في كتاب الفصل الدراسي الأول وبنسبة 31.25% في كتاب الفصل الدراسي الثاني وبنسبة 43.75% في كتاب الفصل الدراسي الثالث مما يدل على أنها متوفرة بدرجة متوسطة في كل الكتب للثلاث فصول الدراسية.

ومن الجدول (9): نجد أن تضمين مهارة حل المشكلات متوافرة بنسبة 3% مما يدل على أنها متوافرة بنسبة منخفضة جداً في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية.

• وقد اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (النعيم والشلهوب، 2022) بأن مهارة حل المشكلات المستقبلية ظهرت بنسبة (20.22%) بدرجة تضمين منخفضة، بينما كانت متضمنة بدرجة منخفضة جداً في الدراسة الحالية، وتختلف الدراسة الحالية مع دراسة (الشملتي والزهراني، 2022) بأن مهارة حل المشكلات المستقبلية بنسبة (0.384615%) واحتلت المرتبة الأولى بينما احتلت المرتبة الأخيرة في الدراسة الحالية، وتعزو الباحثان ذلك بسبب عدم اعتماد مقررات المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية على مشكلات حيوية مرتبطة بواقع المتعلم، إضافة إلى ندرة احتواء المقررات على مشكلات مستقبلية مما أدى إلى انخفاض تضمين مهارة حل المشكلات المستقبلية في كتب المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي.

2-4- خلاصة بأهم النتائج:

أشارت النتائج إلى أن مدى تضمين مهارات التفكير المستقبلي ككل في مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي للثلاث فصول الدراسية في المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية كانت ضعيفة وبنسبة (25%)، وقد احتلت مهارة التوقع المستقبلي المرتبة الأولى بنسبة (84.12%)، كما احتلت مهارة التنبؤ المستقبلي المرتبة الثانية بنسبة (7%)، وجاءت في المرتبة الثالثة مهارة التصور المستقبلي (6%)، واحتلت مهارة حل المشكلات المرتبة الأخيرة بنسبة (3%)، ويتبين من هذه النتائج عدم توازن تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية.

التوصيات والمقترحات.

بناء على النتائج التي تم التوصل إليها فإن الباحثان يوصيان ويقترحن ما يلي:

1- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة في تطوير مقررات المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات التفكير المستقبلي.

- 2- أهمية التوازن في توزيع مهارات التفكير المستقبلي في محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الخامس والسادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية.
- 3- تعريف المعلمين على مهارات التفكير المستقبلي، وتدريبهم على أساليب تنميتها لدى الطلبة في المراحل التعليمية المختلفة.
- 4- توجيه اهتمام القائمين على تخطيط واعداد المناهج نحو دمج مهارات التفكير المستقبلي في جميع مقررات المراحل الدراسية في المملكة العربية السعودية.
- 5- فعالية بعض استراتيجيات التدريس الحديثة في تنمية مهارات التفكير المستقبلي لدى الطلاب من خلال مقررات المهارات الرقمية لجميع المراحل الدراسية.
- 6- وضع معايير لبناء مناهج المهارات الرقمية بالمملكة العربية السعودية بحيث تتضمن مهارات التفكير المستقبلي.
- 7- تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للصف الخامس والسادس الابتدائي في ضوء مهارات التفكير المستقبلي.

قائمة المراجع.

أولاً-المراجع بالعربية:

- بومعروف، نسيم، شفيق، ساعد. (2018). تطوير المناهج التربوية. مجلة دفاتر المخبر التربوية.
- حافظ، عماد. (2015). التفكير المستقبلي-المفهوم-المهارات-الاستراتيجيات. دار العلوم للنشر والتوزيع.
- الرشيد، فاطمة بنت عبد العزيز بن خالد، وآل فهيد، مي بنت فهيد بن منديل. (2023). مدى تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية. مجلة المناهج وطرق التدريس، (3)، 76-97.
- الشيبويين، نوف ماجد سعد، والشهري، عجلان بن محمد بن حجير. (2023). تحليل محتوى مقرر المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية في ضوء قيم المواطنة الرقمية. مجلة المناهج وطرق التدريس، (13)، 103-125.
- المقبل، زيد محمد. (2019). تعلم إعداد الأبحاث والدراسات العلمية. دار الكتاب الثقافي.
- النعيم، حنان بنت صالح، والشلهوب، سمر عبد العزيز محمد. (2022). درجة تضمين مهارات التفكير المستقبلي في محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الثانوية. المجلة السعودية للعلوم التربوية، (11)، 1-23.
- النفيعي، أماني منير، حكيمي، ابتسام أحمد، والمحمدي، نجوى بنت عطيان بن محمد. (2023). درجة تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في كتب المهارات الرقمية للصف الرابع الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. مجلة المناهج وطرق التدريس، (8)، 61-79.
- هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2019). وثيقة معايير مجال تعلم التقنية الرقمية. مكتبة الملك فهد الوطنية. نسخة تحت التصميم.
- وزارة التعليم. (2022). ملامح تطوير المناهج السعودية. النسخة الأولى.
- وزارة التعليم. (2023). كتاب المهارات الرقمية. التعليم الابتدائي. الرياض: وزارة التعليم.
- وقاد، هديل بنت أحمد إبراهيم. (2023). فاعلية نموذج مكارثي 4MAT في تنمية التفكير المستقبلي لدى طالبات الأحياء بجامعة أم القرى. مجلة القراءة والمعرفة، (256)، 337 – 365.

ثانياً-المراجع بالإنجليزية:

- Richards, R. (2010). Digital citizenship and web 2.0 tools. merlot journal of online learning and teaching, 60 (2), 66-93.
- Tsai, M.Y & Lin, H. (2016). The Effect of Future Thinking Curriculum on Future Thinking and Creativity of Junior High School Students. Journal of Modern Education Review, Volume 6, No. 3, pp. 176–182.

Copyright of Journal of Curriculum & Teaching Methodology / Magalla? al-Manahig wa-Turuq al-Tadris is the property of Arab Journal of Sciences & Research Publishing (AJSRP) and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.