

The reality of teaching the digital skills course in the primary school: challenges and solutions in light of digital transformation

Dr. Mohamed Saeed Alhabish^{*1}, Mr. Ahmed Mohsen Alqarni¹, Mr. Ali Mohammed Alqarni¹, Mr. Abdulrahman Mohammed Alghamdi¹, Mr. Asim Homod Albarbi¹, Mr. Abdulkarim Saleh Almuntashiri¹

¹Jeddah Education Administration | Ministry of Education | KSA

Received:
05/06/2024

Revised:
16/06/2024

Accepted:
30/06/2024

Published:
30/09/2024

* Corresponding author:
sams_5005@hotmail.com

Citation: Alhabish, M. S., Alqarni, A. M., Alqarni, A. M., Alghamdi, A. M., Albarbi, A. H., & Almuntashiri, A. S. (2024). The reality of teaching the digital skills course in the primary school: challenges and solutions in light of digital transformation.

Journal of Curriculum and Teaching Methodology, 3(9), 79 – 92.
<https://doi.org/10.26389/AJSRP.M050624>

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: This study aimed to reveal the reality of teaching the digital skills course in the primary stage from the point of view of teachers, the challenges they face, and the proposed solutions in light of digital transformation in government public schools in Jeddah Governorate. To achieve these objectives, the study used the descriptive (survey) approach and its questionnaire. It was distributed to a random sample of (99) teachers, which constituted (26.2%) of the study population, which amounted to (378) teachers. This indicated their agreement on the existence of challenges related to the computer lab, with an arithmetic mean of (3.62), and their neutrality regarding administrative challenges, where the arithmetic mean was (3.17). The study recommended many recommendations and research proposals, including providing a hard copy of the digital skills course for students, and providing alternative applications for the programs taught in the course that work on smart phones.

Keywords: the reality of teaching digital skills.; the challenges of teaching digital skills; digital transformation

واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية: التحديات والحلول في ضوء التحول الرقمي

د. محمد سعيد الحابش^{*1}، أ. أحمد محسن القرني¹، أ. علي محمد القرني¹، أ. عبد الرحمن محمد الغامدي¹، أ. عاصم حمود الحربي¹، أ. عبد الكريم صالح المنتشري¹
¹إدارة تعليم جدة | وزارة التعليم | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والتحديات التي تواجههم والحلول المقترحة في ضوء التحول الرقمي بالمدارس العامة الحكومية بمحافظة جدة. ولتحقيق هذه الأهداف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي (المسحي) وأداته الاستبانة. وقد تم توزيعها على عينة عشوائية بحجم (99) معلم شكلت (26.2%) من مجتمع الدراسة والذي بلغ (378) معلم، وأسفرت الدراسة عن موافقة أفراد العينة بشدة على وجود تحديات تتعلق بالكتاب الرقمي حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.46)، بالإضافة إلى موافقتهم على وجود تحديات التي تتعلق بعمل الحاسب الآلي بمتوسط حسابي بلغ (3.62)، وحيادهم فيما يخص التحديات الإدارية حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.17). وأوصت الدراسة بالعديد من التوصيات والمقترحات البحثية منها وأوصت الدراسة بالعديد من التوصيات ومنها توفير نسخة ورقية من مقرر المهارات الرقمية للطلاب، وتوفير تطبيقات بديلة للبرامج التي تدرس بالمقرر تعمل على أجهزة الهاتف المحمول.

الكلمات المفتاحية: واقع تدريس المهارات الرقمية، تحديات تدريس المهارات الرقمية، التحول الرقمي.

1- مقدمة.

هدفت رؤية المملكة العربية السعودية 2030 إلى تطوير التعليم ومواكبة التوجهات العالمية نحو التحول الرقمي، من هذا المنطلق جاءت اتجاهات التطوير في رؤية 2030 لتفعيل التقنيات الحديثة ورفع كفاءة الأداء في المنظومة التعليمية، وضرورة جعل الطالب هو المحور وليس المعلم والارتقاء بطرق التدريس للمساهمة في صقل شخصية الطالب ولبناء مهاراته وزرع الثقة به وتعزيز روح الإبداع والاطلاع على أحدث المداخل الحديثة والتوجهات في إعداد المناهج وطرق التدريس (وزارة التعليم، 2019).

ومن تلك المهارات الحياتية التي حظيت بالاهتمام من قبل التربويين المهارات التقنية المتعلقة بالحاسب الآلي، حيث تكمن أهميتها في كونها لغة العصر اللازمة لمواكبة الازدهار في عالمنا اليوم المليء بالصعوبات والتحديات، مما يستدعي ضرورة تزويد الطلاب بتلك المهارات وما يتطلبه ذلك تحليل احتياجات الطلاب وما يترتب عليه من تغيير وتطوير للمناهج الدراسية لتساهم في تعزيز المهارات الحياتية لديهم (يونيسف، 2020).

وتعد المرحلة الابتدائية نواة التعليم والمرحلة المثالية لغرس حب التعلم عند الطلاب وتنمية الجوانب العقلية والمهارية والوجدانية لديهم، وهي اللبنة الأساسية في كل بناء اجتماعي، وجاءت خطة تطوير التعليم في المملكة العربية السعودية والتي تقوم من خلالها بتنفيذ الأهداف الاستراتيجية لرؤية المملكة 2030م، وتم تطبيق مرحلتها الأولى مع بداية العام الدراسي 1443هـ، والتي شملت الاهتمام بهذه المرحلة بدءاً من الصف الرابع الابتدائي وذلك بتطوير المقررات الدراسية وإدخال مناهج جديدة لم تكن تدرس سابقاً ومن أهمها مقرر المهارات الرقمية المهارات الرقمية وتطبيق سلسلة عالمية جديدة (واس، 2021) وتركز المهارات الرقمية والتي تتضمنها المقررات الجديدة على تعريف طلاب المرحلة الابتدائية بأهم المعلومات الرقمية وتزويدهم بالمهارات المطلوبة من أجل التعامل مع أجهزة الحاسوب والإنترنت وفق احتياجاتهم، وهو الأمر الذي يساعدهم على تنمية مهاراتهم تحت إشراف المعلم (عبدالمنعم، 2023).

2-1-مشكلة الدراسة:

مع إقرار وزارة التعليم تطبيق تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية، ومن خلال عمل الباحثين في الأشراف التربوي لمادة الحاسب الآلي وأثناء أدائهم للزيارات الاشرافية الاعتيادية قاموا بعمل دراسة أولية تضمنت 120 معلم من المرحلة الابتدائية والتابعين للإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة في مختلف المكاتب التابعة لها للوقوف على مخرجات العملية التعليمية في المرحلة الابتدائية ومدى تحقيقها لأهداف المقرر، وبعد الاطلاع على سجلات المعلمين وأعمال الطلاب وإجراء المقابلات مع عدد من المعلمين اتفق غالبيتهم على وجود ضعف في المهارات الرقمية للطلاب، وأكد على ذلك العديد من الدراسات منها دراسة كل من (أحمد وآخرون، 2020: القحطاني، 2022، القرني، 2023).

ومن خلال رجوع الباحثين للدراسات والبحوث السابقة لم يجدوا على حد اطلاعهم أي دراسات قامت بتسليط الضوء على واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية ويعزى لحدثة تدريس المقرر في هذه المرحلة وحدثة إقرار المناهج الرقمية المطورة مع الاستغناء عن الكتب المطبوعة. لذلك دعت الحاجة للكشف عن واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية وتحديد التحديات والحلول المقترحة في ضوء التحول الرقمي.

3-1-أسئلة الدراسة:

تحدد مشكلة البحث من خلال الاجابة على السؤال الرئيس التالي:

س: ما واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية وماهي التحديات والحلول في ضوء التحول الرقمي؟
ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

- 1- ما التحديات التي تتعلق بمعلم مقرر المهارات الرقمية؟
- 2- ما التحديات التي تتعلق بالطلاب في دراستهم لمقرر المهارات الرقمية؟
- 3- ما التحديات التي تتعلق بتفعيل معمل الحاسب الآلي للاستفادة منه في تدريس مقرر المهارات الرقمية؟
- 4- ما التحديات الإدارية التي تواجه المعلمين أثناء تدريس مقرر المهارات الرقمية؟
- 5- ما التحديات المتعلقة بالكتاب الرقمي التي تواجه المعلمين أثناء تدريس مقرر المهارات الرقمية؟
- 6- ما الحلول المقترحة التي يمكن تقديمها للتصدي للتحديات التي تواجه تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية؟

4-1-أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

1. الكشف عن التحديات التي تتعلق بمقرر المهارات الرقمية.
2. الكشف عن التحديات التي تتعلق بالطلاب في دراستهم لمقرر المهارات الرقمية.
3. الكشف عن التحديات التي تتعلق بتفعيل معمل الحاسب الآلي للاستفادة منه في تدريس مقرر المهارات الرقمية.
4. الكشف عن التحديات الإدارية التي تواجه المعلمين أثناء تدريس مقرر المهارات الرقمية.
5. الكشف عن التحديات المتعلقة بالكتاب الرقمي التي تواجه المعلمين أثناء تدريس مقرر المهارات الرقمية.
6. الخروج بمقترحات وحلول تساهم في التصدي للتحديات التي تواجه تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية.

5-1-أهمية البحث

وتتمثل أهمية البحث الحالي يأتي:

- قد يسهم البحث الحالي في تزويد أصحاب القرار والمسؤولين عن مناهج التعليم الابتدائي بوزارة التعليم بالتحديات التي تواجه تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائي.
- قد يسهم البحث الحالي في تزويد أصحاب القرار والمسؤولين عن مناهج التعليم الابتدائي بوزارة التعليم بالمقترحات والحلول التي تزيد من فاعلية تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائي.
- يعد البحث الحالي بداية لبحوث أخرى في تسليط الضوء على واقع تدريس المناهج الجديدة في المدارس السعودية بما يسهم مستقبلاً في تطوير المناهج والتصدي للتحديات.

6-1-حدود الدراسة

يمكن تعميم نتائج الدراسة الحالية في ضوء الحدود الآتية:

- الحدود البشرية: معلمي مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية.
- الحدود المكانية: إدارة التعليم بمحافظة جدة
- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثالث لعام 1444هـ.

7-1-مصطلحات الدراسة

- المهارات الرقمية: عرفها أبولوم (2022) بأنها مجموعة من القدرات والكفاءات اللازمة لاستخدام الأجهزة الرقمية والتطبيقات عبر الإنترنت، بغية الوصول إلى المعلومات وإدارتها بشكل مثالي، وإنشاء محتوى رقمي ومشاركته بشكل فعال، والتواصل والتعاون مع الآخرين لحل المشكلات المختلفة.
- وتعرف إجرائياً بأنها المهارات التي يقوم الطالب بتعلمها أثناء دراسته للمرحلة الابتدائية من والتي تمكنه من استخدام الأجهزة الرقمية وتطبيقات الاتصال والشبكات وغيرها من المهارات وفق مقرر تعليمي وتشمل تلك المهارات التعامل مع الحاسب والبحث عن المعلومات وإدارتها مما يسهم في رفع كفاءة الطالب.
- تحديات تدريس مقرر المهارات الرقمية: عرفتها الحربي (2022) بأنها: " كل المعوقات الإدارية والتدريسية والمادية التي تواجه معلمي منهج المهارات الرقمية أثناء التدريس، وتؤثر سلباً على تحقيق الأهداف التعليمية للمنهج."
- وتعرف إجرائياً بأنها الصعوبات والمعوقات التي يواجهها طلاب المرحلة الابتدائية والمتعلقة بالمنهج والطلاب والمعلمين والبنية التحتية وجميع العوامل الأخرى التي تحول دون تحقيق أهداف التعلم بفاعلية.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

1-2-الإطار النظري:

فرضت التغييرات الاجتماعية والعلمية والتكنولوجية التي شهدها القرن الحالي تغييرات عدة بشكل عام والتعليم بوجه خاص، فبعد أن سادت الأنماط التقليدية في التعليم لعقود تحول البحث عن أنماط جديدة تتلاءم مع متطلبات العصر، ومع ما يتوقع أن يحدث في المستقبل، وقد برزت مبررات مهمة لاستخدام الحاسوب في مجال التعليم بشكل عام، منها تحسين فرص العمل المستقبلية وجعل التعليم أكثر ملائمة لمتطلبات العصر، وتنمية مهارات كحل المشكلات والتفكير المنطقي وجمع البيانات وتحليلها وأن يألف الطلاب التعامل مع الحاسب. (سعيد الجبر، حامد 2017 et al).

1-1-2-مقرر المهارات الرقمية:

في النظام التعليمي الجديد الذي أعلنت وزارة التعليم السعودية عن تطبيق المرحلة الأولى منه بدءاً من العام الدراسي الحالي 2022 م، وتسعى القيادة السعودية إلى تحقيق النهضة والتطور في جميع المجالات، ويتم الاهتمام بالتعليم اهتماماً كبيراً باعتباره أساساً لبناء مستقبل الوطن. فمن خلال تخريج أجيال واعية وقادرة على التزود بالعلم والمهارات، يتم إرساء دعائم قوية لتطوير مختلف مجالات الحياة في المجتمع السعودي.

وزارة التعليم السعودية قد أقرت مقررًا جديدًا للمهارات الرقمية، والذي يُدرّس ابتداءً من المرحلة الابتدائية. هذا المقرر يهدف إلى تعريف الطلاب بالمعلومات الرقمية الأساسية والتعامل مع الحاسوب والإنترنت، وذلك بإشراف معلمين متخصصين. ويأتي هذا المقرر في إطار جهود المملكة لتطوير التعليم وإعداد جيل واعٍ ومتمكن من المهارات الرقمية اللازمة لمواكبة التطورات التكنولوجية، حيث أطلقت الوزارة المرحلة الأولى من برنامج تطوير التعليم لبيدأ مع بداية العام الدراسي 1443، وذلك في إطار خططها الجديدة التي تقوم من خلالها بتنفيذ الأهداف الاستراتيجية لرؤية المملكة 2030. (وزارة التعليم، 2022)

1-2-2-أهداف مقرر المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية:

- 1- المقرر الجديد للمهارات الرقمية يزود الطلاب بالمعرفة العلمية والحقائق التقنية المرتبطة بحياتهم واحتياجات مجتمعهم.
- 2- تدريب الطلاب وتنمية قدراتهم العلمية للاستفادة من الحاسب الآلي في: زيادة إنتاجية الفرد واستخدام الحاسب كوسيلة تعليمية واستخدام الحاسب كوسيلة للبحث والاستقصاء والحصول على المعرفة واستخدام التطبيقات الحاسوبية المختلفة بفاعلية ونجاح في محيط الطالب الأسري والاجتماعي.
- 3- إكساب الطالب القدرات العقلية الإبداعية ومساعدته على التفكير المنطقي الاستقرائي الاستنباطي وتنمية قدراته في حل المعضلات
- 4- المقرر الجديد يُمكن الطلاب من اكتساب المهارات اللازمة لممارسة الوظائف المناسبة في مجال الحاسب الآلي.
- 5- المقرر الجديد يعزز دافعية الطلاب وميولهم الإيجابية نحو الحاسب الآلي وتطبيقاته، وكذلك تقنية المعلومات بشكل عام.
- 6- المقرر يعمل على تعزيز وعي الطلاب وإيمانهم بأن اكتشاف الحاسب الآلي هو من هداية الله العظيم لبني البشر.
- 7- إدراك التأثير العميق للحاسوب على تطور الحياة والحضارة الإنسانية المعاصرة.
- 8- المقرر يساعد في تعزيز القيم والسلوكيات المرغوبة اجتماعياً وفردياً لدى الطلاب. (وزارة التعليم، 2022)

1-2-3-أهمية المهارات الرقمية في المستقبل:

إن أهمية التكنولوجيا الرقمية بهذا المستوى الذي وصلت له الآن، حيث أصبحت قبل عقود قليلة لم تكن وسائل الاتصال والتواصل متاحة في كافة مناحي الحياة من التعليم والصحة والتغذية والتسويق والتجارة والاستثمار والأدب والفن والعلوم وكافة مناحي الحياة دون استثناء، وتتطور التقنيات التكنولوجية المستخدمة في كافة تلك المجالات يوماً بعد الآخر، وأصبح نمط الحياة وطريقة التفكير معتمدة على التكنولوجيا الرقمية وأسلوب الحياة، وأصبحت التكنولوجيا تستهلك أغلب الوقت لدى الأفراد، ويتوقع العالم أن يكون المستقبل ل وسائل الاتصال والتواصل، والتكنولوجيا الرقمية في كافة مناحي الحياة. (عبدالمعظم، 2023)

1-2-4-المهارات الرقمية في القرن الحادي والعشرين:

نتيجة للتطور الهائل في التقنيات الرقمية والتحول الرقمي الشامل في جميع مجالات الحياة، برزت الحاجة الملحة لامتلاك مهارات رقمية تساعد على فهم عالم الإنترنت والأجهزة الرقمية والمعلومات الحاسوبية. وتُمكن هذه المهارات الرقمية من النجاح في العمل والمشاركة الفاعلة في مجتمع المعرفة العالمي. ويؤكد خبراء التقنية على أهمية تعزيز هذه المهارات الرقمية لدى المتعلمين منذ الصغر وإدماجها في جميع مراحل التعليم، باعتبارها أكثر أهمية من الشهادات العلمية في التخصصات المختلفة. (أبولوم، 2022).

تنقسم المهارات الرقمية إلى ثلاثة مستويات المهارات الرقمية الأساسية: تشمل استخدام تقنيات لمس الشاشة والبرمجيات الأساسية ك معالجة النصوص وجداول البيانات وإدارة الملفات في الحواسيب وإعدادات الخصوصية في الهواتف النقالة، تشمل أيضاً العمليات الأساسية عبر الإنترنت كاستخدام البريد الإلكتروني والبحث والتفاعل مع الآخرين، تُعدُّ هذه المهارات الأساسية متطلباً أساسياً لغالبية المهن في الوقت الحالي. المهارات الرقمية المتوسطة: وتتطلب معرفة بأدوات تكنولوجيا المعلومات بما في ذلك برامج الحاسوب ولغات البرمجة المختلفة، تتطلب من المتعلم توسيع مهارات التعلم لاستيعاب التغيرات في التكنولوجيا، هذه المهارات غالباً ما تكون عامة وجاهزة للعمل. المهارات الرقمية المتقدمة (أو المتخصصة): تمثل المهارات التي يمتلكها المتخصصون في المهن التكنولوجية، مثل برامج إدارة العملاء، وشبكات الحاسوب، والوسائط الرقمية، وبرامج التصميم، وأدوات الوسائط الاجتماعية، وأدوات البحث المتقدم.

يرى المختصون أن المهارات الرقمية الأساسية للمستقبل: البرمجة وتطوير الويب والتطبيقات، التسويق الإلكتروني، إدارة المشاريع الرقمية، التصميم والتحليل الرقمي، إدارة المنتجات الرقمية، استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، وتحليل البيانات. (أبولوم، 2022).

5-1-2- أهداف تدريس المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية:

1. تنمية مهارات التواصل والعمل الجماعي.
2. تنمية مهارات حل المشكلات واتخاذ القرار.
3. تنمية مهارات المواطنة الرقمية والمسؤولية الشخصية والاجتماعية.
4. تنمية مهارات أمن المعلومات.
5. تنمية مهارات التفكير الحاسوبي.
6. تنمية مهارات البرمجة والتحكم في الروبوتات. (وزارة التعليم، 2023)

6-1-2- مميزات تدريس مادة المهارات الرقمية:

1. مهارات تعلم استخدام الحاسب من الحاضر إلى المستقبل، ويرى الطلاب أن حياتهم المستقبلية في العمل ستعتمد على الحاسب.
2. يكتسب الحاسب أهمية كبيرة، لأنه أحد أهم الأجهزة التي تمكن الطلاب من الوصول إلى الشبكة العالمية "الانترنت".
3. يسهم الحاسب في تنمية الإبداع في العديد من المواهب من خلال عدد من المواقع المتخصصة التي تتيح التدريب لتعلم البرمجة، والتصميم، والكتابة، والنشر.
4. يعد الحاسب أداة ترفهية مهمة، وقد تسهم بعض التطبيقات في تطوير مهارات الصغار والكبار في مختلف المجالات.
5. يقدم الحاسوب فرصاً للتفاعل مع المتعلم.
6. إنشاء بيئة تعليمية نشطة وتفاعلية بين الإنسان والآلة. (سعيد الجبر، حامد 2017 et al)

7-1-2- تحديات تدريس مادة المهارات الرقمية في التعليم:

1. ارتفاع التكلفة المادية.
2. البرامج التعليمية الجيدة مكلفة وصعبة الإعداد، وتحتاج لإعدادها خبرة وجهد كبير لإنتاجها.
3. عادة ما يتم تحقيق عدد محدود من الأهداف العملية.
4. قد يقلل الحاسوب من دور المعلم في العملية التعليمية.
5. التدريس بواسطة الحاسوب قد يؤدي إلى العزلة ولا يبنى التفاعلات الاجتماعية والعاطفية.
6. قلة في عدد المعلمين المؤهلين والمدربين.
7. ارتفاع تكاليف البرمجيات الأساسية للحاسب.
8. قلة أو ندرة البحوث والدراسات في مجال الحاسب الآلي.
9. التكلفة العالية لأجهزة الحاسب، مما يعيق توفيرها لجميع المدارس.
10. نظراً للتطور السريع والمتلاحق في مجال صناعة الحاسب والبرمجيات هناك صعوبة مواكبة التحديث المستمر بصفة دورية.
11. كثرة مشاكل الحاسب وضعف صيانة الأجهزة.
12. كثافة أعداد الطلاب في الفصول الدراسية.
13. قلة أو ندرة البحوث والدراسات التي تناولت تدريس الحاسب الآلي. (سعيد الجبر، حامد 2017 et al)

1-7-1-2- وهناك من رأى أن هناك تحديات لتدريس المهارات الرقمية تنقسم إلى عدة أقسام كما يلي:

1. تحديات اقتصادية: حيث تعتبر أجهزة الحاسب الآلي باهضة التكاليف المالية من جانب الشراء أو الصيانة أو توفير البرامج اللازمة.
2. تحديات تقنية: هناك نقص في البنية التحتية في معظم المدارس كنقص أجهزة العرض (بروجكتر) في الفصول الدراسية وعدم توفر قاعات لمعامل الحاسب الآلي لحدثة ادراج مادة المهارات التقنية في المرحلة الابتدائية.
3. تحديات بشرية: تتمثل في عدم اسناد تدريس المادة لمتخصصين في الحاسب الآلي، وهناك عدم تعاون من أولياء أمور الطلاب في تحميل الكتب الرقمية ومتابعة تعلم الابن في تطبيق الدروس العلمية للمادة وتنفيذ المشاريع (بابكر و صالح، 2013).

2-2- الدراسات السابقة

أكدت العديد من الدراسات على أهمية تعليم المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية منها:

- دراسة القرني (2023) التي هدفت إلى وضع تصور مقترح لمنهج المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030 من وجهة نظر المشرفات وقد استخدمت المنهج الوصفي وقد اشارت نتائجها إلى تقديم منهج مقترح للمهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية وأوصت باعتماد وتطبيق المنهج المقترح على تلاميذ المرحلة الابتدائية. وأشارت دراسة آل إبراهيم (2019) والتي هدفت إلى دراسة مدى تحقيق مقررات الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية برؤية المملكة العربية السعودية 2030 من

وجهة نظر معلمي ومعلمات الحاسب واستخدمت المنهج الوصفي واستخدمت المنهج الوصفي المسحي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مقررات الحاسب تسهم في تحقيق الأهداف المتعلقة برؤية المملكة العربية 2030 حيث رأى أفراد العينة أن المقررات تسهم في تحقيق (93%) من الأهداف المحددة في الاستبانة.

- هدفت دراسة العايش والسليمان (2023) إلى استقصاء وجهات نظر المعلمين والمعلمات حول تحديات تدريس مادة الحاسب الآلي في بيئات التعلم المدمجة. واستخدم الباحث المنهج الظاهري لفهم أعمق لتلك التحديات، وتم جمع البيانات باستخدام المقابلة المقننة من عينة مكونة من 12 معلماً ومعلمة للحاسب الآلي في إدارة تعليم جدة، وخلصت النتائج إلى تصنيف التحديات إلى ثلاث فئات رئيسية: تحديات بشرية، تحديات فنية وإدارية، وتحديات تتعلق بالبنية التحتية. وأوصت الدراسة بضرورة التعرف على هذه التحديات والعمل على حلها، بالإضافة إلى تفعيل دور إدارة التدريب التربوي في عقد دورات تدريبية تهدف إلى تنمية مهارات المعلمين والمعلمات في استخدام أدوات التعلم الإلكتروني في تدريس الحاسب الآلي.

2-2-2-التعقيب على الدراسات السابقة

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة لكل من القرني (2023) وآل إبراهيم (2019) على الكشف عن مدى تحقيق مقرر المهارات الرقمية لأهداف رؤية المملكة 2030 واختلفت مع دراسة القرني (2023) التي اقترحت منح مقرر المهارات الرقمية، واختلفت مع دراسة آل إبراهيم (2019) في المرحلة الدراسية المستهدفة في الدراسة. واتفقت مع دراسة العايش والسليمان (2023) في الكشف عن وجود تحديات في تدريس مادة الحاسب الآلي واختلفت في بيئة التعلم المستخدمة للدراسة

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

1-3-منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة في إجراءاتها على المنهج الوصفي المسحي، لملاءمته لطبيعة الظاهرة قيد الدراسة، وأيضاً تم جمع البيانات من عينة الدراسة باستخدام الاستبانة المعدة لذلك، للتعرف على واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية والكشف عن التحديات واقتراح الحلول في ضوء التحول الرقمي من وجهة نظر معلمي مقرر المهارات الرقمية، ودراسة استجاباتهم وتحليلها، للوصول إلى النتائج وتفسيرها ثم اقتراح الحلول المناسبة لها.

2-3-مجتمع الدراسة:

وتكون مجتمع الدراسة من المعلمين الذين يقومون بتدريس مقرر المهارات الرقمية في المدارس الحكومية والأهلية التابعة لوزارة التعليم داخل إدارة تعليم جدة، والذي قام الباحثون بتحديد عدد أفرادهم من خلال القوائم الإحصائية المعدة من قبل مكاتب التعليم التابعة لإدارة تعليم جدة والبالغ عددهم (378) معلماً.

3-3-وصف عينة الدراسة:

بلغت عينة الدراسة من معلمي مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية والبالغ عددهم (99) معلماً، موزعين كالتالي:

1-3-3-توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للخبرة، كما هو موضح في الجدول(1):

جدول (1): توزيع أفراد البحث وفقاً لمتغير الخبرة

النسبة	التكرار	العمر
6.1	6	أقل من 5 سنوات
8.1	8	من 5 إلى أقل من 10
36.4	36	من 10 إلى أقل من 15
22.2	22	من 15 إلى أقل من 20
27.3	27	20 سنة فأكثر
100	99	المجموع

2-3-3-توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للتخصص، كما هو موضح في الجدول:

جدول (2) توزيع أفراد البحث وفقاً لمتغير التخصص

التخصص	التكرار	النسبة
حاسب	65	65.7
غير ذلك	34	34.3
المجموع	99	100

يوضح الجدول السابق رقم (1) أن نسبة (36.4%) من الأفراد المشاركين في عينة الدراسة خبرتهم من 10 إلى 15 سنة، بينما نسبة (27.2%) من الأفراد المشاركين في عينة الدراسة خبرتهم أكثر من 20 سنة، ونسبة (22.2%) من الأفراد المشاركين في عينة الدراسة تراوح خبرتهم من 15-20 سنة ونسبة (6.1%) خبرتهم أقل من 5 سنوات.

○ ويوضح توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير التخصص جدول (2) أن نسبة (66.7%) من الأفراد المشاركين في عينة الدراسة تخصصهم حاسب آلي، بينما نسبة (34.3%) من الأفراد المشاركين في عينة الدراسة تخصصات أخرى.

4-3-4 قائمة صعوبات تدريس مادة المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية:

الهدف من القائمة: تحديد تحديات تدريس مقرر المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية.

أعداد القائمة وضبطها: تم أعداد قائمة صعوبات التدريس مقرر المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات التربوية ذات الصلة، وقد تم عرضها على السادة المحكمين المتخصصين في عدة مجالات منها الحاسب الآلي، تكنولوجيا التعليم، اللغة العربية، للتأكد من مدى مناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه، وبناءً على الملاحظات المقدمة من المحكمين تم إجراء التعديلات المطلوبة وصولاً للصورة النهائية.

1-4-3-1 صدق القائمة:

للتحقق من صدق القائمة استخدم الباحث صدق المحكمين.

- صدق المحكمين:

قام الباحثين بعرض القائمة على مجموعة من الأساتذة المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، بلغ عددهم (10) محكمين، وبناءً على توجيهاتهم تم التعديل على بعض البنود، وبذلك توصل الباحثون إلى قائمة تحديات تدريس مقرر المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية من خلال الإجراءات السابقة، وتكونت القائمة من (30) بنوداً، موزعة على خمسة أبعاد: البعد الأول: معلم المادة، البعد الثاني: الطالب، البعد الثالث: معمل الحاسب، البعد الرابع: إدارة المدرسة، البعد الخامس: الكتاب الرقمي.

2-4-3-2 أداة الدراسة:

لقد قام الباحثون بتصميم استمارة استبانة إلكترونية باستخدام Google Drive Models لمعرفة آراء عينة الدراسة حول واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية والتحديات التي تواجههم والحلول المقترحة في ضوء التحول الرقمي، اعتماداً على الإطار النظري للدراسة، والاطلاع على الدراسات السابقة، وبعض استمارات الاستبانة المرتبطة بموضوع الدراسة، وذلك لتحديد العبارات التي ترتبط بمحاور الدراسة، وتضمنت الاستبانة خمس محاور أساسية، ويقع تحت كل محور رئيسي مجموعة من العبارات الفرعية، كالتالي:

جدول (3) تحديات تدريس مقرر المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية

م	محاور المقياس	عدد العبارات
1	المحور الأول: التحديات التي تتعلق بمعلم مقرر المهارات الرقمية.	8
2	المحور الثاني: التحديات التي تتعلق بالطلاب.	7
3	المحور الثالث: التحديات التي تتعلق بمعمل الحاسب الآلي.	10
4	المحور الرابع: التحديات الإدارية.	4
5	المحور الخامس: التحديات التي تتعلق بالكتاب الرقمي.	2

وبذلك احتوت الاستبانة في صورتها الأولية على (31) عبارة، وقد صمم الباحثون الاستبانة على شكل أسئلة مغلقة.

2-4-3-2 صدق الاتساق الداخلي للأداة:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة البحث قام الباحثين بتطبيقها ميدانياً على عينة الدراسة وكان قوامها (99) معلماً من أجل التعرف على مدى الاتساق الداخلي لأداة البحث، وعلى بيانات العينة الاستطلاعية قام الباحثين بحساب معامل الارتباط بيرسون

لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة كما يوضح ذلك الجدول التالي (4).

الجدول رقم (4): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المحاور بالدرجة الكلية للمحور

رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور الأول	معامل الارتباط بالمحور الثاني	معامل الارتباط بالمحور الثالث	معامل الارتباط بالمحور الرابع	معامل الارتباط بالمحور الخامس
1	0.136	0.618**	0.738**	0.673**	0.873**
2	0.272**	0.760**	0.612**	0.756**	0.799**
3	0.613**	0.416**	0.818**	0.642**	-
4	0.529**	0.736**	0.844**	0.743**	-
5	0.610**	0.771**	0.761**	-	-
6	0.655**	0.733**	0.750**	-	-
7	0.565**	0.503**	0.820**	-	-
8	0.572**	-	0.859**	-	-
9	-	-	0.830**	-	-
10	-	-	0.592**	-	-
بالكل	0.649**	0.726**	0.814**	0.711**	0.470**

** دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

يتضح من الجدول رقم (4) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محاورها موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل مما يدل على صدق اتساقها مع محاورها. ما عدا العبارة الأولى في المحور الأول (أتيح الفرصة للطلاب لاستكشاف التطبيقات والتعامل معها) فهي غير دالة إحصائياً مما يؤثر أنها لا تنتمي لنفس محور (التحديات التي تتعلق بمعلم مقرر المهارات الرقمية). ورأى الباحثون استمرار العمل بها لعدم تأثيرها على النتائج بشكل مؤثر على الدراسة. كما يتضح من معامل ارتباط كل محور بالدرجة الكلية لأداة الدراسة والتي تتراوح بين (0.47 و0.81) أن الارتباط قوي ودال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل مما يدل على صدق اتساق محاور الأداة وترابطها مع بعضها.

3-4-3- ثبات أداة البحث:

لقياس مدى ثبات أداة البحث (الاستبانة) استخدمت الباحثون (معادلة ألفا كرونباخ) (Cronbach's Alpha (α)) للتأكد من ثبات أداة البحث، والجدول رقم (5) يوضح معاملات ثبات أداة البحث.

جدول رقم (5): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة البحث

م	محاور المقياس	عدد العبارات	ثبات المحور
1	المحور الأول: التحديات التي تتعلق بمعلم مقرر المهارات الرقمية.	8	0.588
2	المحور الثاني: التحديات التي تتعلق بالطلاب.	7	0.782
3	المحور الثالث: التحديات التي تتعلق بمعلم الحاسب الآلي.	10	0.918
4	المحور الرابع: التحديات الإدارية.	4	0.658
5	المحور الخامس: التحديات التي تتعلق بالكتاب الرقمي.	2	0.566
	الثبات العام	31	0.890

وفق النتائج الواردة في الجدول كانت قيمة معامل الثبات لأداة الدراسة وفق معادلة ألفا كرونباخ (0.890)، وهي قيمة عالية. فهذه النسبة تزيد عن النسبة المقبولة إحصائياً والبالغة (0.70) إن الهدف من هذا التحليل إمكانية الحصول على البيانات نفسها عند إعادة الدراسة، باستخدام أداة الدراسة نفسها في ظل نفس الظروف. الجدول (5) يتضح منه أن معامل الثبات مقبول ودال إحصائياً. وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

3-5- الوزن المعياري للإجابات:

واعتمد الباحثون في الاستبانة المغلقة على مقياس ليكرت الخماسي، (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق

بشدة)، وتم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، ولتحديد طول خلايا المقياس الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور البحث، تم حساب المدى (5-1=4)، ثم تقسيمه على عدد خلايا المقياس للحصول على طول الخلية الصحيح أي (0.80=5/4) بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا كما يأتي:

جدول (6) مقياس ليكرت الخماسي

الاختيار	مديات المتوسطات	م
غير موافق بشدة	1.80 - 1.00	1
غير موافق	2.60 - 1.81	2
محايد	3.40 - 2.61	3
موافق	4.20 - 3.41	4
موافق بشدة	5.00 - 4.21	5

وتشير الدرجة المرتفعة على الاستبانة إلى ارتفاع درجة رضا معلمي المرحلة الابتدائية الرقمية عن واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض درجة الرضا.

3-6- الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

- لتحقيق أهداف البحث وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الإنسانية "Statistical Package for Social Sciences" والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS).
- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الوظيفية لأفراد عينة البحث وتحديد استجابات مفرداتها تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة البحث.
 - معامل ارتباط بيرسون " ر " (Pearson Correlation Coefficient) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتهي إليه، وذلك لتقدير الاتساق الداخلي لأداة البحث.
 - ومعامل ألفا كرونباخ " Alpha Cronbach " ؛ لقياس ثبات أداة البحث.
 - المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) " Weighted Mean " وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات افراد عينة البحث على كل عبارة من عبارات متغيرات البحث الأساسية، وبفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.
 - المتوسط الحسابي " Mean " وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات افراد عينة البحث عن المحاور الرئيسية (متوسط متوسطات العبارات)، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.
 - تم استخدام الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات افراد عينة البحث لكل عبارة من عبارات متغيرات البحث، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي. ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات افراد عينة البحث لكل عبارة من عبارات متغيرات البحث، إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس والعكس بالعكس.

4-النتائج ومناقشتها.

4-1-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: " ما التحديات التي تتعلق بمعلم مقرر المهارات الرقمية؟"

يتضح من الجدول (7) أن العبارة الثانية في المحور الأول (اختلاف طريقة تدريس مادة المهارات الرقمية (عملي، نظري) عن المواد الأخرى). حصلت على أعلى نسبة 71.7% موافق بشدة و21.2% موافق، ويكون الرأي المجمل لها (موافق بشدة) بمتوسط 4.65 من الذين شاركوا في الدراسة. فيما حصلت العبارة رقم 7 من المحور الأول (ضيق جزء من الحصص للتنقل من وإلى المعمل). على أعلى نسبة رفض 42.4% في هذا المحور، ويكون الرأي المجمل لها (محايد) بمتوسط 3.1 من الذين شاركوا في الدراسة. كما توضح النتائج أن الرأي الكلي لهذا المحور هو (موافق) بمتوسط 3.65 من الذين شاركوا في الدراسة.

الجدول (7) محور تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية

عناصر المحور الأول	المتوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
أتيح الفرصة للطلاب لاستكشاف	4.20	2	1.010	44	43	6	0	6

عناصر المحور الأول	المتوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق بشدة
التطبيقات والتعامل معها.				44.4%	43.4%	6.1%	0%	6.1%
اختلاف طريقة تدريس مادة المهارات الرقمية عن المواد الأخرى	4.65	1	0.611	71	21	7	0	0
ضعف في كفايات (طرق تدريس) مادة المهارات الرقمية.	3.15	7	1.273	18	22	28	19	12
ضعف الإعداد الأكاديمي للمعلمين غير المتخصصين في الحاسب الآلي.	3.49	5	1.190	23	29	29	10	8
عدم إمكانية إعطاء الطلاب واجبات منزلية للجزء العملي.	3.57	4	1.222	25	36	14	18	6
صعوبة متابعة الطلاب بشكل فردي.	3.83	3	1.098	30	41	12	13	3
ضياع جزء من الحصص للتنقل من وإلى المعمل.	3.10	8	1.174	15	26	14	42	2
صعوبة تقييم مستوى الطلاب.	3.19	6	1.259	19	24	21	27	8
إجمالي المحور الأول	3.65		0.570					

ويعزو الباحثون حصول عبارة "اختلاف طريقة تدريس مادة المهارات الرقمية عن المواد الأخرى" على هذه النتيجة المرتفعة إلى أن تدريس مقرر المهارات الرقمية يتطلب مهارات خاصة من المعلم تمكنه من تدريس المقرر بشقيه النظري والمهاري وإلى استراتيجيات متنوعة تناسب موضوعات المقرر وتطبيقاته وهو ما يسلط الضوء على أهمية تدريب المعلمين وتنمية مهاراتهم وإطلاعهم على أحدث الطرق والاستراتيجيات التعليمية المناسبة بالإضافة لمتابعة مستحدثات التقنية ومواكبتها وهو ما يتفق مع دراسة (الحري، 2022) والتي تسلط الضوء على أهمية تنمية مهارات معلمي الحاسب الآلي وأن الدورات المقدمة لهم لا تلي الاحتياج وأوقاتها غير مناسبة مناسبة لهم، بينما يعزو الباحثون أن حصول عبارة "ضياع جزء من الحصص للتنقل من وإلى المعمل." على أعلى نسبة رفض بسبب أن العديد من المشاركين في الدراسة من المعلمين الذي لا يمتلكون معامل مدرسية في مدارسهم.

2-4-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: "ما التحديات التي تتعلق بالطلاب في دراستهم لمقرر المهارات الرقمية؟"

يتضح من الجدول (8) أن العبارة الثالثة في المحور الثاني (عدم توفير جهاز حاسب آلي في المنزل للتدريب الإضافي وتطبيق الدرس وعمل المشاريع) حصلت على أعلى نسبة 65% موافق بشدة و29.3% موافق، ويكون الرأي المجمل لها (موافق بشدة) بمتوسط 4.51 من الذين شاركوا في الدراسة. فيما حصلت العبارة رقم 5 من المحور الأول (ضعف قابلية الطلاب للتعلم على جهاز الحاسب) على أعلى نسبة رفض 39.4% في هذا المحور، ويكون الرأي المجمل لها (محايد) بمتوسط 2.78 من الذين شاركوا في الدراسة. كما توضح النتائج أن الرأي الكلي لهذا المحور هو (موافق) بمتوسط 3.47 من الذين شاركوا في الدراسة.

الجدول (8) واقع التحديات التي تتعلق بالطلاب

عناصر المحور الثاني	المتوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق بشدة	غير موافق بشدة
صعوبة استخدام الأجهزة من قبل الطلاب.	3.25	4.5	1.215	18	29	17	30	5
عدم استشعار الطلاب أهمية تعلم الحاسب.	3.34	3	1.214	18	34	18	22	7
عدم توفير جهاز حاسب آلي في المنزل للتدريب الإضافي وتطبيق الدرس وعمل المشاريع.	4.51	1	0.825	65	24	6	3	1
عدم جدية الطلاب في تعلم المادة.	3.24	6	1.254	20	25	20	27	7

عناصر المحور الثاني	المتوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
				20.2%	25.3%	20.2%	27.3%	7.1%
ضعف قابلية الطلاب للتعلم على جهاز الحاسب.	2.78	7	1.266	14	15	18	39	13
				14.1%	15.2%	18.2%	39.4%	13.1%
سرعة نسيان الطلاب للمهارات العملية.	3.25	4.5	1.181	16	31	19	28	5
				16.2%	31.3%	19.2%	28.3%	5.1%
التباين الحاد في مستويات الطلاب أثناء التعامل مع الحاسب.	3.89	2	1.009	31	38	20	8	2
				31.3%	38.4%	20.2%	8.1%	2%
إجمالي المحور الثاني	3.47		0.756					

ويعزو الباحثون حصول عبارة "عدم توفير جهاز حاسب آلي في المنزل للتدريب الإضافي وتطبيق الدرس وعمل المشاريع." على هذه النتيجة المرتفعة إلى أن وجود صعوبة لدى الطلاب في توفير أجهزة الحاسب الآلي لأسباب عدة منها مادية تتمثل في عدم إمكانية الأسر توفير أجهزة حاسب آلي وأيضا صغرا أعمار الطلاب ووجود الهواتف الذكية والتي ساهمت بشكل كبير في استغناء الاسر عن الحاسب الآلي وهو ما يتفق مع دراسة (الحري، 2022)، بينما يعزو الباحثون حصول عبارة "ضعف قابلية الطلاب للتعلم على جهاز الحاسب" على أعلى نسبة رفض إلى أن الطلاب في هذه المرحلة لديهم قابلية لمواكبة مستجدات العصر واكتساب المهارات التقنية متى ما توفرت لديهم الأدوات والأجهزة المناسبة.

3-4-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: ما التحديات التي تتعلق بتفعيل معمل الحاسب الآلي للاستفادة منه في تدريس مقرر المهارات الرقمية؟

يتضح من الجدول (9) أن العبارة الرابعة في المحور الثالث (عدم وجود أجهزة كافية لعدد الطلاب) حصلت على أعلى نسبة 73.7% (موافق بشدة) و11.1% (موافق)، ويكون الرأي المجمل لها (موافق بشدة) بمتوسط 4.48 من الذين شاركوا في الدراسة. فيما حصلت العبارة رقم 9 من المحور الثالث (عدم تثبيت تطبيقات المنهج بشكل مسبق) على أقل متوسط في هذا المحور 4.01، ويكون الرأي المجمل لها (موافق) من الذين شاركوا في الدراسة. كما توضح النتائج أن الرأي الكلي لهذا المحور هو (موافق) بمتوسط 4.18 من الذين شاركوا في الدراسة.

الجدول (9) التحديات التي تتعلق بمعمل الحاسب الآلي

عناصر المحور الثالث	المتوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
عدم وجود معمل حاسب في المدرسة.	4.33	2	1.229	70	12	3	8	6
				70.7%	12.1%	3%	8.1%	6.1%
عدم توفر تطبيقات Online تدعم الجانب العملي في المقرر.	4.05	7	1.281	54	19	9	11	6
				54.5%	19.2%	9.1%	11.1%	6.1%
عدم تحديث الأجهزة بصفة دورية.	4.32	3	1.028	60	21	11	4	3
				60.6%	21.2%	11.1%	4%	3%
عدم وجود أجهزة كافية لعدد الطلاب.	4.48	1	1.014	73	11	8	4	3
				73.7%	11.1%	8.1%	4%	3%
تعطل شبكة المعمل بشكل مستمر.	4.04	8	1.078	49	14	28	7	1
				49.5%	14.1%	28.3%	7.1%	1%
تعطل أجهزة المعمل بشكل مستمر.	4.04	9	1.142	52	11	26	8	2
				52.5%	11.1%	26.3%	8.1%	2%
قصور في صيانة الأجهزة.	4.17	5	1.050	54	17	20	7	1
				54.5%	17.2%	20.2%	7.1%	1%
عدم توفر شبكة إنترنت في المعمل.	4.08	6	1.251	56	15	13	10	5

عناصر المحور الثالث	المتوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
				56.6%	15.2%	13.1%	10.1%	5.1%
عدم تثبيت تطبيقات المنهج بشكل مسبق.	4.01	10	1.174	49	17	22	7	4
				49.5%	17.2%	22.2%	7.1%	4%
زيادة مسؤوليات معلم الحاسب عند حدوث أعطال في أجهزة الحاسب.	4.26	4	1.006	54	26	13	3	3
				54.5%	26.3%	13.1%	3%	3%
إجمالي المحور	4.18		0.857					

ويعزو الباحثون حصول عبارة "عدم وجود أجهزة كافية لعدد الطلاب" على هذه النتيجة المرتفعة إلى ضعف في البنية التحتية في المدارس التي تحتوي على معامل دراسية يتمثل في قلة أعداد أجهزة الحاسب الآلي وتعطل العديد منها وعدم تفعيل دور محضري مختبرات الحاسب الآلي والتي بدورها نتيجة تفسر حصول عبارة "عدم تثبيت تطبيقات المنهج بشكل مسبق" على متوسط 4.01، رأي مجمل (موافق)، وهو ما يؤكد على ضرورة متابعة الأجهزة من قبل فرق الصيانة التابعة لوزارة التعليم ومتابعة أعمال محضري مختبرات الحاسب الآلي وتوفير البرامج والتطبيقات المرخصة المتوافقة مع المقررات الدراسية.

4-4-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع: " ماهي التحديات الإدارية التي تواجه المعلمين أثناء تدريس مقرر المهارات الرقمية؟"

يتضح من الجدول (10) أن العبارة الأولى في المحور الرابع (عدم توفر القاعات المناسبة التي يمكن استخدامها كمعمل حاسب آلي) حصلت على أعلى نسبة 56.6% (موافق بشدة) و11.1% (موافق)، ويكون الرأي المجمل لها (موافق) بمتوسط 3.97 من الذين شاركوا في الدراسة. فيما حصلت العبارة رقم 3 من المحور الرابع (صعوبة ضبط الطلاب في معمل الحاسب) على أقل متوسط في هذا المحور 2.6، ويكون الرأي المجمل لها (غير موافق) من الذين شاركوا في الدراسة. كما توضح النتائج أن الرأي الكلي لهذا المحور هو (محايد) بمتوسط 3.17 من الذين شاركوا في الدراسة.

الجدول (10) واقع التحديات الإدارية

عناصر المحور الرابع	المتوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
عدم توفر القاعات المناسبة التي يمكن استخدامها كمعمل حاسب آلي.	3.97	1	1.366	56	11	12	13	7
				56.6%	11.1%	12.1%	13.1%	7.1%
تكليف معلمي المهارات الرقمية بتدريس مناهج أخرى.	3.22	2	1.440	28	15	23	17	16
				28.3%	15.2%	23.2%	17.2%	16.2%
صعوبة ضبط الطلاب في معمل الحاسب.	2.60	4	1.124	7	13	28	35	16
				7.1%	13.1%	28.3%	35.4%	16.2%
عدم ملائمة توقيت الحصص.	2.90	3	1.208	14	15	27	33	10
				14.1%	15.2%	27.3%	33.3%	10.1%
إجمالي المحور الرابع	3.17		0.907					

ويعزو الباحثون حصول عبارة "عدم توفر القاعات المناسبة التي يمكن استخدامها كمعمل حاسب آلي" على هذه النتيجة المرتفعة إلى أن وجود كثافة في أعداد الطلاب في بعض المدارس أدى إلى إلغاء معمل الحاسب الآلي وتحويله لفصل دراسي، بالإضافة لعدم أدراك بعض مدراء المدارس لأهمية معمل الحاسب في المرحلة الابتدائية مما ينتج عنه عدم السعي لتفعيله بجدية وتوفير قاعات مناسبة له، بينما يعزو الباحثون حصول عبارة "صعوبة ضبط الطلاب في معمل الحاسب" على أعلى نسبة رفض إلى أن الطلاب في هذه العصر لديهم شغف في استخدام التقنية يؤدي إلى سرعة اندماجهم في المهام الادائية مما ينعكس على إمكانية ضبط سلوكهم داخل المعمل المدرسي وإدارة العملية التعليمية من قبل المعلم وهذا ما أكدته دراسة (طه وآخرون، 2022).

5-4-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس: " ماهي التحديات المتعلقة بالكتاب المدرسي التي تواجه المعلمين أثناء تدريس مقرر المهارات الرقمية؟"

يتضح من الجدول (11) أن عبارتي المحور الخامس قد نالتا (موافقة بشدة) من الذين شاركوا في الدراسة. كما توضح النتائج أن الرأي الكلي لهذا المحور هو (موافق بشدة) بمتوسط 4.46 من الذين شاركوا في الدراسة.

عناصر المحور الخامس	المتوسط	الانحراف المعياري	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
عدم توفر نسخة مطبوعة من الكتاب يُعيق تعلم الطلاب.	4.44	1.062	71	13	7	4	4
عدم إتاحة جهاز إلكتروني في المنزل لتمكين الطلاب من الاطلاع على الكتاب.	4.47	0.861	64	24	6	4	1
إجمالي المحور الخامس	4.46	0.807					

ويعزو الباحثون حصول عبارة المحور الخامس "عدم توفر نسخة مطبوعة من الكتاب يُعيق تعلم الطلاب" وعبارة "عدم إتاحة جهاز إلكتروني في المنزل لتمكين الطلاب من الاطلاع على الكتاب الإلكتروني" على (موافقة بشدة) إلى أهمية وجود نسخة ورقية مطبوعة لدى الطالب للاطلاع على محتوى المقرر حيث تسبب عدم توفرها إلى عدم قدرة العديد من الطلاب على أداء الواجبات المنزلية وتحضير الدروس وعدم تمكنهم من متابعة شرح المعلم أثناء الدرس وتسجيل الملاحظات الهامة ومما يعزز من هذا التحدي هو عدم قدرة الطلاب على توفير أجهزة ذكية تمكنهم من تحميل النسخ الرقمية من المقرر والاطلاع عليها بالإضافة لوجود ضوابط تمنع من يمتلك جهاز إلكتروني منهم من احضاره للمدرسة وتصفح المقرر وتسجيل الملاحظات أثناء الحصة.

6-4-خلاصة النتائج

هدفت هذه الدراسة لمحاول الإجابة عن السؤال الرئيس "ما واقع تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية وماهي التحديات والحلول في ضوء التحول الرقمي؟" وذلك عبر تقصي الواقع الحالي والتطرق للتحديات التي تواجه تدريس المقرر من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية، وتم الكشف عن العديد من التحديات التي يواجهها المعلمون أثناء تدريسهم المقرر، ومن خلال الجدول (11) تم ترتيب هذه التحديات حسب تأثيرها من وجهة نظرهم.

الجدول (11) واقع التحديات التي تواجه تدريس مقرر المهارات الرقمية مرتبة تنازلياً بحسب المتوسطات

المحور	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	الاختيار
المحور الخامس: التحديات التي تتعلق بالكتاب الرقمي.	4.46	0.807	1	موافق بشدة
المحور الثالث: التحديات التي تتعلق بمعمل الحاسب الآلي.	4.18	0.857	2	موافق
المحور الثاني: التحديات التي تتعلق بالطلاب.	3.47	0.756	3	موافق
المحور الأول: التحديات التي تتعلق بمعلم مقرر المهارات الرقمية.	3.65	0.570	4	موافق
المحور الرابع: التحديات الإدارية.	3.17	0.907	5	محايد
إجمالي المحاور الخمسة	3.77	0.552		موافق

وأشارت النتائج أن المحور الخامس والذي يشير إلى التحديات التي تتعلق بالكتاب الرقمي احتل المرتبة الأولى كأحد أهم التحديات التي أثرت في جودة تدريس المقرر بمتوسط (4.46) من الذين شاركوا في الدراسة، ويتمثل هذا التحدي في غياب الكتاب الورقي وإتاحة الكاتب الرقمي كبديل له في العملية التعليمية، بينما نال المحور الرابع (التحديات الإدارية) على الحيات من قبل الذين شاركوا في الدراسة متوسط (3.17)، مما يدل على أن التحديات الإدارية تشكل أصل التحديات تأثيراً في تدريس المقرر،

وعلى ضوء هذه النتائج يقترح الباحثون مجموعة من الحلول التي قد تساهم في رفع جودة تدريس مقرر المهارات الرقمية في المرحلة الابتدائية ومن أهم المقترحات إعادة طباعة الكتب وتوزيعها على الطلاب للرفع بجودة العملية التعليمية، وإعداد كوادر مؤهلة لتدريس مقرر المهارات الرقمية وتدريبهم بشكل دوري لمواكبة مستحدثات التقنية وعدم إسناد المادة لغير المتخصصين في هذا المجال، بالإضافة إلى توفير بدائل للتطبيقات والبرامج محاكية تعمل على الهواتف الذكية المحمولة مع الاهتمام بتوفير المعامل المدرسية وعمل الصيانة اللازمة للأجهزة المتضررة والتأكيد على ضرورة توفير شبكة اتصال داخل هذه المعامل، وأخيراً يقترح الباحثون اشراك أولياء الأمور والمجتمع المدرسي في عملية توعية بأهمية اكتساب الطالب للمهارات الرقمية في ظل عصر تشكل التقنية فيه العلامة الفارقة.

التوصيات والمقترحات.

- 1- توفير نسخة مطبوعة من الكتاب الرقمي لمقرر المهارات الرقمية.
- 2- التأكد من توفر معامل حاسب آلي كافية لعدد الطلاب ومجهزة بالبرامج والإمكانات المادية وشبكات الانترنت السريعة لتدريس مقرر المهارات الرقمية.
- 3- توفير تطبيقات بديلة تعمل على الأجهزة الذكية يمكن للطلاب الاستفادة منها لتطبيق الجانب العملي.
- 4- توفير صيانة دورية محلية وخارجية وتحديثات لأجهزة وبرامج الحاسب الآلي.
- 5- تشجيع الطلاب على الابتكار وتنمية المهارات الرقمية بجوائز مجزية في مسابقات تقام على مستوى المدارس والإدارات التعليمية.
- 6- عمل دراسة موسعة تشمل رأي الطلاب وأولياء الأمور والموجه الطلابي ومدير المدرسة.
- 7- نشر نتائج هذه الدراسة في المجالات العلمية المصنفة للاستفادة منها مستقبلاً.
- 8- توفير تطبيقات بديلة تعمل على أجهزة الهاتف المحمول يمكن للطلاب الاستفادة منها في تطبيق الجانب العملي للمقرر.
- 9- إقامة ورشة عمل يشترك فيها مشرفي ومعلمي في مرحلة الابتدائية للوصول لآلية عمل تساهم في حل المشكلات المطروحة في الدراسة وتعزز من الحلول المقترحة.
- 10- نشر نتائج هذه الدراسة في المجالات العملية المصنفة للاستفادة منها مستقبلاً

قائمة المراجع

- أبولوم، أمجد محمد. (2022). المهارات الرقمية في القرن الحادي والعشرين. مسترجع في 20 / 6 / 2024 من: https://accronline.com/print_article.aspx?id=32289
- أحمد، أحمد إبراهيم عبد الرحيم، مرعي، السيد محمد، والغرباوي، عبد العليم احمد عبدالعليم. (2022). فاعلية برنامج إلكتروني مقترح قائم على توظيف القصة الإلكترونية المتحركة في تنمية المهارات الحياتية المرتبطة بالحاسب الآلي لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي الأزهرى. مجلة التربية، 5(194)، 1 – 47. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1321832>
- الحابش، محمد سعيد محمد، والسليمان، بدر سلمان حمد. (2023). تحديات استخدام التعلم المدمج من وجهة نظر معلمي الحاسب الآلي في محافظة جدة. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، ع92، 95 - 108. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1390810>
- الحربي، هدى سعد سعود. (2023). صعوبات تدريس المهارات الرقمية من وجهة نظر المعلمات بمحافظة الخرج. المجلة التربوية، ج106، 525 – 558. مسترجع من <http://search.mandumah.com/record/1363543>
- طه، محمود إبراهيم عبدالعزيز، المرادني، محمد مختار، و العطار، شيماء السيد عبدالفتاح عباس. (2022). استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الحاسب الآلي لتنمية الدافعية للإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة كلية التربية، ع106، 86 - 65. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1302517>
- عبد المنعم، دعاء محمد. (2023). ما هي المهارات الرقمية وزارة التعليم في النظام الجديد. مسترجع في 20 / 6 / 2024 من <https://bit.ly/4bbMZLi>
- الفحطاني، عمشاء مناحي. (2022). دراسة تحليلية لمقررات المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية في ضوء معايير المنهج التكاملي. "STEM" مجلة المناهج وطرق التدريس، مج1، ع10، 21 – 39. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1324519>
- القرني، نورة محمد محمد فائز. (2023). تصور مقترح لتطوير منهج المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في ضوء رؤية المملكة السعودية 2030 من وجهة نظر المشرفات التربويات. مجلة القراءة والمعرفة، ع260، 155 – 181. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1387592>
- الودعاني، ندى بنت ظافر، وغنية، هناء سمير عبدالهادي. (2022). واقع استخدام التعليم المدمج في تدريس الرياضيات من وجهة نظر المعلمات بالمرحلة الابتدائية في محافظة الخرج. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 1(143)، 139 - 159. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1297110>
- وزارة التعليم. (2019). التعليم ورؤية السعودية 2030. المملكة العربية السعودية. مسترجع من : <https://www.moe.gov.sa/ar/Pages/default.aspx>
- وزارة التعليم. (2022). مقرر المهارات الرقمية. موقع الوزارة، مسترجع من <https://www.moe.gov.sa/ar/Pages/default.aspx>
- وكالة الأخبار السعودية (واس). (2021). وزير التعليم يعلن عن التقويم الدراسي الجديد وتطوير الخطط الدراسية والمناهج والفصول الثلاثة <https://www.spa.gov.sa/viewfullstory.php?lang=ar&newsid=2231402>