مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية

الموقع الإلكتروني: https://uqu.edu.sa/jep

دراسة تقويمية لدرجة تضمين منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للمعايير الوطنية والعالمية

An Evaluative Study on the Degree of Inclusion of National and International Standards in the Digital Skills Curriculum for the Sixth Grade

أفراح خلف الخلف*

أستاذ المناهج وطرق تدريس الحاسب المساعد، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

Afrah Khalaf Alkhalaf*

Assistant Professor, College of Education, King Saud University, Saudi Arabia

تاريخ التقديم: 16/11/2023 تاريخ ارسال التعديلات: 25/12/2023 تاريخ القبول:31/12/2023

Received:16/11/2023 Revised:25/12/2023 Accepted: 31/12/2023

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحديد المعايير الواجب تضمينها في منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي، وتقييم مدى تضمينها في المنهج الحالي، وملاءمته للمرحلة العمرية المستهدفة. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، حيث تم بناء بطاقة تحليل استنادًا إلى المعايير العالمية لتدريس المهارات الرقمية للأطفال (8–11 سنة) والمعايير الوطنية السعودية للصفوف (4–6). تم تحليل منهج المهارات الرقمية طبعة 2023، للفصول الدراسية الثلاثة. أظهرت النتائج أن المنهج تضمن المعايير بنسبة 55%، وهو تضمين متوسط. حيث تم تضمين 7 من أصل 18 معيارًا بشكل كامل، وكان مجال التفكير الحوسبي والبرمجة الأكثر تضمينًا بنسبة 89%. في المقابل، لم يتم تضمين 5 معايير رئيسة من مجال المواطنة الرقمية. أما باقي المعايير، فقد تضمن المنهج بعض المحددات الفرعية لها جزئيًا. أوصت الدراسة بمراجعة المنهج وإضافة المعايير اللازمة، خاصة معايير المواطنة الرقمية، مع الاستفادة من مقترحات الباحثة لتحسين جودة التضمين من خلال إضافة مواضيع وتطبيقات جديدة.

الكلمات المفتاحية: تحليل المحتوى، التقنية الرقمية، مقرر المهارات الرقمية، المعايير الوطنية، المعايير العالمية، المرحلة الابتدائية، تطوير المناهج.

Abstract:

The study aimed to identify the standards that should be included in the Digital Skills curriculum for sixth grade, assess the extent to which these standards are incorporated in the current curriculum, and evaluate its suitability for the targeted age group. The study followed the descriptive method using content analysis, where an analysis sheet was developed based on international standards for teaching digital skills to children aged 8-11 years and the Saudi national standards for grades 4-6. The 2023 edition of the Digital Skills curriculum for the three academic terms was analyzed. The results showed that the curriculum included 55% of the standards, indicating a moderate level of incorporation. Seven out of 18 main standards were fully included, with Computational Thinking and Programming being the most integrated area at 89%. On the other hand, five main standards related to Digital Citizenship were not included. The rest of the standards were partially incorporated, with only some sub-indicators of the main standards covered. The study recommended reviewing the curriculum and including the necessary standards, particularly those related to Digital Citizenship. It also suggested utilizing the researcher's proposals to improve the quality of incorporation by adding new topics and applications.

Keywords: Content Analysis, Digital Technology, Digital Skills Curriculum, National Standards, International Standards, Primary School Stage, Curriculum Development.

***المؤلف المراسل:** أفراح خلف الخلف

البريد الالكتروني الرسمي: afalkhalaf@ksu.edu.sa

Doi: https://doi.org/10.54940/ep49005890

1658-8177 / © 2024 by the Authors.

Published by ***J. Umm Al-Qura Univ. Educ. and Psychol. Sci.***

مقدمة

شهدت المملكة العربية السعودية تطورًا كبيرًا في جميع قطاعات الدولة منذ إطلاق رؤية السعودية 2030. وحيث إن التعليم يعد الركن الأساسي في إحداث التنمية الشاملة على مختلف الأصعدة، فقد حرصت حكومة المملكة العربية السعودية على إيلاء عناية خاصة لتطوير قطاع التعليم وتعزيزه سعيًا لبناء جيل واعد يمتلك ثقافات متنوعة ومهارات نوعية مرتكزة على تعليم راسخ عبر مختلف المراحل والمناهج. ولتحقيق ذلك، أطلقت وزارة التعليم عديدًا من المبادرات النوعية، والتي تعمل بشكل متكامل مع بقية المبادرات والبرامج لتحقيق رؤية المملكة 2030.

ومن أبرز المبادرات التي أطلقتها الوزارة مبادرة "التحول نحو التعليم الرقمي لدعم تقدم الطالب والمعلم"، ومبادرة "تطوير التعليم الابتدائي"، ومبادرة "تطوير نظام للتقويم الشامل للمقررات الأساسية لتحديد الفجوة بين مستوى الطلاب والمتوقع حسب معايير كل مرحلة دراسية"(موقع وزارة التعليم، 2023). واستلهامًا من هذه المبادرات، فقد تم تحديد الأهداف العامة التي يسعى قطاع التعليم بجميع مؤسساته لتحقيقها، ومن أهم هذه الأهداف، تطوير المناهج وأساليب التعليم والتقويم، وضمان التعليم الجيّد والمنصف والشامل للجميع، وتعزيز القيم والمهارات للطلبة، وتعزيز مقدرة نظام التعليم والتدريب لتلبية متطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل، وتحسين البيئة التعليمية المحفزة للإبداع والابتكار، وغيرها من الأهداف الجوهرية التي تسعى إلى تطوير التعليم في المملكة ليكون أحد الأنظمة التعليمية الرائدة في العالم (موقع وزارة التعليم، 2023).

تعد المناهج المدرسية من أبرز مكونات النظام التعليمي، حيث إنها وسيلة مهمة تعتمد عليها المجتمعات في تحقيق أهدافها، فمن خلالها يمارس المتعلمون قيم المجتمع الذي يعيشون فيه ومبادئه وتصوراته مستخدمين ما يملكون من معارف ومهارات وقيم من أجل تحقيق طموحاتهم والارتقاء بالوطن (بومعراف وشفيق، 2018).

فتحديث المناهج والاهتمام بها وتطويرها المستمر يعكس بشكل جوهري صورة المجتمع وما سيكون عليه؛ حيث يقاس تطور الأمم بما تسهم به في المجالات العلمية ومدى تطبيقها وتفعيلها لهذه الإسهامات (العنزي والعقاب، 2019). ونظرًا لما تحتله المناهج من مركز حيوي ورئيس في العملية التعليمية حيث إنها المرآة التي تعكس فلسفة المجتمع وحاجته وتطلعاته، ولما لتطويرها وإصلاحها الأثر الكبير في تطور تعلم الطلاب، والمواءمة بين متطلبات سوق العمل ومخرجات التعليم، فقد تبنت وزارة التعليم عديدًا من المشاريع لتطوير المناهج، والارتقاء بمستوى التعليم ومخرجاته. ولما يحتله الحاسب الآلي من أهمية مركزية في العصر الحديث؛ حيث إنه محور الثورة الصناعية الرابعة والخامسة بكل تمظهراتها، ونظرًا للنمو المتسارع الذي شهدته المملكة العربية السعودية في السنوات القليلة الماضية في قطاع الحاسب الآلي، والتغير السريع في مجال تعليم المهارات الرقمية، قامت المملكة العربية السعودية بتضمين تعليم المهارات الرقمية للطلاب في جميع مراحل التعليم العام، وتأليف سلسلة من المناهج المطورة لتعليم المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا.

تؤدي التقنية الرقمية دورًا أساسيًّا في إعداد الطلبة لسوق العمل في جميع المجالات؛ حيث أصبح إتقان الخريج لمهارات الحاسب الآلي أحد الشروط الأساسية للانخراط في سوق العمل. يرى بارك (Park,2016) بأن المهارات الرقمية تشكل مجموعة من القدرات الاجتماعية، والعاطفية، والمعرفية التي تمكن الأفراد من مواجهة التحديات والتكيف مع متطلبات الحياة الرقمية. ومن ذلك، يحتاج الطالب في مناهج الحاسب الآلي إلى التعرف إلى أنظمة الحاسب الآلي وبرمجياتها، بالإضافة إلى تنمية مهارات التفكير الحاسوبي والبرمجي، كما يحتاج إلى إتقان مهارات المواطنة الرقمية والتي تكسبه باقة من المهارات منها إدارة الوجود الرقمي، المحافظة على الخصوصية وأمن المعلومات، وتقييم المصادر وغيرها من المهارات.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

وصف عديد من الباحثين في الحقل التربوي المنهج الدراسي بالعمود الفقري والقلب النابض للعملية التعليمية (الناقة، 2014)، وذلك لكونه أداة فاعلة في تطوير رأس المال البشري، والذي يعد الجوهر في تطوير المجتمعات وتقدمها؛ لأن صانع التنمية وصانع المستقبل هو الإنسان مدار عمل المنهج ومدخله ومخرجه. ونظرًا لطبيعة الحقل المعرفي المتطور والمتجدد في الحاسب الآلي، فإن السعي لتطوير مناهج المهارات الرقمية يعد ضرورة مؤكدة، فكل يوم يحمل بين طياته اكتشافات وتطورات في مختلف المجالات، والتي بطبيعتها تؤثر بشكل أو بآخر على العملية التربوية (السر، 2018). ومن أجل أن تتم عملية تطوير مناهج المهارات الرقمية بالشكل الصحيح، فلابد أن تكون أهداف المنهج ومعايير بنائه واضحة وشاملة أحدث التوجهات العالمية فيما يخص مجال المهارات الرقمية، وبما يتوافق مع التوجه المحلي للتطوير في المملكة العربية السعودية.

في عام (2019) أصدرت هيئة تقويم التعليم والتدريب في المملكة وثيقة الإطار الوطني لمعايير مناهج التعليم العام، والتي أتبعتها بنسخة مطورة في الإصدار الثاني، والذي أعلنت عنه في (2022). وقد تم إعداد هذه المعايير على يد عدد من الخبراء والمختصين وبالشراكة بين جميع المعنيين بعمليات التعليم والتعلم، وقد بلغ عددهم قرابة (256) عضوًا (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2023). وانبثق من هذه الوثيقة عدد من الوثائق التخصصية، ومن ضمنها وثيقة الإطار التخصصي لمجال التقنية الرقمية؛ حيث تم وصف طبيعة المجال ومسوغات دراسته وتوجهاته وأهدافه وبنيته ومصفوفة المدى والتتابع. فمن الأهداف الموضحة في الوثيقة إعداد متعلم يُقَدِّرُ التقنية الرقمية وأهمية استخدامها، ومتمكنٍ من استخدام الأجهزة والتطبيقات وابتكار الحلول الرقمية وتطويرها، وواعٍ بالاستخدام الأمثل لهذه التقنيات. وتعكس البنية أربع خصائص مهمة لمجال التقنية الرقمية، وهي: التطور السريع للمجال، والتكامل مع مجالات التعلم الأخرى، والإبداع حيث إنه سمة المنتجات الرقمية، والمسؤولية عند استخدام التقنية الرقمية (هيئة تقويم التعليم والتدريب، 2023).

فنظرًا لحداثة مقرر المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي؛ حيث إنه تم إصدار الكتاب سنة كتابة هذا البحث 2023، ولقلة الدراسات التقويمية للمنهج، ورغبة في تطويره، والتحقق من كفاءة وجودة المحتوى ومدى ملاءمته لمعايير تدريس المهارات الرقمية، تسعى هذه الدراسة إلى التعرف إلى مدى تحقيق المنهج للمعايير الوطنية والعالمية الخاصة بتدريس المهارات الرقمية حسب المرحلة العمرية. لذا تقوم هذه الدراسة بتحليل محتوى منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي، والوقوف على مواطن القوة والضعف فيها، والتحقق من مدى مواكبتها للتطورات التعليمية وروح العصر التقني. لذلك تأتي الدراسة لتجيب عن الأسئلة البحثية الآتية:

- ما درجة تضمين منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للمعايير الوطنية والعالمية؟
- ما درجة ملاءمة منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للفئة العمرية المستهدفة؟

أهداف الدراسة

يسعى البحث إلى تحقيق الهدف الرئيس، وهو إجراء دراسة تقويمية لمنهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي في ضوء المعايير الوطنية والعالمية، ويتفرع من هذا الهدف الأهداف الآتية:

- تقويم منهج المهارات الرقمية للصف السادس في ضوء المعايير الوطنية لمستوى التعزيز – الصف (4–6)، وفي ضوء المعايير العالمية للمرحلة العمرية (8-11).
- حساب درجة تضمين محتوى منهج المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية للصف السادس الابتدائي للمعايير الوطنية والعالمية الخاصة بتدريس المهارات الرقمية.
- دراسة مدى ملاءمة منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للفئة العمرية المستهدفة.

أهمية الدراسة

التوجه في هذه الدراسة هو تحليل محتوى منهج المهارات الرقمية للصف السادس في ضوء المعايير الوطنية والعالمية؛ حيث إن دراسة واقع المناهج التعليمية يعد أساسًا مهمًّا لتطويرها؛ إذ لا يمكن أن نقوم بالتطوير دون الوقوف على الواقع، والتحقق من ملاءمة المقرر للتطلعات الوطنية والعالمية بهدف الحكم على جودته وتطويره لتحسين العملية التعليمية. تتمحور أهمية الدراسة من **الناحية النظرية**، في النقاط الآتية:

- تستمد الدراسة أهميتها من أهمية عملية التقويم التطويرية والتحسينية، حيث وجه عديد من الباحثين في الحقل التربوي إلى أهمية عملية التقويم والتطوير المستمرة للمناهج.
- عدم وجود دراسات سابقة توضح درجة تضمين منهج المهارات الرقمية للمعايير الوطنية والعالمية؛ نظرًا لحداثته.
- يمكن أن تلهم نتائج الدراسة المهتمين والباحثين في مجال تقويم محتوى المقررات المدرسية لإجراء مزيد من الدراسات التقويمية لواقع مقررات المهارات الرقمية لمختلف المراحل الدراسية في ضوء المعايير الوطنية والعالمية.
- تحديد مدى ملاءمة منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للفئة العمرية المستهدفة.

ومن **الناحية العملية**، تكمن أهمية الدراسة في أنها:

- تقدم لمتخذي القرار في وزارة التعليم تصورًا عن واقع منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي، ونقاط الضعف والقوة، وسبل تحسين المنهج ليتماشى مع المتطلبات الوطنية والعالمية، ويسهم بشكل فعال في تحقيق رؤية 2030.
- تسهم في توفير أداة تحليل محتوى في ضوء المعايير الوطنية والعالمية.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على التعرف إلى درجة تضمين محتوى منهج المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية للصف السادس الابتدائي للمعايير الوطنية والعالمية لتدريس المهارات الرقمية المناسبة للمرحلة العمرية، من خلال الاعتماد على تحليل محتوى الكتاب المدرسي للفصول الدراسية الثلاثة.

الحدود الزمانية: طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1445هـ - 2023م.

مصطلحات الدراسة

تحليل المحتوى: يشير تحليل المحتوى إلى الوصف الكمي أو النوعي الهادف للمحتوى (Krippendorff, 2018; Anderson and Gagliardi, 2021). كما عرفته مدني (2016) أنه أسلوب يستخدم لتقويم المناهج الدراسية من أجل تطويرها، ويعتمد على تحديد أهداف التحليل ووحدة التحليل؛ للتوصل إلى مدى تحقق الموضوع المبحوث. ويعرف تحليل المحتوى إجرائيًّا في هذه الدراسة بأنه: طريقة للبحث تُطبق لأجل الوصول إلى وصف كمي لدرجة تضمين منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي في الفصول الدراسية الثلاث للمعايير الوطنية والعالمية لتدريس المهارات الرقمية، من خلال حساب النسب المئوية لتضمين المعايير.

التقويم: يعرف علام (2010، ص. 21) التقويم بأنه: " عملية منهجية، تتطلب جمع بيانات موضوعية، ومعلومات صادقة، باستخدام أدوات قياس متنوعة في ضوء مجموعة من المستويات المتوقعة، أو الأهداف المحددة لغرض التوصل إلى تقديرات كمية، أو أدلة كيفية، يُستند إليها في إصدار أحكام، أو اتخاذ قرارات مناسبة تتعلق بالطلبة وبعملية التعليم، وذلك لتحسين نوعية الأداء، ورفع درجة الكفاءة، بما يساعد في تحقيق هذه المستويات أو

الأهداف". ويُعرف في هذه الدراسة إجرائيًّا بأنه: دراسة منهجية تستخدم بطاقة المعايير لتحليل محتوى منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي وفق أطر مرجعية وطنية وعالمية، بغرض التوصل إلى تقديرات كمية من أجل الحكم على درجة تضمين منهج المهارات الرقمية للمعايير الوطنية والعالمية.

منهج المهارات الرقمية: الوسيلة المستخدمة لنقل المعارف، والمهارات، والاتجاهات، والميول التي يرجى من الطلبة اكتسابها في نهاية السنة الدراسية. وبالرجوع إلى الإطار الوطني لمعايير المناهج الرقمية في المملكة العربية السعودية، فإن هذا المجال "يعنى بتعلم أسس الأجهزة والمواد الرقمية، والبرمجيات ومفاهيمها وتطبيقاتها، ويتضّمن المجال الأساس العلمي لعلوم الحاسب، والمعرفة العميقة لكيفية عمل الأنظمة الرقمية، والمهارات اللازمة لتصميمها وبرمجتها وتطويرها، والاستخدام الأمثل للتطبيقات الرقمية في جميع جوانب الحياة، والعلوم الأخرى (الإطار الوطني لمعايير مناهج التعليم العام في المملكة العربية السعودية، 2022، ص 35). ويُعرف في هذه الدراسة إجرائيًّا بأنه: المحتوى العلمي لمقرر المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي، والمتمثلة في كتاب الطالب للفصل الدراسي الأول والثاني والثالث لعام 1445هـ - 2023م.

المعايير الوطنية: توضح الوثيقة الصادرة من هيئة تقويم التعليم والتدريب (2022، ص 22) أن معايير مناهج التعليم العام تعبر عن "معايير المحتوى ومعايير الأداء عبر الصفوف والمستويات الدراسية؛ إذ تقدم معايير المحتوى وصفًا عامًّا لما ينبغي أن يتعلمه المتعلم في كل مجال من مجالات التعلم، بينما تمثل معايير الأداء نواتج التعلم المتوقعة من المتعلم بعد دراسته مجالًا معينًا في نهاية كل صف أو مستوى، وتمثل المحصلة النهائية لما يعرفه المتعلم ويفهمه ويستطيع القيام به في كل مجال من مجالات التعلم من المعارف والمهارات والقيم المكتسبة في نهاية الصف أو المستوى".

المعايير العالمية للمهارات الرقمية: تعرّف المعايير العالمية في علوم الحاسب الآلي بأنها مجموعة من أهداف التعلم صيغت بواسطة خبراء من المعلمين والإداريين وصانعي السياسات، بحيث تقدّم المفاهيم الأساسية في علم الحاسب بدءًا من مستوى الابتدائية إلى مستوى الثانوية، وتضمن تطبيقه بطريقة تسمح للطلاب بالفهم المتعمق، وتعدّهم للالتحاق بسوق العمل (Oda et al, 2021).

الإطار النظري والدراسات السابقة

يعد التعليم أحد أهم الركائز التي تسهم في ارتقاء الأمم وتطورها الحضاري والفكري والصناعي والعمراني والأخلاقي. وبسبب هذا الدور المركزي للتعليم، أولت الدول المتقدمة- على سبيل المثال لا الحصر سنغافورا، وفنلندا، واليابان- عناية خاصة للاستثمار بالتعليم وعناصره وأجهزته المختلفة من دعم للبحوث، واستحداث وتقويم للمناهج، وتشجيع للعلماء، وتطوير للمعلمين، وإنشاء للبنى التحتية الأساسية، وغيره من الدعم السخي الذي قدمته الحكومات في هذا المجال. وعلى هذا النهج، سارت حكومة المملكة العربية السعودية في تطوير ودعم التعليم ومؤسساته والعاملين فيه منذ نشأة الدولة حتى يومنا هذا. فقد مر تطوير التعليم في المملكة بعديد من المراحل والتي جاء آخرها مع إعلان المملكة لرؤية (2030) والتي عُنيت بتوجيه خطط التنمية في جميع مؤسسات الدولة وقطاعاتها بما فيها المؤسسات التعليمية. وقد قامت الرؤية على ثلاث ركائز أساسية هي "اقتصاد مزهر"، و "مجتمع حيوي"، و "وطن طموح"، ويُعد التعليم المكون الأساسي لتطوير رأس المال البشري الذي يعوّل عليه تحقيق هذه الركائز (رؤية 2030، 2016، ص 13). ونتيجة لذلك، سعت وزارة التعليم مع إطلاق مبادرة "التحول الوطني" في رسم إستراتيجيات التعليم انطلاقًا من رؤية المملكة (2030). فتحقيقًا لمبدأ التنافسية العالمية في التعليم والتطوير وفق الغايات والأهداف التي تسعى الرؤية لتحقيقها، طورت الوزارة أهدافًا إستراتيجية للتعليم، منها:

- "تعزيز القيم والانتماء الوطني.
- تجويد نواتج التّعلم وتحسين موقع النظام التعليمي عالميًا.
- تطوير نِظام التعليم؛ لتلبية مُتطلبات التّنمية واحتياجات سوق العمل.
- تنمية قُدرات الكوادر التعليمية وتطويرها.
- تعزيز مشاركة المجتمع في التعليم والتعلم.
- ضمان التعليم للجميع، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة.
- تمكين القطاع الخاص وغير الربحي، ورفع مُشاركتهما لتحسين الكفاءة الماليّة لقطاع التعليم.
- رفع جودة البحث العلمي والابتكار وفاعليتها.
- تطوير منظومة الجامعات والمؤسسات التعليمية والتدريبية" (وزارة التعليم، 2023).

وقد سعت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية لتحقيق هذه الأهداف من خلال عديد من المشاريع النوعية، منها: تطوير مسارات الثانوية العامة والأكاديميات المتخصصة، وزيادة عدد مدارس الطفولة المبكرة، والاهتمام ببرامج تطوير المعلمين، ومشروع بوابة المستقبل للتحول نحو التعليم الرقمي، وتطوير المناهج التعليمية (وزارة التعليم، 2023). وفيما يخص تطوير المناهج (محل الاهتمام في هذه الدراسة)، تولي وزارة التعليم جهودًا خاصةً في دعم مركز تطوير المناهج (التابع للوزارة) ليكون جهةً نوعيةً تخدم التوجهات الوطنية في كافة المجالات العلمية، عبر تبني إستراتيجية تكاملية تُسهم فيها القطاعات الأخرى، انطلاقًا من أهمية التنوع في المصادر المعرفية والمعلوماتية في صناعة المناهج الدراسية وبنائها وتطويرها. ومن أهم الأهداف التي تسعى الوزارة لتحقيقها عبر تطوير المناهج واستحداثها:

- "تهيئة الطالب للمراحل القادمة في مسيرته التعليمية، وإعداده للحياة والعمل.
- مواكبة التطور والمعايير العالمية في المناهج الحديثة المتنوعة، وتحقيق متطلبات مهارات القرن الحادي والعشرين والاقتصاد الجديد .

- ترسيخ قيم المواطنة، وتعزيز الانتماء للوطن، والاعتزاز بمنجزاته .
- تطوير لغة الخطاب في المناهج الدراسية؛ لتشكل تكوينًا ثقافيًّا يعكس العمق الحضاري، والبناء التنموي، والفكر السليم لمجتمع حيوي، ووطن طموح .
- توفير أوعية متنوعة للمناهج الدراسية: ورقية، إلكترونية، تفاعلية، فيديو، وغيرها من الأوعية المصممة وفق أعلى المعايير وأجود المواصفات .
- تحديث المحتوى بما يعزز مهارات الطالب الداعمة لأدائهم في الاختبارات الدولية" (وزارة التعليم، 2023).

ومن أهم المنجزات في هذا الصدد خلال الثلاث أعوام الأخيرة 1443-1444-1445هـ، أنه تم استحداث (83) منهجًا دراسيًا جديدًا، منها: المواطنة الرقمية، التنمية المستدامة، علوم الأرض والفضاء وغيرها؛ كما تم تطوير (164) منهجًا دراسيًّا شملت مقررات الرياضيات، والدراسات الإسلامية، واللغة العربية. وينبثق اهتمام الوزارة بتقويم المناهج والمقررات وتطويرها من أهمية المناهج الدراسية كمكون حيوي وعنصر أساسي من عناصر العملية التعليمية؛ حيث يُعتمد على هذه المناهج في إعداد قوى بشرية متمكنة من مجموعة غنية وواسعة من المعارف والقيم والمهارات، وتمتلك القدرة على مواكبة متطلبات العصر الحديث. وتبعًا لذلك، يُنظر إلى العلاقة ما بين تطوير المناهج وتطور المجتمع على أنها علاقة طردية (البراهيم والمهيزع، 2019). ونظرًا لأهمية المناهج الدراسية، فإن عملية تطويرها وتحسينها من خلال التقويم والمراجعة والوقوف على جوانب القوة وتعزيزها، وعلاج جوانب الضعف، يعد ركيزة أساسية. وتبعًا لذلك فقد أوصت عديد من الدراسات منها (الرشيد والفهيد، 2023؛ القحطاني، 2022؛ الحربي والمحمدي، 2018؛ العتيبي وآخرون، 2018) بالتقويم المستمر للمناهج بهدف تطويرها وتحسينها.

يشير التقويم إلى عملية منظمة يتم بواسطتها إصدار الحكم على الشيء المراد تقويمه في ضوء قيمة متفق عليها أو معيار معين (تواغزيت، 2023). يتضح مما سبق أن عملية التقويم تُعنى بإصدار أحكام مبنية على معايير محددة مسبقًا. وللمنهج علاقة قوية بعملية التقويم؛ حيث لا يمكن اعتبار المنهج منهاجًا جيدًا إلا إذا خضع لدراسات تحليلية وتقويمية دورية وشاملة لجميع عناصره من أهداف ومحتوى، وطرق تدريس، وأنشطة تعليمية ،وتقويمية. وبناءً على عملية التقويم يتم الحكم على مدى فاعلية المنهج المُعَدِّ، والتعرف إلى نقاط القوة، والعمل على تدعيمها، ونقاط الضعف، والعمل على معالجتها وتحسينها. وقد حظيت المناهج الدراسية باهتمام الباحثين والتربويين، ونشط عديد منهم لمراجعة المناهج الدراسية وإعداد الدراسات التقويمية للكشف عن نقاط القوة والضعف في المناهج الحالية، واقتراح أطر تطويرية تساعد على الارتقاء بمستواها. وقد حظيت مناهج الحاسب الآلي- منذ إدخالها للمرة الأولى ضمن برنامج التعليم الثانوي للبنين في عام 1406هـ الموافق 1986م حتى إعلان رؤية المملكة 2030- باهتمام الوزارة والباحثين؛ للعمل على دراستها، وتحليلها وتقويمها وتطويرها. ومن ضمن الدراسات الحديثة في هذا المجال ما اعتمد على معايير محددة مسبقًا لتحليل محتوى مناهج المهارات الرقمية وتقويمه، ومنها ما اعتمد في دراسته على تقييم المناهج من وجهة نظر المعلمين، وأولياء أمور وطلبة، كما تناولت عديد من الدراسات واقع تعليم الحاسب الآلي في مدارس التعليم العام، والتحديات التي يواجها المعلمون والمعلمات.

فيما يخص تحليل المحتوى بناء على معايير محددة مسبقًا (محط اهتمام الدراسة)، فقد تناولت عدد من الدراسات هذا الجانب، فمنها ما ركز على معايير المواطنة الرقمية (الخليفة والعبيكان، 2019)، وأخرى ركزت على متطلبات سوق العمل (العنزي والعقاب، 2019)، ودراسات ركزت على معايير تحقيق مناهج الحاسب الآلي لمتطلبات رؤية المملكة (2030) (البراهيم، 2019؛ البراهيم والمهيزع، 2019) وغيرها من المعايير.

فمن هذه الدراسات، دراسة قامت بها الباحثتان الرشيد والفهيد (2023) هدفت الدراسة إلى تحديد مهارات التفكير الحاسوبي اللازم تضمينها في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، والتعرف إلى مدى تضمينها في هذه الوحدات، بالإضافة إلى تقديم تصور مقترح لتضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية. واتبعت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي؛ حيث شمل مجتمع الدراسة وعينتها جميع وحدات البرمجة بمقرر المهارات الرقمية للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية، وتمثلت أداة الدراسة في بطاقة تحليل المحتوى. ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بنسبة بلغت (47.9%)، بدرجة تضمين مرتفعة، وتضمين 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%). وقدمت الدراسة تصورًا مقترحًا لتطوير تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقرر المهارات الرقمية في ضوء نتائج التحليل.

وبالمنهجية البحثية نفسها، قامت القحطاني (2022) بدراسة هدفت للكشف عن مدى تضمين كتب المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية "الصفوف العليا" الرابع والخامس والسادس الابتدائي لمعايير المنهج التكاملي STEM، وتمثلت أداة الدراسة في بطاقة تحليل محتوى تضم قائمة بمعايير المنهج التكاملي STEM، وتمثلت عينة الدراسة في محتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية "الصفوف العليا". وتوصلت الدراسة إلى توفر مجال "تفسير وربط المعلومات من العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات" بنسبة (56.6%) محققا بذلك أعلى نسبة، ثم مجال "تعلم المحتوى الدقيق للعلوم والتقنية والهندسة والرياضيات وتطبيقها" بالمستوى الثاني بنسبة (17.6%)، ثم مجال "دمج محتويات العلوم والتقنية والهندسة والرياضيات" بالمستوى الثالث بنسبة (13.6%)، ثم مجال "التعاون كفريق واحد"(STEM) بالمستوى الرابع بنسبة (6.3%)، ثم مجال "استخدام وتطبيق التقنية بشكل إبداعي

واحترافي" بالمستوى الخامس بنسبة (3.2%)، وأخيرًا مجال "تنمية التفكير الناقد عند الطلبة" بالمستوى السادس بنسبة (2.7%)، في حين لم يتوافر مجال "الانخراط والانشغال في استقصاء القضايا العالمية"، وحصل على نسبة معدومة التوافر في محتوى المنهج، واستنادًا للنتائج أوصت الباحثة بإعادة بناء كتب المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية، وتطويرها في ضوء معايير المنهج التكاملي، وعقد ورش عمل للمعلمين لتعريفهم بالمنهج التكاملي STEM. وكذلك دراسة الحارثي والمطيري (2019)، والتي هدفت إلى تقويم محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط في المملكة العربية السعودية في ضوء معايير المواطنة الرقمية؛ حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى، واستخدمت بطاقة تحليل المحتوى كأداة لجمع البيانات. كشفت الدراسة أن مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الثاني المتوسط يوائم معايير المواطنة الرقمية بدرجة منخفضة جدًّا، وبمتوسط عام قدره (11.1%)، حيث احتل معيار محو الأمية الرقمية النسبة الأعلى في التضمين، والتي بلغت (64.5%)، بينما حقق معيار الحقوق والمسؤوليات الرقمية النسبة الأقل في التضمين؛ حيث بلغت (1%) فقط. وأما المعايير الأخرى، وهي على الترتيب (الوصول الرقمي، التواصل الرقمي، الأخلاقيات والسلوكيات الرقمية، الصحة والسلامة الرقمية، الأمن الرقمي، المسؤولية القانونية الرقمية، التجارة الرقمية) فقد أسفرت الدراسة بأنه قد تم تضمينها بدرجات منخفضة جدًّا. واقترحت الباحثتان عددًا من التوصيات التي ركزت على ضرورة إجراء عديد من الدراسات التقويمية لمنهج الحاسب وتقنية المعلومات بهدف تضمين مفاهيم المواطنة الرقمية بدرجات أكبر وبأسلوب متوازن، كما أوصت الدراسة بتضمين معايير المواطنة الرقمية في دليل المعلم، مع التأكيد على ضرورة تقويم الممارسات التدريسية لمعلمي الحاسب بهدف الكشف عن مدى تمكنهم من تنمية معايير المواطنة الرقمية لدى الطلاب.

وفيما يخص تقويم المناهج في ضوء المعايير الوطنية، قام الباحثون الفائز والجديع والفائز (2021) بدراسة هدفت إلى التعرف إلى مستوى اتساق محتوى مناهج المهارات الرقمية للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية مع المعايير الوطنية لبناء مناهج التعليم العام في مجال تعلم التقنية الرقمية. وتبنى الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى؛ وتمثلت أداة الدراسة بإعداد بطاقة تحليل محتوى مستخلصة من وثيقة معايير مجال تعلم التقنية الرقمية (مستوى التعزيز 4-6)، والمعتمدة من هيئة تقويم التعليم والتدريب (2019). وأشارت نتائج الدراسة إلى أن المناهج في فرع المفاهيم والتطبيقات الرقمية حقق نسبة اتساق منخفضة؛ حيث بلغت نسبة (8.55%)، بينما حقق فرع التفكير الحوسبي والبرمجة مستوى اتساق مرتفع مع المحتوى بلغ (138.7%)، في حين أن مستوى اتساق معايير فرع المواطنة الرقمية مع المحتوى بلغ (102.7%). وأوصت الدراسة بإعادة النظر في محتوى مناهج المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، وتعديلها بما يتسق مع المعايير الوطنية لمجال تعلم التقنية الرقمية.

أما فيما يخص التوافق مع المعايير العالمية، فقد قامت السعدون (2022) بتحليل محتوى مقرر التقنية الرقمية (نظام المسارات) للسنة الأولى المشتركة للمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية للكفايات الرقمية ضمن إطار الكفايات الأوروبي Dig Comp 2.0 ، والتي تضمنت إحدى وعشرين كفاية في خمسة مجالات هي: ثقافة المعلومات والبيانات، التواصل والتعاون، إنشاء المحتوى الرقمي، السلامة، وحل المشكلات. وكسابقتها من الدراسات، تبنت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت النتائج إلى أن مقرر التقنية الرقمية قد تضمن محتوى يدعم تطوير الكفايات في المجالات الثلاث الأولى لدى الطلاب بالمستوى الأساسي، بينما تم تضمين المحتوى الذي يدعم الكفايات في بعدي السلامة وحل المشكلات بالمستوى المتوسط.

من خلال استعراض بعض الدراسات السابقة ومراجعة نتائجها، يتضح اهتمام عديد من الباحثين بالدراسات التقويمية من أجل تطوير المناهج، وذلك يتوافق مع توجه الدراسة الحالية في إبراز أهمية تحليل المناهج وتقويمها ودوره في السعي للتطوير. كما يتضح أيضا تشابه هذه الدراسة مع الدراسات في تناولها منهج الحاسب الآلي، واتباعها المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى. كما توافقت هذه الدراسة مع الدراسات بتحليلها محتوى المناهج في ضوء المعايير، واختلفت معها في نوعية المعايير؛ حيث اتجهت هذه الدراسة للجمع بين المعايير المحلية والعالمية، كما اختلفت في المنهج الدراسي موضع التحليل؛ حيث إنه منهج الصف السادس الابتدائي الصادر سنة إتمام الدراسة، والذي بحسب علم الباحثة لم يخضع بعد للدارسة والمراجعة من قبل الباحثين.

منهجية الدراسة

تم تبني المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى؛ نظرًا لملاءمته لطبيعة الدراسة وهدفها؛ وهو التعرف إلى درجة تضمين منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للمعايير الوطنية والعالمية. يهدف أسلوب تحليل المحتوى إلى إصدار حكم بشأن مدى توافق المناهج الدراسية مع معايير بناء المناهج، والتي ينبغي على مطوري المناهج الاسترشاد بها والالتزام بمضمونها أثناء بناء المنهج (السعدون، 2022).

يُعد المحتوى من أهم عناصر المنهج، ويمثل جوهره وقلبه، ويتكون من المعارف والمهارات والقيم (السر، 2018). ويخضع اختيار المحتوى لعدة عوامل، منها توافقه مع المعايير الوطنية والعالمية لتدريس المقرر. تخضع عملية اختيار المعايير لمنهج دراسي معين للدراسة والبحث والتدقيق من قبل فريق من المختصين في هذا المجال؛ لضمان جودة المعايير، والتي على ضوئها يتم بناء المحتوى للمنهج الدراسي؛ سعيًا لتحقيق تعليم عالي الجودة يساعد في بناء شخصية متعلم متكاملة؛ مما يسهم في الارتقاء بالمواطن والوطن. بالإضافة لذلك، تؤدي المعايير دورًا مهمًّا في توجيه بناء الموارد التعليمية اللازمة لتعليم المحتوى للطالب وتطويرها بأفضل طريقة ممكنة، وبناء أدوات التقويم التي تكشف مدى تحقيق الطلبة لهذه المعايير (الفايز والجديع والفايز، 2021).

يتميز مجال التقنية الرقمية بالتطور والتغير السريع الذي يتطلب مواكبته في المناهج الدراسية؛ لذا أصبح من الضروري إعداد معايير للمحتوى تحدد ما يجب أن تتضمنه مقررات المهارات الرقمية لإعداد وتأهيل طلبة قادرين على مواكبة هذا التغيير بشكل إيجابي ومثمر (الفايز، الجديع والفايز، 2021).

مجتمع الدراسة وعينتها

تمثل مجتمع الدراسة في محتوى الكتاب المدرسي لمقرر المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للفصول الدراسية الثلاثة. وتكونت العينة من مجتمع الدارسة نفسه، وهو وحدات الكتاب ودروسه، والتي تكونت من تسع وحدات مقسمة إلى أربعة وعشرين درسًا. ويوضح الجدول (1) خصائص عينة الدراسة المعنية بالتحليل:

جدول 1: *مقرر المهارات الرقمية الصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية (2023)*

الفصل الدراسي	عدد الوحدات	عدد الدروس	عدد الصفحات
الفصل الأول	3	7	125
الفصل الثاني	3	9	124
الفصل الثالث	3	8	137
المجموع	9	24	392

أداة الدراسة

تم إعداد أداة الدراسة وهي بطاقة تحليل المحتوى لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن أسئلتها. كما تم اعتماد وحدة الفكرة الصريحة أو الضمنية للتحليل؛ لملاءمتها لطبيعة الدراسة وأهدافها. لبناء البطاقة، تم مراجعة عديد من أطر المعايير العالمية لتدريس المهارات الرقمية (بلغ عددها عشرون وثيقة)، ومنها على سبيل المثال لا الحصر:

- European Commission (Dig comp 2.1) European Framework of Digital Competence.
- Computer Science Teacher Association (CSTA), CSTA K-12 Standards.
- DQ Institute, Global Standards for Digital Literacy, Skills and Readiness.
- Australian Ministry of Education (ACARA), F-10 Curriculum for Digital Technologies.
- California Department of Education, California Computer Science Standards.
- Common Sense Education, K-12 Digital Literacy and Citizenship Curriculum.

بعد ذلك، تم اختيار ثلاثة أطر؛ نظرًا لشموليتها وحداثتها، كما أنها قد شكلت المرجع لكثير من الأطر الأخرى، كما في وثيقة جمعية معلمي علوم الكمبيوتر في أمريكا (CSTA) التي شكلت الأساس الذي بُنيت عليه أطر أخرى في الولايات المتحدة الأمريكية، أو أن تكون أساسًا لتطوير التعليم الرقمي كما في الإطار الأوروبي للكفايات الرقمية (Dig Comp 2.2) أو أن تكون هي خلاصة لكثير من الأطر؛ مثل وثيقة التعليم لعالم متصل الصادرة من المملكة المتحدة (UKCIS). وقد تم اختيار المعايير من هذه الأطر بما يتناسب مع المرحلة العمرية محل الدراسة وهو الصف السادس الابتدائي. بالإضافة للأطر العالمية، وتم مراجعة الإطار الوطني التخصصي لمجال التقنية الرقمية والصادر من هيئة التقويم والتدريب في المملكة العربية السعودية لعام (2019). وقد شمل الإطار ثلاثة فروع أساسية للمعرفة في مجال التقنية الرقمية وهي: المفاهيم والتطبيقات الرقمية، والتفكير الحوسبي والبرمجة، والمواطنة الرقمية. وقد قُسمت هذه الفروع إلى عدد من الأفكار المحورية والتي تمثل الأفكار الكبرى الشاملة للموضوعات أو المهارات التي يتعلّمها المتعلّمون في التقنية الرقمية عبر مستويات التعلم؛ وقُسمت الأفكار المحورية إلى أفكار رئيسة تعّبر عن الموضوعات أو المهارات الرئيسة التي يجب أن يتعلمها الطالب (هيئة التقويم والتدريب، 2019).

وبعد مراجعة الأطر الأربعة، تم بناء بطاقة التحليل عبر اختيار المجالات الرئيسة والفرعية من الأطر المذكورة بناء على مدى أهميتها وتكرارها بين الأطر. وقد شملت البطاقة ثلاثة مجالات أساسية ضمن التقنية الرقمية (المفاهيم والتطبيقات الرقمية، التفكير الحوسبي والبرمجة، المواطنة الرقمية) مقسمة إلى ثمانية محاور، والمقسمة بدورها إلى ثمانية عشر معيارًا رئيسًا، وقد تم تحديد محددات لكل معيار، وقد بلغ عددها الإجمالي سبعة وأربعين معيارًا فرعيًّا. وبناء على ما سبق تم تصميم البطاقة على أساس الحكم على تضمين المعيار "مضمن" و "غير مضمن"، و "شواهد" لتوضيح مدى توافر المعيار بحسب المحددات الموضحة لكل معيار، ويتم توضيح مكان ظهور المعيار في خانة "شواهد". (الجداول 2، 3، 4 للاطلاع على المعايير).

صدق أداة الدراسة

تم عرض بطاقة التحليل على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال مناهج وطرق تدريس الحاسب الآلي، ومناهج وطرق التدريس العامة، وتقنيات التعليم في كليات التربية، وبلغ عددهم ٥ محكمين، وقد طلب من المحكمين إبداء الرأي في فقرات أداة الدراسة من حيث صياغة الفقرات، وتحديد مدى وضوح صياغة كل عبارة وصحتها، ومدى مناسبتها وأهميتها للمجال الذي وضعت فيه، إما بالموافقة على الفقرة أو تعديل صياغتها أو حذفها لعدم أهميتها. وفي ضوء ذلك، قامت الباحثة بإجراء التعديلات المناسبة، وإخراج البطاقة بصورتها النهائية.

ثبات أداة الدراسة

للتحقق من ثبات التحليل، فقد تم قياسه بالاتفاق على نتائج التحليل عبر الزمن. ويعرف الزويني والعرنوس وحاتم (2013) الثبات عبر الزمن بأنه حصول الباحث على النتائج نفسها تقريبًا بعد تحليل المحتوى نفسه في أوقات متباعدة. حيث تم تحليل ثلاث وحدات مرتين بينهما فاصل زمني مدته ثلاثة أسابيع، وقد تم اختيار وحدة واحدة من كل فصل دراسي بشكل عشوائي (الوحدة الثالثة/الفصل الأول: البرمجة باستخدام سكراتش، الوحدة الأولى/ الفصل الثاني: تصميم المواقع الإلكترونية، الوحدة الثانية/الفصل الثالث: تصميم ألعاب الحاسب)؛ وتم حساب معامل الثبات بين التحليلين عبر استخدام معادلة هولستي (Holsti).

جدول 2: *معايير مجال المفاهيم والتطبيقات الرقمية*

المجالات الرئيسة	المحاور الرئيسة	المعايير الرئيسة	المعايير الفرعية / محددات المعيار
المفاهيم والتطبيقات الرقمية	نظم الحوسبة	الأجهزة الرقمية	التعرف إلى أجزاء الحاسب الخارجية والداخلية.
			التعرف إلى كيفية عمل أجزاء الحاسب لتكوين النظام.
			اقتراح تحسينات على تصميم أجهزة الكمبيوتر.
		المكونات المادية والبرمجية	التعرف إلى العلاقة بين الأجهزة والبرامج.
			تصميم المشاريع التي تجمع بين المكونات المادية والبرمجية.
		استكشاف الأخطاء وإصلاحها	تحديد الحلول المحتملة لحل المشكلات التقنية البسيطة في الأجهزة والبرامج
	تصميم وإنتاج المحتوى الرقمي	برامج التحرير والإنتاج	استخدام برامج تحرير النصوص لإنتاج محتوى جديد.
			استخدام برامج التصميم لإنتاج محتوى رقمي جديد.
			استخدام برامج الجداول الحسابية لإنتاج محتوى جديد
			تطوير محتوى رقمي قديم والتعديل عليه لإنتاج آخر جديد.
	الشبكات والإنترنت	متصفحات الإنترنت	التعرف إلى أنواع متصفحات الإنترنت ومواقعها.
			توظيف خصائص البحث للبحث عبر الإنترنت والحصول على المعلومات.
		الشبكات	التعرف إلى مفهوم الشبكات المحلية وغير المحلية.
			التعرف إلى مفهوم البيانات وأنواعها.
			شرح كيف تحمي إجراءات الأمان المادية والرقمية المعلومات المنتقلة عبر الشبكات
			التعرف إلى دور البروتوكولات في انتقال البيانات من وإلى الأجهزة عبر شبكة الإنترنت.

جدول 3: *معايير مجال التفكير الحوسبي والبرمجة*

المجالات الرئيسة	**المحاور الرئيسة**	**المعايير الرئيسة**	**المعايير الفرعية / محددات المعيار**
التفكير الحوسبي والبرمجة	التفكير الحوسبي والخوارزميات	الخوارزميات	حل المشكلات عبر استخدام التفكير الخوارزمي.
			تحليل المشكلات إلى أجزاء لتسهيل تصميم البرامج وتنفيذها ومراجعتها.
			مناقشة مزايا وعيوب عدة خوارزميات لتحديد الأنسب لأداء مهمة معينة.
	لغات البرمجة	البرمجة	إنشاء برامج لأداء بعض المهام تتضمن بعض الأوامر البرمجية البسيطة؛ مثل التكرارات والجمل الشرطية.
			التعديل على برامج جاهزة بإضافة مميزات لها لإنتاج برامج جديدة.
			توثيق طريقة عمل البرامج المعدة من قبل الطالب لتسهيل متابعتها، واختبارها وتصحيح أخطائها.
			إنشاء متغيرات ذات أسماء واضحة تمثل أنواعًا مختلفةً من البيانات وإجراء عمليات على قيمها.
		الروبوتات والذكاء الاصطناعي	التعرف إلى مكونات الروبوتات وتطبيقاتها.
			التعرف إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

جدول 4: *معايير مجال المواطنة الرقمية*

المجالات الرئيسة	المحاور الرئيسة	المعايير الرئيسة	المعايير الفرعية / محددات المعيار
المواطنة الرقمية	أخلاق العالم الرقمي	آداب السلوك الرقمي	التعرف إلى السلوكيات الأخلاقية وآداب التعامل على الإنترنت.
			مناقشة أشكال التنمر الرقمية، ومعرفة كيف تؤثر سلبًا على الشخص والآخرين.
			معرفة الطرق الممكنة للحماية والإبلاغ.
		الهُوية الرقمية	مناقشة القضايا البسيطة المتعلقة بالهوية؛ مثل حماية الهوية، وسرقة الهوية.
			التعرف إلى أهمية بناء سمعة رقمية إيجابية.
			مناقشة كيف يمكن البحث للحصول على معلومات عن الآخرين، وكيف يتم التلاعب بالهويات وتأثير ذلك على سمعة الأشخاص.
		التواصل والتفاعل الرقمي	التعرف إلى أدوات التواصل، والمشاركة الرقمية البسيطة، وطرق التفاعل وبناء العلاقات في البيئات الرقمية.
			تحديد وسائل الاتصال المناسبة لسياق معين.
	الوعي المعلوماتي الرقمي	الإعلام الرقمي	التعرف إلى كيفية التحقق من صحة المعلومات المنشورة.
			الوعي بالطرق المستخدمة لزيادة الرغبة الاستهلاكية الشرائية.
		حماية المعلومات الشخصية	معرفة المقصود بالمعلومات الشخصية.
			مناقشة كيف يمكن حماية المعلومات الشخصية من برامج التجسس والتصيد والفيروسات.
			معرفة كيفية إنشاء كلمات مرور قوية، وعدم مشاركتها.
	الأمن والسلامة الرقمية	الخصوصية وأذونات وقيود التطبيقات	معرفة كيف تعمل أذونات التطبيقات، وكيف يمكن التحكم بها.
			الوعي بأهمية احترام خصوصية الآخرين، وعدم الاعتداء عليها.
			معرفة الطرق التي يمكن أن تستخدم للاعتداء على الخصوصية في العالم الرقمي.
		الحقوق الفكرية والملكية الرقمية	التعرف إلى مفهوم ملكية المحتوى عبر الإنترنت.
			معرفة أهمية حفظ حقوق الملكية للآخرين.
			التفريق بين المحتوى الذي يمكن إعادة استخدامه، والمحتوى الذي يحتاج إلى إذن لاستخدامه، والتعديل عليه.
		الصحة والرفاهية الرقمية	مناقشة تأثير التقنيات الرقمية الإيجابية والسلبية على الصحة النفسية والجسدية وطبيعة العلاقات ومستوى المعيشة.
			معرفة بعض الأدوات التقنية المساعدة على تحسين الصحة.
		تأثيرات التقنية على البيئة	التعرف إلى الآثار البيئية البسيطة الناتجة من استخدام التقنيات الرقمية وإنتاجها.

الأساليب الإحصائية

- تم استخدام معادلة هولستي لحساب نسبة الاتفاق بين التحليلين الأول والثاني، (2*عدد الفئات التي اتفق عليها المحللان مقسومًا على مجموع الفئات التي تم التوصل إليها في كلا التحليلين). وبعد تطبيق المعادلة، وجد أن نسبة الاتفاق بين التحليلين بلغت 0.92%، وبحسب هولستي تُعد نسبة الثبات عالية.
- تم حساب النسبة المئوية لدرجة تضمين المعايير عبر المعادلة الآتية: (عدد المعايير الفرعية / مجموع المعايير الفرعية) *100.
- تم الحكم على درجة تضمين المعايير باستخدام سلم رباعي، والذي تم بناؤه في ضوء الاتساق مع السلسلة الحالية الحديثة لمقررات المهارات الرقمية عند توزيع الطلاب في اكتساب المهارات الحاسوبية وفق أربعة مستويات (مجتاز، متمكن، متقدم، متفوق) (الرشيد والفهيد، 2023)، كما هو مبين بالجدول (5).

جدول5: *النسب التي تحدد درجة تضمين محتوى مقرر المهارات الرقمية للمعايير الوطنية والعالمية في تعليم المهارات الرقمية.*

نسبة تضمين المعايير	درجة التضمين
من 75% إلى 100%	مضمن بدرجة عالية
من 50% إلى 74%	مضمن بدرجة متوسطة
من 25% إلى 49%	مضمن بدرجة ضعيفة
من 0% إلى 24%	غير مضمن بدرجة كافية

النتائج ومناقشتها

للإجابة عن أسئلة الدراسة

- ما درجة تضمين منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للمعايير الوطنية والعالمية؟
- ما مدى ملاءمة منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي للفئة العمرية المستهدفة؟

قامت الباحثة بإعداد بطاقة تحليل المحتوى المبنية في ضوء المعايير الوطنية والعالمية لتدريس المهارات الرقمية؛ وقد تم اختيار المعايير المناسبة للفئة العمرية (8 إلى 11 سنة) من الصف الرابع إلى السادس؛ للتحقق من مدى ملاءمة المنهج للفئة العمرية، مما يساعد على الإجابة عن السؤال الثاني. بعد ذلك، حُسبت النسبة المئوية لدرجة تضمين المعايير الفرعية، ومن ثم تم حساب درجة تضمين المعايير الرئيسة في المقرر.

تشير نتائج تحليل الكتاب للفصول الدراسية الثلاثة، إلى أن منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي متضمن للمعايير الوطنية والعالمية بدرجة متوسطة، وبنسبة (55%)، وفيما يلي التفاصيل (الجدول 6).

جدول6: *درجة تضمين مقرر المهارات الرقمية للمعايير الوطنية والعالمية*

المجالات الرئيسة	المحاور الرئيسة	المعايير الرئيسة	درجة تضمين المعايير	درجة تضمين المجال
المفاهيم والتطبيقات الرقمية	نظم الحوسبة	الأجهزة الرقمية	%67	%75 مضمن بدرجة عالية
		المكونات المادية والبرمجية	%100	
		استكشاف الأخطاء وإصلاحها	%0	
	تصميم المحتوى الرقمي وإنتاجه	برامج التحرير والإنتاج	%100	
	الشبكات والإنترنت	متصفحات الإنترنت	%100	
		الشبكات	%50	
التفكير الحوسبي والبرمجة	التفكير الحوسبي والخوارزميات	الخوارزميات	%100	%89 مضمن بدرجة عالية
	لغات البرمجة	البرمجة	%100	
		الروبوتات والذكاء الاصطناعي	%50	
المواطنة الرقمية	أخلاق العالم الرقمي	آداب السلوك الرقمي	%0	%27 مضمن بدرجة ضعيفة
		الهُوية الرقمية	%0	
		التواصل والتفاعل الرقمي	%100	
	الوعي المعلوماتي الرقمي	الإعلام الرقمي	%50	
		حماية المعلومات الشخصية	%0	
	الأمن والسلامة الرقمية	الخصوصية وأذونات وقيود التطبيقات	%33	
		الحقوق الفكرية والملكية الرقمية	%33	
		الصحة والرفاهية الرقمية	%0	
		تأثيرات التقنية على البيئة	%100	
نسبة تضمين المعايير				%55 مضمن بدرجة متوسطة

أظهرت النتائج أن (7) من أصل (18) معيارًا من المعايير الرئيسة تم تضمينها بكافة معاييرها الفرعية في منهج المهارات الرقمية، وهي معيار المكونات المادية والبرمجية، تصميم المحتوى الرقمي وإنتاجه، متصفحات الإنترنت، الخوارزميات، البرمجة، التواصل والتفاعل الرقمي، تأثيرات التقنية على البيئة. كما تشير النتائج إلى عدم تضمين (5) معايير رئيسة بكافة محدداتها، وهي في مجملها المعايير التابعة لمجال المواطنة الرقمية: آداب السلوك الرقمي، الهُوية الرقمية، حماية المعلومات الشخصية، والصحة والرفاهية الرقمية، ومعيار واحد تابع لمجال المفاهيم والتطبيقات الرقمية، وهو استكشاف الأخطاء وإصلاحها. أما بقية المعايير فقد تم تضمينها بشكل جزئي بحيث تحققت بعض المعايير الفرعية، ولم يتحقق الآخر، وفيما يلي شرح تفصيلي للنتائج.

المجال الأول: "المفاهيم والتطبيقات الرقمية" والمتضمن ثلاثة محاور: "نظم الحوسبة"، و"تصميم وإنتاج المحتوى الرقمي"، و"الشبكات والإنترنت"، والمتضمنة بدورها 6 معايير رئيسة بمحددات بلغ إجمالي عددها 16 معيارًا، فقد أظهرت

النتائج أن المجال مضمن بنسبة (75%)، أي أنه مضمن بدرجة عالية، كما هو موضح في الجدول (7). والسبب في ارتفاع درجة التضمين عائد إلى التضمين العالي للمحور الثاني "تصميم المحتوى الرقمي وإنتاجه"؛ حيث تم تضمينه بدرجة عالية في الفصول الدراسية الثلاث من خلال عديد من الموضوعات، منها: التصميم ثلاثي الأبعاد، وجداول البيانات، وقواعد البيانات، والتصميم المتقدم للمستندات. أيضًا ظهر المعيار الرئيس الثالث "الشبكات والإنترنت" مضمنًا بدرجة عالية؛ حيث تم تضمين المعيار الفرعي "متصفحات الإنترنت" بنسبة (100%) عبر إشارات متفرقة تحث الطالب على البحث عبر الإنترنت للحصول على المعلومات، بينما تم تضمين معيار "الشبكات" بنسبة (50%) عبر موضوعات تعالج الفرق بين البيانات والمعلومات ضمن دروس وحدة قواعد البيانات في الفصل الدراسي الثاني. أما بالنسبة للمعيار الرئيس الأول "نظم الحوسبة" فقد تم تضمينه بنسبة (67%)، حيث تم تضمين المعيار الأول "الأجهزة الرقمية" بشكل بسيط؛ حيث ظهر المعياران " التعرف إلى أجزاء الحاسب الخارجية والداخلية" و"التعرف إلى كيفية عمل أجزاء الحاسب لتكوين النظام" مره واحدة، وبشكل ضمني ضمن شرح طريقة عمل الإعدادات لطباعة مستند في برنامج جداول البيانات في الفصل الدراسي الأول. بينما لم يتم تضمين المعيار الثالث "استكشاف الأخطاء وإصلاحها" لا بشكل ضمني ولا صريح.

نتائج الدراسة الحالية تختلف عن نتائج دراسة الفايز والجديع والفايز (2021)، والخاصة بمنهج المهارات الرقمية للصف الخامس الابتدائي، حيث أظهرت النتائج ضعفًا في تضمين مجال "المفاهيم والتطبيقات الرقمية" ودرجة اتساقه مع المعايير الوطنية؛ مما يظهر تحسنًا في درجة تضمين المعايير للمرحلة التعليمية محط الدراسة. ولتحسين درجة تضمين المجال بشكل أكبر، يمكن العمل على تطوير تضمين بعض المعايير الفرعية التي لم يتم تضمينها، وتقترح الباحثة إمكانية تضمين المعايير الفرعية على شكل معلومات إضافية أو موضوعات جانبية ضمن الدروس؛ لرفع درجة تضمين المعيار. يمكن تضمين المعيار الفرعي الثالث "اقتراح تحسينات على تصميم أجهزة الكمبيوتر" ضمن التطبيقات أو المشاريع لتعزيز مهارات التفكير المستقبلي. أيضا يمكن تضمين المعيارين " شرح كيف تحمي إجراءات الأمان المادية والرقمية المعلومات المنتقلة عبر الشبكات" و"التعرف إلى دور البروتوكولات في انتقال البيانات من وإلى الأجهزة عبر شبكة الإنترنت" ضمن دروس الفصل الدراسي الثاني في الوحدة الأولى: تصميم المواقع الإلكترونية لمناسبة موضوعها مع مضمون المعيارين

جدول 7 : *درجة تضمين المعايير في مجال المفاهيم والتطبيقات الرقمية*

المجالات الرئيسة	المحاور الرئيسة	المعايير الرئيسة	المعايير الفرعية / محددات المعيار	مضمن 1/0	درجة تضمين المعيار	درجة تضمين المجال
المفاهيم والتطبيقات الرقمية	نظم الحوسبة	الأجهزة الرقمية	التعرف إلى أجزاء الحاسب الخارجية والداخلية.	1	%67 مضمن بدرجة متوسطة	%75 مضمن بدرجة عالية
			التعرف إلى كيفية عمل أجزاء الحاسب لتكوين النظام.	1		
			اقتراح تحسينات على تصميم أجهزة الكمبيوتر.	0		
		المكونات المادية والبرمجية	التعرف إلى العلاقة بين الأجهزة والبرامج.	1		
			تصميم المشاريع التي تجمع بين المكونات المادية والبرمجية.	1		
		استكشاف الأخطاء وإصلاحها	تحديد الحلول المحتملة لحل المشكلات التقنية البسيطة في الأجهزة والبرامج.	0		
	تصميم وإنتاج المحتوى الرقمي	برامج التحرير والإنتاج	استخدام برامج تحرير النصوص لإنتاج محتوى جديد.	1	%100 مضمن بدرجة عالية	
			استخدام برامج التصميم لإنتاج محتوى رقمي جديد.	1		
			استخدام برامج الجداول الحسابية لإنتاج محتوى جديد	1		
			تطوير محتوى رقمي قديم، والتعديل عليه لإنتاج آخر جديد.	1		
	الشبكات والإنترنت	متصفحات الإنترنت	التعرف إلى أنواع متصفحات الإنترنت ومواقعها.	1	%100 مضمن بدرجة عالية	
			توظيف خصائص البحث للبحث عبر الإنترنت، والحصول على المعلومات.	1		
		الشبكات	التعرف إلى مفهوم الشبكات المحلية وغير المحلية.	1	%50 مضمن بدرجة متوسطة	
			التعرف إلى مفهوم البيانات وأنواعها.	1		
			شرح كيف تحمي إجراءات الأمان المادية والرقمية المعلومات المنتقلة عبر الشبكات.	0		
			التعرف إلى دور البروتوكولات في انتقال البيانات من وإلى الأجهزة عبر شبكة الإنترنت.	0		
			عدد المعايير المضمنة	12		

المجال الثاني: "التفكير الحوسبي والبرمجة" والمتضمن محورين "التفكير الحوسبي والخوارزميات" و"لغات البرمجة"، والمتضمنة ثلاثة معايير رئيسة مقسمة إلى تسعة معايير فرعية/ محددات، فقد أظهرت النتائج أن المجال متضمن بدرجة عالية، وبنسبة بلغت (89%)،

كما هو موضح في الجدول (8). بالنسبة للمعيار الرئيس "الخوارزميات" فقد تم تضمين هذا المعيار بجميع محدداته في الفصول الدراسية الثلاثة في منهج المهارات الرقمية للصف السادس؛ وقد ظهر هذا المعيار بنسبة أعلى في الفصل الدراسي الأول؛ حيث تم استخدام الخوارزميات في أغلب التطبيقات الموجودة في مواضيع الوحدة الثالثة: البرمجة باستخدام سكراتش. وحيث إن هذه الوحدة تعد مدخلية لجزئية البرمجة في الكتاب، فتضمين الخوارزميات في الفصل الدراسي الأول بشكل مكثف يُعد تسلسلًا منطقيًّا لموضوعات الكتاب.

أيضا، أظهرت النتائج تضمين المقرر لجميع المعايير الفرعية في المعيار الرئيس الثاني "البرمجة" في الفصول الثلاثة عبر موضوعات الوحدة الثالثة في الفصل الدراسي الأول والثاني، والوحدة الثانية والثالثة للفصل الدراسي الثالث. وفيما يخص المعيار الثالث " الروبوتات والذكاء الاصطناعي" فقد تم تضمينه بدرجة متوسطة ضمن موضوعات الوحدة الثالثة: المستشعرات في علم الروبوت في الفصل الدراسي الثالث.

يتضح من النتائج أن مجال التفكير الحوسبي والبرمجة قد تم تغطيته في المقرر بشكل مناسب، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة الفايز والجديع والفايز (2021) والتي اهتمت بتحليل منهج الصف الخامس، ودراسة الرشيد والفهيد (2023)، والمهتمة أيضًا بدراسة منهج الصف الخامس. وهذا يُظهر الاتجاه الإيجابي من قبل مصممي المناهج نحو تضمين مهارات البرمجة والخوارزميات في المناهج، وهو اهتمام له مبرراته حيث أكدت العديد من الدراسات على أهمية تعليم الخوارزميات والبرمجة في تطوير التفكير الحوسبي ومهارات التفكير الأخرى؛ كالإبداعي وحل المشكلات لدى الأطفال، ومنها على سبيل المثال لا الحصر (Chalmers, 2018; Alam, 2022; Angeli & Giannakos, 2020; Nouri et al, 2020). كمقترح للتحسين، ولتضمين جميع المعايير؛ حيث إن معيار "التعرف إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي" لم يتم تضمينه، يمكن إضافة بعض المعلومات حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الوحدة الأخيرة من الفصل الدراسي الثالث الخاصة بالروبوتات على شكل أمثلة حول التطبيقات العملية لهذه الروبوتات في الحياة الواقعية؛ مثل استخدام المستشعرات في مركبات القيادة الذاتية.

جدول8: *درجة تضمين المعايير في مجال التفكير الحوسبي والبرمجة*

المجالات الرئيسة	المحاور الرئيسة	المعايير الرئيسة	المعايير الفرعية / محددات المعيار	مضمن 1/0	درجة تضمين المعيار	درجة تضمين المجال
التفكير الحوسبي والبرمجة	التفكير الحوسبي والخوارزميات	الخوارزميات	حل المشكلات عبر استخدام التفكير الخوارزمي.	1	%100 مضمن بدرجة عالية	%89 مضمن بدرجة عالية
			تحليل المشكلات إلى أجزاء لتسهيل تصميم البرامج وتنفيذها ومراجعتها.	1		
			مناقشة مزايا عدة خوارزميات وعيوبها لتحديد الأنسب لأداء مهمة معينة.	1		
	لغات البرمجة	البرمجة	إنشاء برامج لأداء بعض المهام تتضمن بعض الأوامر البرمجية البسيطة؛ مثل التكرارات والجمل الشرطية.	1	%100 مضمن بدرجة عالية	
			التعديل على برامج جاهزة بإضافة مميزات لها لإنتاج برامج جديدة.	1		
			توثيق طريقة عمل البرامج المعدة من قبل الطالب؛ لتسهيل متابعتها واختبارها وتصحيح أخطائها.	1		
			إنشاء متغيرات ذات أسماء واضحة تمثل أنواعًا مختلفة من البيانات، و إجراء عمليات على قيمها.	1		
		الروبوتات والذكاء الاصطناعي	التعرف إلى مكونات الروبوتات وتطبيقاتها.	1	%50 مضمن بدرجة متوسطة	
			التعرف إلى تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	0		

المجال الثالث: "المواطنة الرقمية" والمتضمن ثلاثة محاور: "أخلاق العالم الرقمي"، و"الوعي المعلوماتي الرقمي"، و"الأمن والسلامة الرقمية"، والمتضمنة تسعة معايير رئيسة مقسمة إلى 22 معيارًا فرعيًا. أظهرت نتائج التحليل جدول (9) ضعفًا في تضمين هذا المجال؛ حيث إن نسبة التضمين هي 27%، وتم الحكم على أن المجال مضمن بدرجة ضعيفة. وللتفصيل أكثر في النتائج، فقد ظهر المعيار الرئيس "التواصل والتفاعل الرقمي" متضمنًا بدرجة عالية بمحدديه "التعرف إلى أدوات التواصل والمشاركة الرقمية البسيطة وطرق التفاعل وبناء العلاقات في البيئات الرقمية" و" تحديد وسائل الاتصال المناسبة لسياق معين" ضمن دروس الوحدة الأولى (تصميم المواقع الإلكترونية) / الفصل الثاني. ولكن في السياق نفسه لاحظت الباحثة في الدرس الثالث/ الوحدة الأولى/ الفصل الدراسي الثاني، توجيه الطالب في صفحة 171 لإدراج حساب تويتر الخاص به ضمن حسابات مواقع التواصل الاجتماعي للموقع الذي أنشأه، وهو ما يخالف سياسة تويتر؛ حيث لا يسمح للأطفال دون سن

الثالثة عشرة بامتلاك حساب عبر منصة تويتر، كما ينصح بتعديل اسم المنصة من "تويتر" إلى الاسم الجديد للمنصة "إكس".

أيضا، ظهر المعيار الفرعي" التعرف إلى كيفية التحقق من صحة المعلومات المنشورة " مره واحدة في مشروع الوحدة الثانية / الفصل الأول عبر توجيه الطالب للتحقق من صحة المعلومات أثناء البحث، وعدم الاعتماد على مصدر واحد للمعلومات. كما ظهر المعيار الفرعي " معرفة كيف تعمل أذونات التطبيقات، وكيف يمكن التحكم بها" مرة واحدة في دروس الوحدة الأولى/ الفصل الدراسي الثاني للتوضيح للطالب الخيارات الممكنة لنشر موقعه الإلكتروني (خاص/عام). وأخيرًا، ظهر معيار "تأثيرات التقنية على البيئة" بشكل ضمني كمعلومة إضافية (حول أثر الإسراف في الطباعة على الأشجار في البيئة) أو ضمن التطبيقات (إنشاء صفحة إلكترونية حول موضوع النقل المستدام). أما بقية المعايير، فلم تظهر لا تصريحًا ولا ضمنيًا ضمن موضوعات المنهج.

يعد ضعف تضمين مجال المواطنة الرقمية في الكتاب خللًا في المقرر لا بد من الاهتمام بتعديله، حيث إنه يُعد مجالًا رئيسًا في جميع الأطر التي تم بناء بطاقة التحليل في ضوئها. وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع دراسات (السعدون (2022)، والخليفة والعبيكان (2019)؛ حيث أظهرت نتائج الدراستين ضعفًا في تضمين معايير المواطنة الرقمية في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الثانوية؛ مما يوحي بضعف تضمين المجال ضمن المراحل الدراسية، وضرورة الاهتمام أكثر بتضمينه ضمن مصفوفة المدى والتتابع للمراحل الدراسية المختلفة.

وقد أكدت عديد من الدراسات منها (James, Weinstein & Mendoza, 2019; Walters, Gee & Mohammed, 2019; Buchholz, DeHart & Moorman, 2020) على أهمية تعليم المواطنة الرقمية في أعمار مبكرة، ودورها في حماية الطفل، وتعزيز مهاراته في العالم الرقمي. وعليه تقترح الباحثة تضمين معايير مجال المواطنة الرقمية على شكل موضوعات مستقل؛ نظرا لأهميتها، وتضمينه أيضا كنصائح وإرشادات ومعلومات إضافية. على سبيل المثال، يمكن إضافة درس حول مهارات المواطنة الرقمية ضمن دروس الوحدة الأولى/ الفصل الثاني والمعنونة بتصميم المواقع الإلكترونية لمناسبة موضوع الوحدة لتعليم الطالب وتدريبه على هذه المهارات. كما يمكن إدراج بعض المعايير الخاصة بمجال المواطنة الرقمية كإرشادات أو تنبيهات ضمن بقية دروس المنهج وتطبيقاته.

جدول9: *درجة تضمين المعايير في مجال المواطنة الرقمية*

المجالات الرئيسة	المحاور الرئيسة	المعايير الرئيسة	المعايير الفرعية / محددات المعيار	مضمن 1/0	درجة تضمين المعيار	درجة تضمين المجال
المواطنة الرقمية	أخلاق العالم الرقمي	آداب السلوك الرقمي	التعرف إلى السلوكيات الأخلاقية وآداب التعامل على الإنترنت.	0	%0 غير مضمن بدرجة كافية	%27 مضمن بدرجة ضعيفة
			مناقشة أشكال التنمر الرقمية، ومعرفة كيف تؤثر سلبًا على الشخص والآخرين.	0		
			معرفة الطرق الممكنة للحماية والإبلاغ.	0		
		الهُوية الرقمية	مناقشة القضايا البسيطة المتعلقة بالهوية مثل حماية الهوية، وسرقة الهوية.	0	%0 غير مضمن بدرجة كافية	
			التعرف إلى أهمية بناء سمعة رقمية إيجابية.	0		
			مناقشة كيف يمكن البحث للحصول على معلومات عن الآخرين، وكيف يتم التلاعب بالهويات، وتأثير ذلك على سمعة الأشخاص.	0		
		التواصل والتفاعل الرقمي	التعرف إلى أدوات التواصل والمشاركة الرقمية البسيطة، وطرق التفاعل وبناء العلاقات في البيئات الرقمية.	1	%100 مضمن بدرجة عالية	
			تحديد وسائل الاتصال المناسبة لسياق معين.	1		
	الوعي المعلوماتي الرقمي	الإعلام الرقمي	التعرف إلى كيفية التحقق من صحة المعلومات المنشورة.	1	%50 مضمن بدرجة متوسطة	
			الوعي بالطرق المستخدمة لزيادة الرغبة الاستهلاكية الشرائية.	0		
		حماية المعلومات الشخصية	معرفة المقصود بالمعلومات الشخصية.	0	%0 غير مضمن بدرجة كافية	
			مناقشة كيف يمكن حماية المعلومات الشخصية من برامج التجسس والتصيد والفيروسات.	0		
			معرفة كيفية إنشاء كلمات مرور قوية، وعدم مشاركتها.	0		

المجالات الرئيسة	المحاور الرئيسة	المعايير الرئيسة	المعايير الفرعية / محددات المعيار	مضمن 1/0	درجة تضمين المعيار	درجة تضمين المجال
	الأمن والسلامة الرقمية	الخصوصية وأذونات وقيود التطبيقات	معرفة كيف تعمل أذونات التطبيقات، وكيف يمكن التحكم بها.	1	%33 مضمن بدرجة ضعيفة	
			الوعي بأهمية احترام خصوصية الآخرين، وعدم الاعتداء عليها.	0		
			معرفة الطرق التي يمكن أن تستخدم للاعتداء على الخصوصية في العالم الرقمي.	0		
		الحقوق الفكرية والملكية الرقمية	التعرف إلى مفهوم ملكية المحتوى عبر الإنترنت.	0	%33 مضمن بدرجة ضعيفة	
			معرفة أهمية حفظ حقوق الملكية للآخرين.	0		
			التفريق بين المحتوى الذي يمكن إعادة استخدامه، والمحتوى الذي يحتاج إلى إذن لاستخدامه والتعديل عليه.	1		
		الصحة والرفاهية الرقمية	مناقشة تأثير التقنيات الرقمية الإيجابية والسلبية على الصحة النفسية والجسدية، وطبيعة العلاقات ومستوى المعيشة.	0	%0 غير مضمن بدرجة كافية	
			معرفة بعض الأدوات التقنية المساعدة على تحسين الصحة.	0		
		تأثيرات التقنية على البيئة	التعرف إلى الآثار البيئية البسيطة الناتجة من استخدام التقنيات الرقمية وإنتاجها.	1	%100 مضمن بدرجة عالية	

التوصيات والمقترحات

هدفت الدراسة الحالية إلى تحليل محتوى منهج المهارات الرقمية للصف السادس الابتدائي في ضوء المعايير الوطنية والعالمية، وتحديد مدى ملاءمة المحتوى للفئة العمرية المستهدفة. وأظهرت النتائج أن المقرر بشكل عام قد حقق المعايير بدرجة متوسطة، حيث ظهر المجالان "المفاهيم والتطبيقات الرقمية " و" التفكير الحوسبي والبرمجة " مُضَمَّنَيْنِ بدرجة عالية؛ مما يشير إلى حرص وزارة التعليم وجهودها في تطوير مناهج المهارات الرقمية، وبما أن المعايير تم إعدادها بما يتناسب مع المرحلة العمرية، فإن الدراسة تخلص إلى مناسبة المنهج للمرحلة العمرية. من جانب آخر، فقد أظهر التحليل ضعفًا في تضمين المجال الثالث "المواطنة الرقمية"؛ مما يعطي فرصًا للتحسين والتطوير. وفي ضوء نتائج الدراسة الحالية، يُوصَى بما يلي:

- الإفادة من بطاقة التحليل المستخدمة في الدراسة الحالية؛ لتحليل مناهج المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية.
- إفادة خبراء التربية ومطوري المناهج من الدراسة الحالية عبر العمل على بعض المقترحات المقدمة من الباحثة بخصوص إضافة بعض المواضيع والتطبيقات لتحسين جودة تضمين المعايير في المنهج.
- العمل بشكل أساسي على تضمين مجال المواطنة الرقمية في المنهج حيث أنه المجال الأضعف في التضمين في المنهج.
- عمل دراسة تحليلية تجمع بين مقررات المهارات الرقمية للصفوف 4-5-6؛ لبحث مستوى التدرج في تضمين المعايير.
- تشجيع التطبيقات والمشاريع التي تغذي روح العمل الجماعي في مجال المهارات الرقمية لدى طلاب المرحلة الابتدائية؛ حيث لوحظ افتقار المنهج لهذا النوع من الأنشطة.

الإفصاح والتصريحات

تضارب المصالح: ليس لدى المؤلفون أي مصالح مالية أو غير مالية ذات صلة للكشف عنها. المؤلفون يعلنون عن عدم وجود اي تضارب في المصالح.

الوصول المفتوح: هذه المقالة مرخصة بموجب ترخيص اسناد الابداع التشاركي غير تجاري 4.0 الدولي (CC BY- NC 4.0)، الذي يسمح بالاستخدام والمشاركة والتعديل والتوزيع وإعادة الإنتاج بأي وسيلة أو تنسيق، طالما أنك تمنح الاعتماد المناسب للمؤلف (المؤلفين) الأصليين. والمصدر، قم بتوفير رابط لترخيص المشاع الإبداعي، ووضح ما إذا تم إجراء تغييرات. يتم تضمين الصور أو المواد الأخرى التابعة لجهات خارجية في هذه المقالة في ترخيص المشاع الإبداعي الخاص بالمقالة، الا إذا تمت الإشارة الى خلاف ذلك في جزء المواد. إذا لم يتم تضمين المادة في ترخيص المشاع الإبداعي الخاص بالمقال وكان الاستخدام المقصود غير مسموح به بموجب اللوائح القانونية أو يتجاوز الاستخدام المسموح به، فسوف تحتاج إلى الحصول على إذن مباشر من صاحب حقوق الطبع والنشر. لعرض نسخة من هذا الترخيص، قم بزيارة:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0

المراجع

البراهيم، أمل و المهيزع، روان (2019). مدى تحقيق مقررات الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية لرؤية المملكة (2030) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*. 8 (8). 20-35. https://search.mandumah.com/Record/1029598

البراهيم، أمل. (2019). تحليل وثيقة منهج الحاسب وتقنية المعلومات وفقاً لرؤية المملكة 2030. *مجلة العلوم التربوية و النفسية*, 3(5), 51-35. file:///C:/Users/Mustafa/Downloads/reviewer,+03.pdf

البوهي، رأفت؛ المصري، ابراهيم ؛ ماجد، أحمد وعبدالرحيم، منى. (2018). *الجودة الشاملة في التعليم*. مصر: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

الحربي، بشاير والمحمدي، نجوى. (2018). تقويم محتوى مقررات الحاسب وتقنية المعلومات في ضوء معايير الجودة في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. *مجلة الطفولة والتربية*، *10*(*33*)، 133-166. https://fthj.journals.ekb.eg/article_330718.html

الخليفة، نورة. والعبيكان، ريم. (2019). تحليل محتوى كتب الحاسب وتقنية المعلومات للمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء أبعاد المواطنة الرقمية لمنظمة تعليم الفطرة السلمية Education Sense Common . *مكتب التربية العربي لدول الخليج*، 40 (51)، 37 – 56. https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=289009

الرشيد، فاطمة والفهيد، مي (2023). مدى تضمين مهارات التفكير الحاسوبي في وحدات البرمجة بمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية. *مجلة المناهج وطرق* التدريس، 2(3)، 76-97. https://journals.ajsrp.com/index.php/jctm/article/view/6225

الزوبني، ابتسام. و العرنوسي، ضياء. وحاتم، حيدر. (2013). المناهج وتحليل الكتب. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

السر، خالد (2018). *أساسيات المناهج التعليمية*. فلسطين – غزة.

السعدون، إلهام. (2022). مدى تضمين مقرر التقنية الرقمية للمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية للكفايات الرقمية في الإطار الأوروبي DigComp 2.0. مجلة كلية التربية –جامعة المنصورة، 43-22(1)117. https://maed.journals.ekb.eg/article_229338.html

العتيبي، عواطف. و عون، وفاء. و المبارك، عهود. و العمري، وفاء. (2018). نظام التعليم التقني لمواكبة تطلعات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في ضوء التجربة اليابانية. *مجلة كلية التربية: جامعة بنها – كلية التربية*، 29(114)، 49-76. https://journals.ekb.eg/article_61580.html

العقيلي، نورة و القميزي، حمد (2020). مدى تضمين مفاهيم التنمية المستدامة في كتب الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط*. *36* (3)، 389-418. https://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGJf.418eau/JfeauVol36No3Y2020/jfeau_2020-v36-n3_389-413.pdf

العنزي، حصة والعقاب، عبدالله (2019). تحليل محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الأول ثانوي في ضوء المهارات الحاسوبية اللازمة لسوق العمل. *مجلة البحث العلمي في التربية*، 20، 457-477. https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=258899

الفائز، عبدالعزيز والجديع، عبدالرحمن والفائز، سمر. (2021). مستوى اتساق المناهج الرقمية مع المعايير الوطنية في المملكة العربية السعودية. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل*. 2(22). https://search.mandumah.com/Author/Home?

القحطاني، عمشاء (2022). دراسة تحليلية لمقررات المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية في ضوء معايير المنهج التكاملي STEM. *مجلة المناهج وطرق* التدريس، 1(10)، 1-21. https://journals.ajsrp.com/index.php/jctm/article/view/5457

الناقه، محمود (2014). أسس تطوير المناهج الدراسية ومعاييره في ضوء التحديات المعاصرة. *مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس*, 206(206), 15-48. https://majt.journals.ekb.eg/article_103734.html

بومعراف، نسيمة ؛ شفيق، ساعد (2018). تطوير المناهج التربوية. *مجلة دفاتر*، (17) 11. https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=241696

تواغزيت, سهيلة. (2023). القياس والتقويم التربوي و الرياضي. *مجلة جامعة الجزائر*. https://dspace.univ-alger3.dz/jspui/handle/123456789/9207?mode=full

حمدان، محمد. (2018). *تقييم الكتاب المدرسي باعتبار مجاله الحيوي في الغرف الصفية المندمجة*. الأردن: دار التربية الحديثة .

مدني، إيمان. (2016). *تحليل المحتوى وفق المنحى البنائي وعلاقته بالتدريس واستراتيجياته*. مؤلفين للنشر.

هيئة تقويم التعليم والتدريب (2022). *الإطار الوطني لمعايير مناهج التعليم العام في المملكة العربية السعودية* (الإصدار الثاني). تم الاسترداد بتاريخ 20-10-2023، على الرابط: https://etec.gov.sa/news/432

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2019). *الإطار التخصصي لمجال تعلم التقنية الرقمية. السعودية:* مكتبة الملك فهد الوطنية . https://www.studocu.com/row/document/taif-university/it-in-organizations/aletar-altkhssy-

وزارة التعليم (2023). *الرؤية والرسالة والأهداف*. تم الاسترداد بتاريخ 27-10-2023: https://www.moe.gov.sa/ar/aboutus/aboutministry/Pages/visionmissiongoals.aspx

وزارة التعليم (2023). ملامح تطوير المناهج في المملكة العربية السعودية (النسخة الثانية). تم الاسترداد بتاريخ 27-10-2023https://etec.gov.sa/ar/service/Curriculum/servicegoalhttps://www.moe.gov.sa/ar/education/generaleducation/StudyPlans/Documents/Features-of-Curriculum-Development-1445-c.pdf

References

Alam, A. (2022). Educational robotics and computer programming in early childhood education: a conceptual framework for assessing elementary school students' computational thinking for designing powerful educational scenarios. In *2022 International Conference on Smart Technologies and Systems for Next Generation Computing (ICSTSN)* (pp. 1-7). IEEE.

Al-Aqili, Noura and Al-Qumaizi, Hamad (2020). The extent to which sustainable development concepts are included in computer and information technology textbooks at the secondary level. *Journal of the Faculty of Education: Assiut University*. 36(3), 389-418.

Albarahim, 'amal w almuhayziei, rwan (2019). madaa tahqiq muqararat alhasib alali fi almarhalat althaanawiat liruyat almamlaka (2030) min wijhat nazar almuealimin walmuealimati. almajalat altarbawiat alduwaliat almutakhasisati. 8 (8). 20-35.https://search.mandumah.com/Record/1029598

of the dimensions of digital citizenship of the Education Sense Common organization. *Arab Bureau of Education for the Gulf States*, 40 (51), 37-56.

Alkhalifat, nurat. waleabikan, rim. (2019). tahlil muhtawaa kutub alhasib watiqniat almaelumat lilmarhalat althaanawiat bialmamlakat alearabiat alsaeudiat fi daw' 'abead almuatanat alraqamiat limunazamat taelim alfitrat alsilmiat Education Sense Common . maktab altarbiat alearabii lidual alkhalij, 40 (51), 37 - 56. https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=289009

Al-Laqani, Ahmed, and Al-Jamal, Ali. (2003). *Dictionary of educational terms defined in curricula and teaching methods* (3rd edition). Cairo: World of Books.

Alnaaquh, mahmud (2014). 'usus tatwir almanahij aldirasiat wamaeayirih fi daw' altahadiyat almueasirati. majalat dirasat fi almanahij waturuq altadrisi, 206(206), 15-48.https://majt.journals.ekb.eg/article_103734.html

Al-Nafi'i, Amani Munir, Hakmi, Ibtisam Ahmed and Al-Muhammadi, Najwa Atyan. (2023). The degree of inclusion of twenty-first century skills in digital skills textbooks for the fourth grade of primary school in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Curriculum and Teaching Methods*, 2(8), 61-79.

Al-Naqa, Mahmoud (2014). Foundations of curriculum development and standards in light of contemporary challenges. *Journal of Studies in Curriculum and Teaching Methods*, 206(206), 15-48

Al-Otaibi, Awatef, Aoun, Wafa, Al-Mubarak, Ahoud, and Al-Omari, Wafa (2018). The technical education system to keep pace with the aspirations of the Kingdom of Saudi Arabia's Vision 2030 in light of the Japanese experience. *Faculty of Education Journal: Benha University* - Faculty of Education, 29(114), 49-76.

Al-Qahtani, Amsha (2022). An analytical study of digital skills courses at the primary level in the Kingdom of Saudi Arabia in light of the standards of the STEM integrative curriculum. *Journal of Curriculum and Instruction*, 1(10), 21-39.

Alqahtani, eumsha' (2022). dirasat tahliliat limuqararat almaharat alraqamiat bialmarhalat aliabtidayiyat fi almamlakat alearabiat alsaeudiat fi daw' maeayir almanhaj altakamulii STEM. majalat almanahij waturuq altadrisi, 1(10), 21-39.https://journals.ajsrp.com/index.php/jctm/article/view/5457

Al-Rasheed, Fatima and Al-Fahid, Mai (2023). The extent to which computer thinking skills are included in programming units in digital skills courses for the primary stage in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Curriculum and Instruction*, 2(3), 76-97.

Alrashid, fatimat walfahid, mi (2023). madaa tadmin maharat altafkir alhasubii fi wahadat albarmajat bimuqararat almaharat alraqamiat lilmarhalat alaibtidayiyat fi almamlakat alearabiat alsaeudiati. majalat almanahij waturuq altadrisi, 2(3), 76-97.https://journals.ajsrp.com/index.php/jctm/article/view/6225

Al-Saadoun, Elham. (2022). The extent to which the digital technology curriculum for the secondary stage in the Kingdom of Saudi Arabia includes digital competencies in the European framework DigComp 2.0. *Journal of the Faculty of Education - Mansoura University*, 43- 22(1)117

Alsaedun, 'iilham. (2022). madaa tadmin muqarar altiqniat alraqamiat lilmarhalat althaanawiat fi almamlakat alearabiat alsaeudiat lilkifayat alraqamiat fi al'iitar al'uwrubiyi DigComp 2.0 . majalat kuliyat altarbiat -jamieat almansurati,. 43- 22(1)117https://maed.journals.ekb.eg/article_229338.html

Al-Sir, Khaled (2018). *Basics of educational curricula. Palestine Gaza.*

Alsir, khalid (2018). 'asasiaat almanahij altaelimiati. filastin - ghazatu.

Albarahim, 'amla. (2019). tahlil wathiqat manhaj alhasib watiqniat almaelumat wfqaan liruyat almamlakat 2030. majalat aleulum altarbawiat w alnafsiat, 3(5), 51-35.file:///C:/Users/Mustafa/Downloads/reviewer,+03.pdf

Al-Buhi, Raafat; Al-Masry, Ibrahim; Majed, Ahmed and Abdel Rahim, Mona. (2018). *Comprehensive quality in education.* Egypt: Dar Al-Ilm wal-Iman for Publishing and Distribution.

Albuhi, ra'afat; almisri, abarahim ; majid, 'ahmad waeabdalrahim, minaa. (2018). aljawdat alshaamilat fi altaelimi. masra: dar aleilm wal'iiman lilnashr waltawziei.

Aleaqili, nurat w alqimayzi, hamd (2020). madaa tadmin mafahim altanmiat almustadamat fi kutub alhasib wataqniat almaelumat bialmarhalat althaanawiati. majalat kuliyat altarbiati: jamieat 'asyut. 36 (3), 389-418.https://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGJfeau/Jfeau-Vol36No3Y2020/jfeau_2020-v36-n3_389-413.pdf

Aleinzi, hisat waleiqabi, eabdallah (2019). tahlil muhtawaa muqarar alhasib watiqniat almaelumat lilsafi al'awal thanawiun fi daw' almaharat alhasubiat allaazimat lisuq aleimla. majalat albahth aleilmii fi altarbiati,20, 457-477https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=258899

Al-Enezi, Hessa and Al-Oqab, Abdullah (2019). Analysis of the content of the computer and information technology course for the first year of secondary school in light of the computer skills necessary for the labor market. *Journal of Scientific Research in Education*, 20, 457-477

Aleutibi, eawatif. w eawn, wafa'. w almubaraki, eahud. w aleumri, wafa'. (2018). nizam altaelim altaqnii limuakabat tatalueat ruyat almamlakat alearabiat alsaeudiat 2030 fi daw' altajribat alyabaniati. majalat kuliyat altarbiati: jamieat binha - kuliyat altarbiati, 29(114), 49-76. https://journals.ekb.eg/article_61580.html

Al-Fayez, Abdulaziz and Al-Jadee', Abdul-Rahman and Al-Fayez, Samar. (2021). The level of consistency of digital curricula with national standards in the Kingdom of Saudi Arabia. Scientific *Journal of King Faisal University*. 2(22).

Alfayiz, eabdialeaziz waljadiei, eabdalrahman walfayizi, samar. (2021). mustawaa aitisaq almanahij alraqamiat mae almaeayir alwataniat fi almamlakat alearabiat alsaeudiati. almajalat aleilmiat lijamieat almalik faysal. 2(22). https://search.mandumah.com/Author/Home?

Al-Ghamdi, Ayed (2018). Evaluating the computer course in light of the standards of the International Association from the point of view of teachers. Scientific *Journal - Research and Scientific Publishing Department - Faculty of Education* - Assiut University. 34 (10).

Al-Harbi, Bashayer and Al-Muhammadi, Najwa. (2018). Evaluating the content of computer and information technology courses in light of quality standards in the intermediate stage in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Childhood and Education*, 10(33), 133-166.

Alharbi, bishayar walmuhamadi, najwaa. (2018). taqwim muhtawaa muqararat alhasib watiqniat almaelumat fi daw' maeayir aljawdat fi almarhalat almutawasitat fi almamlakat alearabiat alsaeudiati. majalat altufulat waltarbiat, 10(33), 133- 166.https://fthj.journals.ekb.eg/article_330718.html

Al-Ibrahim, Amal. (2019). Analysis of the computer and information technology curriculum document according to the Kingdom's Vision 2030. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 3(5), 35-51.

Al-Ibrahim, Amal. and Al-Muhaiza, Rawan (2019). The extent to which computer courses in the secondary stage achieve the Kingdom's Vision (2030) from the point of view of male and female teachers. *International specialized educational magazine*. 8 (8). 20-35.

Al-Khalifa, Noura and Al-Obaikan, Reem. (2019). Content analysis of computer and information technology books for the secondary stage in the Kingdom of Saudi Arabia in light

James, C., Weinstein, E., & Mendoza, K. (2019). Teaching digital citizens in today's world: Research and insights behind the Common Sense K–12 Digital Citizenship Curriculum. *Common Sense Media*, 2021-08.

Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications.

Mdini, 'iiman. (2016). tahlil almuhtawaa wifq almanhaa albinayiyi waealaqatih bialtadris wastiratijiaatihi. mualifayn lilnashri.

Ministry of Education (2023). Vision, mission and goals. Retrieved on 10-27-2023: https://www.moe.gov.sa/ar/aboutus/aboutministry/Pages/visionmissiongoals.aspx

Nouri, J., Zhang, L., Mannila, L., & Norén, E. (2020). Development of computational thinking, digital competence and 21st century skills when learning programming in K-9. *Education Inquiry*, *11*(1), 1-17.

Oda, M., Noborimoto, Y., & Horita, T. (2021). International Trends in K-12 Computer Science Curricula through Comparative Analysis: Implications for the Primary Curricula. *International Journal of Computer Science Education in Schools*, *4*(4).

Park, C. (2019). *Lifelong Learning and Education Policies to Capture Digital Gains 47. Realizing Education for all in the Digital Age*. in *T20 Summit, the Research and Policy Advice Network of the Group Of 20 (G20)*, Tokyo, Japan, 16/10/2023.

Tawagzit, Suhaila. (2023). Educational and sports measurement and evaluation. *Algiers University Journal*.

Twaghzit, suhaylata. (2023). alqias waltaqwim altarbawiu w alriyadiu. majalat jamieat aljazayir. https://dspace.univ-alger3.dz/jspui/handle/123456789/9207?mode=full

Walters, M. G., Gee, D., & Mohammed, S. (2019). A literature review: Digital citizenship and the elementary educator. *International Journal of Technology in Education*, *2*(1), 1-2.

Wizarat altaelim (2023). alruwyat walrisalat wal'ahdafi. tama aliastirdad bitarikh 27-10-2023: https://www.moe.gov.sa/ar/aboutus /aboutministry/Pages/visionmissiongoals.aspx

1) Wizarat altaelim (2023). malamih tatwir almanahij fi almamlakat alearabiat alsueudia (alnuskhat althaaniati). tama aliastirdad bitarikh 27-10-2023https://etec.gov.sa/ar/service/Curriculum/servicegoal https://www.moe.gov.sa/ar/education/generaleducation/StudyPlans/Documents/Features-of-Curriculum-Development-1445-c.pdf

Alzuwini, abtisam. w alearnusi, dia'. wahatm, haydar. (2013). almanahij watahlil alkutub. eaman, al'urdunu: dar safa' lilnashr waltawziei.

Al-Zwaini, Ibtisam, Al-Arnusi, Diaa, and Hatem, Haider (2013). Curriculum and book analysis. Amman, *Jordan: Dar Safaa for Publishing and Distribution.*

Anderson, N. N., & Gagliardi, A. R. (2021). Unclear if future physicians are learning about patient-centred care: content analysis of curriculum at 16 medical schools. *Medical Teacher*, 43(9), 1085-1091.

Angeli, C., & Giannakos, M. (2020). Computational thinking education: Issues and challenges. *Computers in human behavior*, *105*, 106185.

Aumieraf, nasimat ; shafiq, saeid (2018). tatwir almanahij altarbawiati. majalat dafatir, (17) 11.https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=241696

Boumaraf, Nassima; Shafiq, Saed (2018). Development of educational curricula. Dafatir Magazine, (17) 11.

Buchholz, B. A., DeHart, J., & Moorman, G. (2020). Digital citizenship during a global pandemic: Moving beyond digital literacy. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, *64*(1), 11-17.

Chalmers, C. (2018). Robotics and computational thinking in primary school. *International Journal of Child-Computer Interaction*, *17*, 93-100.

Education and Training Evaluation Commission (2022). *The National Framework for General Education Curricula Standards in the Kingdom of Saudi Arabia (Second Edition). Retrieved* on 10-20-2023, at the link:

Education and Training Evaluation Commission. (2019). *The specialized framework for the field of learning digital technology. Saudi Arabia*: King Fahd National Library.

Hamdan, Mohammed (2018). *Evaluating the textbook considering its vital scope in integrated classrooms. Jordan: House of Modern Education*.

Hamdan, muhamadu. (2018). taqyim alkitaab almadrasii biaietibar majalih alhayawii fi alghuraf alsafiat almundamijata. al'urdunu: dar altarbiat alhadithati.

Hayyat taqwim altaelim waltadrib (2022). al'iitar alwatanii limaeayir manahij altaelim aleami fi almamlakat alearabiat alsaeudia (al'iisdar althaania). tama aliastirdad bitarikh 20-10-2023, ealaa alraabti: https://etec.gov.sa/news/432

Hayyat taqwim altaelim waltadrib. (2019). al'iitar altakhasusii limajal taealum altaqniat alraqamia .alsaeudiati: maktabat almalik fahd alwatania . https://www.studocu.com/row/document/taif-university/it-in-organizations/aletar-altkhssy-lmjal-taalm-altkny%D8%A9-alrkmy%D8%A9/84002736