

مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية

أ. حسن علي الذروي

باحث دكتوراه - المناهج وطرق التدريس
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
hsn661@gmail.com

د. عبدالعزيز عبدالرحمن النملة

أستاذ المناهج وطرق التدريس المشارك
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
Abalnamlah@imamu.edu.sa

مستخلص. هدفت الدراسة إلى التعرف على المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين المضمنة في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية. ولتحقيق هذا الهدف استخدم المنهج الوصفي التحليلي ممثلاً بأسلوب (تحليل المحتوى)، وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة وأهدافها. وتكون مجتمع البحث وعينته من جميع كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية (الصفوف العليا) في المملكة العربية السعودية، (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م)، بفصولها (الأول، والثاني، والثالث)، للعام الدراسي (١٤٤٣هـ/٢٠٢١م). ولتحقيق أهداف الدراسة؛ تم إعداد قائمة بالمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم توافرها في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، ثم تحويل هذه القائمة بعد تحكيمها إلى (بطاقة تحليل المحتوى)، وتم ضبط الأداة ضبطاً علمياً. واستخدمت الدراسة التكرارات، والنسب المئوية للمعالجة الإحصائية. وقد توصل البحث إلى أن مدى توفر المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية جاء متبايناً، وأن مدى توفر المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية لجميع المهارات الرئيسية ككل جاء مضمناً (بدرجة متوسطة)، وذلك بواقع (٢٨٠) تكراراً، وبمتوسط نسبة مئوية قدرها (٢٥%). وفي ضوء هذه النتائج قدمت الدراسة عدداً من التوصيات والمقترحات ذات العلاقة.

الكلمات المفتاحية: تحليل المحتوى، المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، مقررات المهارات الرقمية.

المقدمة

في خضام وتيرة التنافس الدائم، وما يعيشه العالم في ظل الثورة الرقمية بالقرن الحادي والعشرين من نقلة علمية وطفرة رقمية في كل مجالات الحياة، أصبح لزاما علينا مواكبة هذا التقدم ومسايرة كل ما يستحدث فيه؛ لما له من أهمية بالغة في تيسير الحياة، وتطوير القدرات، وإعداد الأجيال لخوض ما يسمى بالصراع التقني كمدخل للهيمنة الاقتصادية والعلمية للمستقبل؛ وذلك عن طريق اكساب المتعلمين المهارات الرقمية التي تمثل خط الدفاع الأول للمجتمع لأجل اللحاق بركاب الدول المتقدمة.

وقد شهد العالم خلال القرن الواحد والعشرين تحولات كبيرة وسريعة، لعل أبرز مظاهره ثورة التقنية الرقمية، فنحن نعيش عصرا رقميا أضفى ظلاله على كثير من المجالات الثقافية، والاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، وتفرض الثورة الرقمية بمستحدثاتها المتجددة بسرعة متناهية متطلبات تجعل المجتمع على خيار يوجب التوافق معها، وأخذها بالاعتبار لضمان النهضة في المستقبل، من خلال مواجهة التحديات التي تخلفها، وتحقيق تطلعات الأفراد والمجتمعات، خاصة وأنها ثورة تعتمد أبعادها إلى مناحي الحياة المختلفة، والتعليم ليس بمعزل عن تلك الثورة، فهو أحد أبرز المجالات التي تواجه تحديات كبيرة في ظل القرن الواحد والعشرين الملقب بـ "العصر الرقمي"، وتسعى الدول إلى التحسين والتطوير من أجل الاستجابة لمعطيات العصر الجديدة (المفزي والدغيم، ٢٠٢١م، ص ٩٨). وأضحت عمليات تحسين التعليم والتعلم أولوية لكثير من الدول النامية والمتقدمة، لقناعتهم أن التعليم هو طريق التقدم لتحقيق الأهداف والآمال المستقبلية، وظهرت نداءات متعددة من التربويين لإصلاح التعليم، والرقي بمستواه، ومعالجة عيوبه، وتطوير مبانيه وإمكاناته البشرية والمادية (الجديع والفائز، ٢٠٢٠م، ص ١٦١).

وقد أحدثت الثورة الرقمية الحديثة تغييرا في مجال التعليم وطريقة واستراتيجياته وأساليبه ومناهجه ومقرراته، وأصبح لها دورا أساسيا في تيسير الوصول إلى المعرفة والمعلومات، وفي دعم تطوير التعليم ومهاراته الجديدة، فنقديم المحتوى التعليمي وإيصال مهاراته ومفاهيمه للمتعلم باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات ووسائطهما المتعددة بما يمكن المتعلم من التفاعل النشط مع المحتوى والمعلم، والتناسب مع ثقافة هذا العصر التي تعتمد على الوسائط المتعددة في توصيل المعرفة والمعلومات والتفاعل معها، ولهذا تتخذ ثقافة التعليم في القرن الحادي والعشرين التقنيات الحديثة طريقا لها في جعل المتعلمين أكثر نشاطا وأكثر استقلالية في تعلمهم، وأكثر تحملا لمسؤولية التعلم، وأكثر قدرة على الاستكشاف والتعبير والتجربة، وبهذا أصبح التعليم في عصر الثورة الرقمية الحديثة عملية مستمرة مدى الحياة ومتاحا للجميع، وتضاءلت الحدود التي تفصل بين التعليم وبين المجتمع (البدو، ٢٠٢١م، ص ٣٧٢).

وإن من أبرز ما أنتجته ثورة المعلومات الرقمية هو (الحاسب الآلي) والذي يتم استخدامه في كثير من المجالات من أبرزها؛ مجال التعليم والتعلم، ويمثل الحاسب الآلي أحد أهم المعطيات التي لا غنى عنها لتطوير الحياة والاستعداد للمستقبل، وهو ما أدى إلى الاهتمام به في مجال التعليم خصوصاً، باعتبار أن المعيار الجديد في الحكم على الأمية في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال هو التحول من معرفة القراءة والكتابة إلى عدم معرفة استخدام الحاسب الآلي، لذا لا يعد الحاسب الآلي من كفايات العملية التعليمية أو مجرد رفاهية، بل ضرورة لمواجهة إعداد المتعلمين والاستفادة منه في الأساليب التدريسية، وتحفيز الطلاب، ودفع الملل، وزيادة التحصيل الدراسي (الجديع والفائز، ٢٠٢٠م، ص ١٦١).

ومنذ جيل مضى كانت تكنولوجيا المعلومات والمهارات الرقمية تعتبر إحدى المهارات المتخصصة، لكن في يومنا هذا أصبحت تعتبر من الكفاءات الأساسية اللازمة للنجاح خصوصاً في مجال التعليم، وهذا ما جعل من المهارات الرقمية جزءاً أساسياً من إطار التعليم الشامل، لذلك هناك حاجة إلى التفكير في كيفية تعزيز قدرة وثقة الطلاب للتفوق في المجالين الرقمي والتعليمي (إبراهيم، ٢٠١٩م، ص ٧٦).

إذ ترى منال الفيحاني (٢٠١٧م، ص ٥٠) بأن المهارات الرقمية هي: "الأنشطة والممارسات التي يتم تعلمها أو اكتسابها من خلال البرامج الإلكترونية المطبقة على الأجهزة التكنولوجية، والتي تختلف حسب اختلاف المادة التعليمية والهدف منها والبرنامج المستخدم". ويشير إبراهيم (٢٠١٩م، ص ٨٨) بأن المهارات الرقمية هي: "مجموعة من المهارات للوصول إلى الإنترنت، والبحث عن المعلومات الرقمية وإدارتها وتحريرها، والاتحاق بوسائل الاتصال الشبكي، ومن ناحية أخرى يشارك بالمعلومات عبر الإنترنت وشبكة الاتصالات".

ولأهمية المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين فقد أكدت وزيرة التعليم الاتحادية يوهانا فرانكا (٢٠١٨م) أن المهارات الرقمية شأنها شأن القراءة والكتابة والحساب، وهي عبارة عن تقنية ثقافية لا غنى عنها للاستقلالية في الحياة. وأوصى مارك قورا (٢٠٢١م) في كتابه (اصنع وتعلم وانجح)، بأهمية الاهتمام بالمهارات الرقمية؛ كمهارة ينبغي تنميتها لدى طلبة التعليم العام. كما أوصت بعض المؤتمرات بضرورة تعلم المهارات الرقمية، ودمج المهارات الرقمية والتقنية في التعليم؛ حيث أوصت دراسة عبدالفتاح (٢٠١٧م) في المؤتمر الثامن للجمعية السعودية للمكتبات والمعلومات بدعم الدورات التدريبية التقنية المقدمة للطلاب، ودمج التقنية الرقمية في عمليات التعليم والتعلم. وما أوصى به اجتماع وزراء التعليم في مؤتمر مجموعة العشرين (G20) بإندونيسيا لعام ٢٠٢٢م، بالاهتمام بأربع أولويات تعليمية على قائمة أجندة (G20) منها؛ استخدام التقنيات الرقمية في التعليم؛ وذلك لمواجهة الفجوة الرقمية في الوصول للتعليم، ولتعزيز التعافي من الفاقد التعليمي في ظل حدوث الأزمات (القميزي، ٢٠٢٢م).

ولأهمية مهارات القرن الحادي والعشرين في السعي لتزويد المتعلمين بكافة المهارات التي تساعدهم على التفاعل مع مجتمعاتهم، والمشاركة في بناء أوطانهم؛ فإن الخبراء يرون بأن تكامل هذه المهارات بشكل مقصود ومنهجي في مناهج التعليم سوف يمكن التربويين من إنجاز العديد من الأهداف التي لم يتمكنوا من تحقيقها لسنوات مضت (شليبي، ٢٠١٤م، ص ١٤).

إذ يعد توجه مهارات القرن الواحد والعشرين من التوجهات التي بدأت تتال اهتماما واسعا من التربويين، وذلك بهدف دعم الطلاب أثناء الدراسة والحياة الوظيفية من حيث إتقان كافة المعارف والمهارات؛ إذ أن هناك اتفاق بين التربويين على أن المناهج الحالية لم تعد كافية لإعداد الطلاب للحياة والعمل في عالم متغير بل وسريع التغيير، ولذلك نادى التربويون بضرورة الإفادة من مستجدات العلم في النهوض بالعمل التربوي وتطويره، من خلال إجراء التغيير المنشود في المنهج المدرسي بما يتضمنه من معارف ومهارات واتجاهات وقيم تتفق وخصائص المتعلم (سبحي، ٢٠١٦م؛ الهويش، ٢٠١٨م؛ الحربي، ٢٠١٩م). وقد أكد المنتدى الأكاديمي (٢٠١٤م، ص ٢٢-٢٥) المنعقد على هامش مؤتمر التحديات وفرص التعليم في القرن الحادي والعشرين في دبي بأنه لم يعد بالإمكان الاستمرار في تعليم المتعلمين بنهج تعليمي (أحادي البعد) يعتمد على منحى تخصصي واحد، وإن التعليم في عصر العولمة يحتاج إلى التوافق مع الحياة في القرن الحادي والعشرين، لذا يجب تطوير المهارات اللازمة للازدهار في هذا التحول العالمي الجديد، حيث يجب إضافة مكونات في صلب المناهج التعليمية والممارسات التربوية لمساعدة الطلاب على تطوير بيئات العمل المستقبلية، كمهارات التعاون والتواصل وحل المشكلات ونشر المعلومات. وقد أشارت دراسة نسرين سبحي (٢٠١٦م، ص ١٠) بأنه يقع على عاتق التربية والتعليم مسؤولية إعادة النظر في المهارات التي يحتاجها المتعلمون لإعدادهم إعدادا مناسباً للحياة المعاصرة.

هذا وأشارت دراسة نوال شليبي (٢٠١٤م، ص ٤) أنه لم يتوقف الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين عند حد التعرف على هذه المهارات وتحديدها، بل تعدى ذلك إلى تحليل المناهج للوقوف إلى مدى تضمينها لهذه المهارات، ولهذا فإن المناهج الدراسية تحتاج إلى مراجعة دورية؛ للتعرف على جودة محتواها، ومدى مواكبتها للتسارع التقني والتطور الكبير في الأنظمة والمتطلبات التنموية العالمية. ولكون الكتاب المدرسي أداة المنهج في تحقيق أهدافه؛ فتزداد أهمية مراجعته لمواجهة تحديات العصر، وأهمية تزويد المختصين بمعلومات قيمة عن مدى فعاليته، ونواحي القصور أو الضعف التي قد تعتريه (الصويركي، ٢٠٢٠م).

وفي هذا السياق؛ حاولت الدراسة الحالية تقييم مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية من خلال تحليل محتواها لمعرفة مدى تضمينها للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

مشكلة البحث

يتسم القرن الحادي والعشرون بتطورات علمية سريعة ومتجددة أثرت على كافة مجالات الحياة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والعلمية، وأحدثت تغييرات متسارعة ومذهلة في العلم والمعرفة العلمية، والثورة التكنولوجية والمعلوماتية (الحربي، ٢٠١٩م، ص ٥١٥).

وبما أن الثورة الرقمية أثرت على الحياة الإنسانية بصورة لا يمكن إغفالها وتحكمت في نمط الحياة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، وأصبح التطور الاقتصادي مرتبطاً إلى حد كبير بقدرة الدول على مسايرة هذا التطور السريع، وركيزة أساسية في قياس تطور الأمم وتقدمها (المالكي، ٢٠١٦م).

وبسبب التطور الهائل في التقنيات الرقمية، وفي ظل ما نعيشه اليوم من تحول رقمي كبير في كل مناحي الحياة، ظهرت حاجة ملحة إلى امتلاك مهارات رقمية تساعدنا على فهم عالم الإنترنت والأجهزة الرقمية والمعلومات الحاسوبية، وتمكننا من النجاح في العمل والمشاركة الفاعلة في مجتمع المعرفة العالمي، ويشير خبراء التقنية إلى أن المهارات الرقمية اليوم ومستقبلاً هي أكثر أهمية من الشهادات العلمية في التخصصات المختلفة، وأنه يجب تعزيزها لدى المتعلمين من الصغر ودمجها في كل مراحل التعليم (أبولوم، ٢٠٢٢م).

ونظراً لما يشهده العصر الحالي من ثورة معرفية في مختلف المجالات، فقد أصبح امتلاك المهارات الرقمية أمراً ضرورياً في القرن الحادي والعشرين، كمهارات ذات قيمة خاصة إذ نستطيع من خلالها أن نفهم كل شيء من حولنا، فالباحثون عن عمل يحتاجون اليوم إلى مهارات متخصصة لمساعدتهم على التميز عن الآخرين، وبالتالي من الضروري الاجتهاد لزيادة المعرفة الرقمية، والتسلح بالمهارات الرقمية الجديدة، فهي تدخل جميع مجالات العمل؛ كالطب والهندسة والترفيه والاتصالات والتجارة والأعمال، بل وتحظى المهارات الرقمية في القرن الحادي والعشرين في كل أماكن العمل بتقدير كبير، وهي مطلوبة لكل شخص في العمل أو في المنزل، ولكل مهنة أكانت يدوية أو آلية، ولأهمية المهارات الرقمية يجب أن تدرس كموضوع أساسي، وأن تعامل بنفس أهمية الحساب والقراءة والكتابة (بكرو، ٢٠٢١م).

والجدير بالذكر أن هذه المهارات تعمل جنباً إلى جنب مع المهارات الأساسية الأخرى؛ كالقراءة والكتابة والحساب والتفكير الناقد والتفكير الإبداعي وحل المشكلات وغيرها؛ لذلك يرى التربويين أن التعليم المدرسي الحديث يجب أن يعنى بتدريس المهارات الأساسية، بالإضافة إلى المهارات الرقمية، بدلاً من التركيز على تدريس كم هائل من المعارف والمعلومات التي في معظمها لا تصب في متطلبات سوق العمل وخدمة المجتمع (أبولوم، ٢٠٢٢م).

ونظراً لما يتسم به العصر الحالي بالتغيرات المتسارعة، وتنوع الاكتشافات العلمية والتقنية، وتراكم للمعرفة العلمية، وتقدم علمي وتكنولوجي في شتى مجالات الحياة، وهذا الواقع فرض على العديد من الدول ومنها؛

المملكة العربية السعودية أن تسعى جاهدة لتواكب وتساير هذا التطور المستمر؛ ما أقرته في برنامج تنمية القدرات البشرية كأحد برامج تحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠ لتطوير المناهج الدراسية وإدماج المهارات المتجددة (مهارات المستقبل) فيها لمواكبة متطلبات القدرات البشرية، وضمان الجاهزية للمستقبل، وحدد برنامج تنمية القدرات البشرية مهارات المستقبل في المناهج الدراسية في ثلاثة جوانب رئيسة وهي: مهارات التفكير العليا، المهارات الاجتماعية والعاطفية، المهارات العملية والبدنية؛ وتشمل "المهارات الرقمية"؛ لمواكبة التقنيات الجديدة، إضافة إلى توجه اهتمام خبراء وعلماء التربية لإعداد وتطوير المناهج الدراسية كافة؛ لما فرض عليها من تحديات أثرت بشكل كبير على فلسفتها وتصميمها (القمي، ٢٠٢١م). ولمسايرة التطور والتقدم السريع، فقد سعت المملكة العربية السعودية في ظل رؤاها التطويرية والتحسينية إلى التوافق مع الثورة الرقمية من خلال خططها التطويرية الطموحة، والتي تأخذ في الاعتبار التغيرات الحالية والمتوقعة في المستقبل، وقد تبنت المملكة العربية السعودية عدة مشاريع ومبادرات للنهوض بالتعليم الرقمي؛ ومن تلك المبادرات في التعليم ما سعت له وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية لتطوير التعليم العام في مختلف جوانبه وشؤونه، فعمدت إلى القيام بعدة مشاريع تطويرية من أبرزها؛ إطلاق (مبادرة التحول نحو التعليم الرقمي)؛ لدعم تقدم الطالب والمعلم (مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، ٢٠١٦م). وإطلاق (مشروع تطوير مناهج الحاسب الآلي وتقنية المعلومات)؛ ويهدف المشروع إلى تصميم وتأليف مناهج الحاسب الآلي وتقنية المعلومات وتطويرها؛ وذلك لتلبية متطلبات التطورات الحديثة (واس، ٢٠١٤م).

ولهذا يحظى تعليم الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية باهتمام وزارة التعليم التي تتخذ خطوات تطويرية متتابعة كان من ضمنها إنشاء (البرنامج المشترك لتعليم المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا)؛ وذلك من خلال إصدار كتاب المهارات الرقمية، وهو كتاب موحد معد للبرنامج المشترك لتعليم المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا في العام الدراسي ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م، ويتوافق الكتاب مع المعايير والأطر الدولية والسياق المحلي، سيزود الطلاب بالمعرفة والمهارات الرقمية اللازمة في القرن الحادي والعشرين، إذ يتضمن الكتاب أنشطة نظرية وعملية مختلفة تقدم بأساليب مبتكرة لإثراء التجربة التعليمية وموضوعات متنوعة وحديثة مثل: مهارات التواصل والعمل الجماعي، حل المشكلات واتخاذ القرار، المواطنة الرقمية والمسؤولية الشخصية والاجتماعية، أمن المعلومات، التفكير الحاسوبي، البرمجة والتحكم بالروبوتات (وزارة التعليم، ٢٠٢١م).

ولذا فإن استخدام تقنيات العصر الرقمي والإعلام الجديد في التعليم أصبح شرطاً جوهرياً لتميز المؤسسات التربوية وعدم إخفاقها، فضلاً عن أنه أصبح من أهم مستلزمات تحقيق جودة التعليم (الجمال، ٢٠١٩م، ص ١٩٠).

ويؤدي الاستناد إلى أسس نظرية ومداخل تربوية تنطلق منها تصميم المناهج الرقمية إلى نجاح التعلم، وتنمية المتعلم في الموقف التعليمي، وتسهيل وتفعيل العملية التعليمية بمهامها المختلفة، وتحويل التعليم من الإطار النظري القائم على التذكر والحفظ إلى الشكل التطبيقي الذي يتلمس فيه المتعلمون بأنفسهم الفاعلية في تطبيق ما تعلموه في حياتهم؛ ولن يتحقق ذلك إلا من خلال الإلمام بالنظريات والاتجاهات الحديثة في المجالات التربوية، والربط بين نظريات التعليم والتعلم وبين تطبيقاتها في الواقع (البليسي، ٢٠٠٦م؛ عبد الغفور، ٢٠١٢م، ص٦٨).

وفي ذات السياق، وانطلاقاً من الاتجاهات الحديثة في التربية والتعليم، والتي تنادي بضرورة توفير تعليم حديث، يلائم متطلبات ومتغيرات العصر الحالي؛ وسعي وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية إلى تنمية المهارات العامة والأساسية لجميع الطلبة؛ لمواجهة متطلبات الحياة الحديثة، بالإضافة إلى المهارات التخصصية لكل مهنة، والتي تغطي جميع المجالات المهنية لجيل الشباب (وزارة التعليم، ١٤٤٠هـ). ولذلك استحدثت مقررات المهارات الرقمية (الجديدة) التي تعد وليدة تربوية في القرن الحادي والعشرين، تتسم بالحدثة والتقانة، وتهدف لتزويد الطلبة بالمعرفة الضرورية واكسابهم المهارات المتجددة وإعدادهم للمستقبل؛ لذا فإن عملية تصميمها وتقويمها يجب أن تتم في ضوء مبادئ ونظريات التعلم، والاعتماد على مصادر مختلفة؛ كنظريات ومبادئ التعلم التي تفسر عملية التعلم وكيفية حدوثه، والاعتماد على النظرية والتطبيق في تصميم المواد التعليمية وتطويرها واستخدامها وتقويمها؛ لكي تكون فعالة في تحقيق أهدافها (الدريوش، ٢٠٢٢م، ص١٧٢). وقد أسهمت نظريات التعلم في بناء نماذج التصميم التعليمي المختلفة، ومن أشهر نظريات التعلم التي طبقت في مجال التصميم التعليمي: النظرية السلوكية، والنظرية المعرفية، والنظرية البنائية (أبو خطوة، ٢٠١٨م). وتوجد دلائل متزايدة على أن النظريات التربوية لا سيما النظرية البنائية التي حظيت باهتمام كبير من جانب المنظرين التربويين باعتبارها نظرية جديدة في التربية، يمكن أن تستخدم للاسترشاد بها في تطوير وإنجاح التعلم الإلكتروني (عبد العاطي، ٢٠١٤م، ص١٧٣-١٧٤).

وبما أن المناهج والكتب الرقمية تعد عنصراً رئيساً في منظومة التعلم الإلكتروني، وأداة المجتمع لتحقيق أهدافه، ووسيلته لتشكيل سلوكيات أفرادها التي يحتاج إليها في حاضرة ومستقبله، وباعتبارها المدخل التعليمي الذي يزود الطلبة بالخبرة التي تعينهم للانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم مدى الحياة (التويجري والمحميد، ٢٠١٧م؛ الدريوش، ٢٠٢٢م، ص١٧٢). فإنه لا يمكن النهوض بأي إصلاحات تربوية إلا من خلال إجراء عمليات تقويم مستمرة لمحتوى المناهج والكتب الدراسية المختلفة، وعلى مقدمتها المناهج والكتب الرقمية وفق نظريات تصميم التعليم، التي تساعد على إصلاح وتطوير المنهج الدراسي، وجعل الطالب وميوله واهتماماته وحاجاته فيه محورا

للعملية التعليمية والتجسيد الواقعي لها (السر، ٢٠١٨م). ولحدثة مناهج المهارات الرقمية في منظومة التعليم السعودي، وأهمية تدريسها وتجويد مخرجاتها، وباعتبار كتب المهارات الرقمية (الجديدة) امتدادا لكتب الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية؛ فإنه بالنظر إلى المجالات التقنية والرقمية التي تهدف تلك الكتب إلى اكسابها للطلبة، يتضح أنها تستند إلى المدخل البنائي الذي ينادي بتوفير الظروف الملائمة للتعلم، لإحداث التغييرات المرغوبة في سلوك الطالب بشكل شامل ومتوازن، وإلى تقديم محتوى تعلم ينمي العقل، والبحث عن المعرفة لدى الطالب؛ ليصبح نشطا إيجابيا لا متلقيا في مواقف التعلم (العنزي، ٢٠١٨م).

وبما أن مقررات المهارات الرقمية قد أعدت على إحدى نظريات المعرفة والتعلم الحديثة وهي "النظرية البنائية"؛ والتي تعد من أحد الاتجاهات التربوية الحديثة، والتي يشتق منها طرقا تدريسية تقوم عليها نماذج تعليمية متنوعة تهتم ببناء المعرفة وخطوات اكتسابها، والتي تنادي بضرورة أن يؤسس التعليم على نماذج واستراتيجيات تدريس تبنى على أساس نشاط الطالب، وميوله واهتماماته وحاجاته، ودوره الإيجابي في الموقف التعليمي (زيتون، ٢٠٠٣م؛ زيتون، ٢٠١٥م؛ مصطفى، ٢٠١٦م). ولاستهداف التعلم البنائي مساعدة الطلاب على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية، والتأكيد على ربط العلم بالتكنولوجيا والمجتمع؛ فإنه يوجد ارتباطا وثيقا بين النظرية البنائية والمناهج الرقمية بكافة مكوناتها، ومن خلال تدريس المناهج الرقمية يمكن تحقيق التعلم البنائي؛ إذ تمكن المناهج الرقمية المتعلم من التعلم بمفرده وفق ما يراه محققا لحاجاته، وإتاحة وسائل أكبر للفهم من حيث تنوع الاستراتيجيات وطرائق التدريس، وإمكانية إجراء التجارب باختلافها، وتوفير للمتعلم مصادر متنوعة للمعرفة، والرقى بتنمية تفكير المتعلم، مع التنوع في تعدد وسائل تقييم التعلم (الكساني، ٢٠٠٨م؛ الفلاحي، ١٤٣٨هـ). ولا أدل على أهمية بناء المناهج الرقمية وتنظيمها وفق أحدث الاتجاهات والنظريات التربوية؛ إلا ما أوصت به دراسة مرام الدريويش (٢٠٢٢م، ص ١٨٧) بضرورة تنظيم مكونات كتب الحاسب الآلي والكتب الرقمية وفق نظريات التعلم التي تركز على نشاط الطالب ودوره في عمليات التعلم، والبحث عن المعرفة بما يتناسب مع ميوله واهتماماته وحاجاته.

ولأهمية تعليم المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين وتعزيزها لدى طلبة المراحل الدراسية، فقد أوصت العديد من الأبحاث والدراسات العلمية على أهمية تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مناهج التعليم العام في جميع مراحل ومستوياته مثل: دراسة سمية العيد (٢٠١٩م) التي أوصت بزيادة الاهتمام بتجهيز الطلبة واكسابهم مهارات رقمية تساعدهم على الاندماج في المجتمع الخارجي، والربط بين المدرسة والبيئة المحلية كمهارات القرن الحادي والعشرين. وما أظهرته نتائج دراسة نسيم الصفار وماجدة بلابل (٢٠٢١م، ص ٤٦٠) بأنه بالرغم مما تبذله وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية من جهود في التطوير المستمر للمناهج، غير أنه

يوجد قصورا في تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في المناهج الدراسية، وأن المناهج الحالية لم تعد كافية لإعداد الطلبة لتحديات القرن الحالي؛ وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين، وخاصة المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، وتضمينها في المناهج الدراسية. وأوصت دراسة إسلام الخوالدة (٢٠٢١م) بزيادة الاهتمام من قبل المسؤولين عن المناهج بمهارات الثقافة الرقمية (المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين) في جميع الكتب بدرجات متفاوتة. وأكدت دراسة أمل الهنود (٢٠٢١م، ص٤) بأن مهارات الثقافة الرقمية تعد محورا أساسيا من محاور مهارات القرن الحادي والعشرين، ومهارة لازمة لمعلم القرن الحادي والعشرين حتى يتمكن من اكسابها للطلبة، ومن الضروري إدراجها في جميع المواد الدراسية؛ لتمكين الطلبة والمعلمين من مواكبة مستجدات العصر الرقمي. ومن جانب تقويمي آخر فقد تأكد للباحثان من أن هناك قصورا واضحا في تنمية المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين لدى طلاب المرحلة الابتدائية؛ كما بينته نتائج دراسة الجديع والفائز (٢٠٢٠م) إذ أشارت إلى وجود مشكلات وتفاوت في تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى المناهج الدراسية. ولمكانة الدور الذي تقوم به مقررات المهارات الرقمية في تنمية المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، ولأهمية اكتساب الطلاب لهذه المهارات، وما أوصت به بعض الدراسات الحديثة من أهمية تحليل كتب المهارات الرقمية، للتعرف على مدى مواكبتها للمستجدات والمتغيرات الحديثة، وضرورة تضمينها بما يتوافق مع متطلبات القرن الحادي والعشرين؛ إذ أوصت دراسة الفائز وآخرون (٢٠٢١م) بإعادة النظر في محتوى مناهج المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية وجعلها تستند على المعايير الوطنية لمجال تعلم التقنية الرقمية. وأوصت دراسة عمشاء القحطاني (٢٠٢٢م، ص٣٦) بضرورة إجراء دراسات بحثية لتحليل محتوى كتب المهارات الرقمية لمختلف المراحل الدراسية؛ وذلك للمساهمة في تطويرها وفق أحدث مداخل ونظريات المنهج. وما أشارت إليه دراسة مها القحطاني ومنال الشبل (٢٠٢٢م، ص٨) بأنه نظرا لحدثة مناهج المهارات الرقمية، وكونها طبقت لأول مره في تعليم المملكة العربية السعودية؛ برزت الحاجة لتحليل محتواها وفق أحدث الاتجاهات والنظريات التربوية؛ وذلك للتعرف على مواطن القوة ودعمها، والإشارة لمواطن الضعف وتداركها؛ وأوصت الدراسة بضرورة إجراء بحوث مماثلة على مقررات المهارات الرقمية في مراحل تعليمية مختلفة. وهو ما اتبعته الدراسة الحالية في تناولها تحليل مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية؛ كونها مقررات دراسية جديدة طبقت لأول مرة في المرحلة الابتدائية في العام الدراسي ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م. وانطلاقا مما سبق؛ تولدت لدى الباحثان القناعة بأهمية تحليل محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية؛ لمحاولة التعرف على مدى تضمينها للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

ومن هذا المنطلق، واستنادا على ما ذكر؛ جاءت مشكلة البحث، وجعلها محورا للدراسة، إذ رأى الباحثان أهمية القيام بهذه الدراسة، للتحقق من مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، والتي يمكن التعبير عنها في السؤال الرئيس التالي: ما مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟.

تساؤلات البحث

هدفت الدراسة الحالية للإجابة عن السؤال الرئيس الآتي: ما مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟. ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الأول: ما المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم تضمينها في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟.

السؤال الثاني: ما مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟.

أهداف البحث

تهدف الدراسة إلى:

١. تحديد أهم المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم توافرها في كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.
٢. معرفة مدى تضمين كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

أهمية البحث

تبرز أهمية الدراسة فيما يلي:

أولا: الأهمية النظرية (العلمية)

١. تأتي هذه الدراسة استجابة للتوجهات العالمية التي تنادي بتضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في المناهج الدراسية.
٢. تتماشى الدراسة الحالية مع توجهات رؤية المملكة ٢٠٣٠ بأهمية التحول الرقمي، والتأكيد على إكساب الطلاب المعارف والمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازمة لمتطلبات المستقبل.

٣. توجيه نظر المسؤولين ومخططي المناهج الدراسية إلى أهمية المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين؛ كمهارات أساسية وإلزامية لإعداد الطلاب رقمياً لاحتياجات سوق العمل، ووظائف المستقبل.
٤. لفت أنظار العديد من الباحثين بإثراء المكتبات العلمية بالأدب التربوي المتعلق بتطوير كتب المهارات الرقمية لمنظومة التعليم السعودي.
٥. تعد هذه الدراسة - بحد علم الباحثان - أول دراسة علمية تناولت تحليل مقررات المهارات الرقمية في ضوء المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين؛ كمقررات مستحدثة في منظومة المناهج الدراسية السعودية، تدرس لأول مرة في المرحلة الابتدائية للعام الدراسي (١٤٤٣هـ/٢٠٢١م)، ضمن البرنامج المشترك لتعليم المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا.

ثانياً: الأهمية العملية (التطبيقية)

١. يكتسب البحث الحالي أهميته من كونه يتناول مقررات جديدة طبقت لأول مرة في المرحلة الابتدائية؛ لما لهذه المرحلة من أهمية كبيرة في تأهيل الطلاب للمراحل التعليمية المقبلة، ومواكبة التطورات المستقبلية للرؤية الوطنية للمملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.
٢. تبرز أهمية الدراسة في الاستفادة من نتائجها وتوصياتها ومقترحاتها التي قد تسهم في التحسين والتطوير.
٣. توفر الدراسة الحالية بيانات للقائمين على تطوير كتب المهارات الرقمية بالمملكة العربية السعودية، حول مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، وبالتالي تطوير الكتب إن لزم ذلك.
٤. توفير أداة تحليل محتوى محكمة قائمة على المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، قد تتيح المجال للباحثين لإجراء بحوث ودراسات علمية أخرى مشابهة في مراحل تعليمية مختلفة.
٥. الكشف عن نقاط القوة والضعف في مقررات المهارات الرقمية الجديدة؛ ومن ثم العمل على تحسينها وتعزيزها من خلال تطوير محتوى تلك المقررات.

حدود البحث

اقتصرت هذه الدراسة على الحدود التالية:

- الحدود الزمانية:** تم تطبيق هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني، من العام الدراسي (١٤٤٣هـ/٢٠٢١م)، على مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م)، بجميع فصولها (الأول، والثاني، والثالث).

الحدود الموضوعية: تحددت الحدود الموضوعية في:

- تحليل محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية في ضوء المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م)، بجميع فصولها (الأول، والثاني، والثالث)، للعام الدراسي (١٤٤٣هـ/٢٠٢١م).

- إعداد قائمة محكمة (بطاقة تحليل المحتوى) بمجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم توافرها في كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية، وهذه المجالات هي: (مهارة الخلفية التقنية، مهارة استخدام التقنية، مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت، مهارة وظائف المستقبل التقنية).

مصطلحات البحث

تضمنت الدراسة المصطلحات الآتية:

تحليل المحتوى: Content analysis

عرف درويش (٢٠١٨م، ص ١٧٢) تحليل المحتوى بأنه: "البحث عن المعلومات الموجودة داخل وعاء ما، والتفسير الدقيق للمفهوم أو المفاهيم التي جاءت في النص أو الحديث أو الصورة، والتعبير عنها بوضوح وموضوعية وشمولية ودقة".

ويعرف الباحثان تحليل المحتوى (إجرائياً) بأنه: أسلوب منهجي منظم وفق معايير واعتبارات علمية محددة، اتبعه الباحثان في تحليل محتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية (الصفوف العليا)، وتم تحليل المحتوى ووصفه وصفاً كمياً ونوعياً بالاعتماد على قائمة المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين التي تم إعدادها.

المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين: digital skills for the twenty first century

عرفت إسلام الخوالدة (٢٠٢١م، ص ٨-٩) المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين بأنها: "أحد مهارات القرن الحادي والعشرين، والتي ينبثق عنها (مهارات الثقافة الرقمية)، وينبثق عنها المجالات الآتية: مهارة الثقافة الحاسوبية والمعلوماتية، مهارة ثقافة المعلومات والاتصالات، مهارة ثقافة الاقتصاد المعرفي، مهارة ثقافة التعلم الذاتي، وتشمل أيضاً الجوانب الجديدة والمستجدة بتجدد الحياة؛ وذلك من أجل تحقيق التنمية البشرية".

ويعرف الباحثان المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين (إجرائياً) بأنها: إحدى مهارات القرن الحادي والعشرين التي يحتاجها الأفراد لمواجهة متطلبات العصر الرقمي؛ وتتمثل في المجالات الرئيسية الآتية: (مهارة الخلفية التقنية، مهارة استخدام التقنية، مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت، مهارة وظائف المستقبل التقنية)، والتي ينبغي تضمين تلك المهارات في محتوى مقررات المهارات الرقمية لطلاب المرحلة

الابتدائية في المملكة العربية السعودية، (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م). وسيتم التعرف على درجة تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية من خلال تحليل محتواها.

مقررات المهارات الرقمية: digital skills courses

عرف الفائز وآخرون (٢٠٢١م، ص ٣) مقررات المهارات الرقمية بأنها: "الوسيلة المستخدمة لنقل المعارف والمهارات والاتجاهات والميول التي يؤمل من الطلبة اكتسابها، من خلال المحتوى العلمي لمناهج المهارات الرقمية".

ويتبنى الباحثان (إجرائيا) تعريف دراسة عمشاء القحطاني (٢٠٢٢م، ص ٢٤) لمقررات المهارات الرقمية؛ وذلك لموافقته مع طبيعة الدراسة الحالية بأنها: "هي منهج مستحدث من قبل وزارة التعليم السعودية، يحتوي على مجموعة من المهارات التي يجب على طالب المرحلة الابتدائية أن يتقنها حتى يتمكن من استخدام الأجهزة الرقمية، وكيفية اتصاله بالشبكات حتى يتمكن من الوصول إلى المعلومات التي يريد أن يتعرف عليها، كما تختلف مستوى هذه المهارات من مهارات بسيطة ومهارات متوسطة ومتقدمة".

الإطار النظري والدراسات السابقة

المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين: digital skills for the twenty first century

من أهم التحديات التي تواجه البشرية هي "الثورة الرقمية"، والتي تعتبر من أقوى وأسرع وأعمق الثورات التي سوف تغير شكل الحياة تغيرا جذريا (البيطار، ٢٠٢١م، ص ٤٦٠٦). وفي ظل ثورة المعلومات والتقدم التكنولوجي الذي فرض نفسه على تعلم القرن الحادي والعشرين، فإن المتأمل لواقع العالم اليوم، يجد أن العصر الذي نعيش فيه يتميز بالتغير السريع، والذي أدى بدوره لظهور العديد من التقنيات الحديثة، والتي في مجملها ساهمت في زيادة مرونة عمليات التعليم المختلفة، سواء من حيث الزمان أو المكان، وحتى سرعة وسهولة الوصول للمعلومة (العاني وآخرون، ٢٠٠٩م؛ Shelburne, 2009).

مفهوم المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين

من سمات القرن الحادي والعشرين يتضح أن هناك ما يعرف بالمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين؛ فهي أحدث مفهوم يصف المهارات المتعلقة بالتكنولوجيا، وفي السنوات الأخيرة تم استخدام العديد من المصطلحات لوصف المهارات الرقمية مثل؛ مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، المهارات التكنولوجية، مهارات تكنولوجيا المعلومات، مهارات القرن الحادي والعشرين، مهارات ثقافة المعلومات، الثقافة الرقمية، المهارات الرقمية (إبراهيم، ٢٠١٩م، ص ٨٨؛ عواجي، ٢٠٢١م، ص ٥٦). والمهارات الرقمية هي من المصطلحات الحديثة التي ظهرت في ظل التكنولوجيا المعاصرة (الفيحاني، ٢٠١٧م، ص ٥٠).

وقد تعددت تعريفات المهارات الرقمية؛ إذ تعرف امتنان الشهبان وغادة النعيمي (٢٠١٩م، ص ١٦) المهارات الرقمية بأنها: "تلك المهارات التي تفيد الأفراد في سعيهم للحصول على المعرفة ونقلها، وذلك من خلال الاستفادة من خدمات الحوسبة في إنشاء واستخدام المحتوى من نص وصور وصوت وفيديو وعروض عبر الإنترنت واستخدام مايكروسوفت أوفيس كأدوات أساسية لمعالجة البيانات". وعرفت منظمة اليونسكو للتربية والعلم والثقافة (UNESCO, 2021) المهارات الرقمية بأنها: مجموعة من القدرات الرقمية التي تساعد على استخدام الأجهزة الرقمية وتطبيقات الاتصال والشبكات؛ وذلك من أجل الوصول إلى المعلومات وإدارتها بشكل مثالي ومفيد.

وأما المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين؛ فقد عرفتها منال الشبل (٢٠٢١م، ص ٣٤٩) بأنها: "مجموعة من المهارات تتضمن التعلم والإبداع والاستخدام الأمثل للتقنية والتواصل الفعال والإنتاجية العالية والقيادة، التي يجب اكسابها للطلاب؛ بهدف مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، والتأهل للحياة ووظائف المستقبل". ويعرف بکرو (٢٠٢١م) المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين بأنها: مجموعة من المعارف والخبرات والقدرات على استخدام الأجهزة والتقنيات الرقمية بشكل كفؤ ومفيد، بحيث تمكن الأفراد من إدارة المحتوى الرقمي ومشاركته بشكل فعال ومبدع يؤدي إلى زيادة الدقة والكفاءة والجودة والإنتاجية في كل أنشطة الحياة العامة والعملية، وتعتبر أحد أساسيات التحول الرقمي لبناء الاقتصاد الرقمي المعرفي الحديث في القرن الحادي والعشرين. وعرف أبولوم (٢٠٢٢م) المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين بأنها: مجموعة من القدرات والكفاءات اللازمة لاستخدام الأجهزة الرقمية والتطبيقات عبر الإنترنت، من أجل الوصول إلى المعلومات وإدارتها بشكل مثالي، وإنشاء محتوى رقمي ومشاركته بشكل فعال، والتواصل والتعاون مع الآخرين لحل المشكلات المختلفة.

نشأة المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين

أن الاستخدام المتزايد للتكنولوجيات الرقمية في القرن الحادي والعشرين أظهر الحاجة لمهارات جديدة للطلاب ومنها؛ مهارات التعلم والإبداع، مهارات الحياة والمهنة، مهارات المعلومات والإعلام والتقنية (اليامي، ٢٠٢٠م، ص ١٤-١٥). ولهذا فإن التعليم باستعمال المهارات الرقمية يعتبر أمر مبتكر للأدوات والتقنيات الرقمية، وقد ظهرت في الآونة الأخيرة التدريس والتعلم بصورة رقمية، وغالبا ما يشار إلى هذا باسم "التعلم المعزز بالتكنولوجيا TEL" أو ما يسمى أيضا بـ "التعليم الإلكتروني"، ويوفر استكشاف استعمال التقنيات الرقمية من خلال المعلمين، وتوفير فرص لتعلم الطلاب بصورة جذابة داخل المقررات التي يدرسونها، ويمكن أن تكون هذه الدورات في صورة دورات وبرامج جزئية أو كاملة عبر الإنترنت (أبو نجم، ٢٠٢١م). ومحليا؛ فقد أسهم إطلاق

أربع أكاديميات لتعزيز تعلم المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية ك: (الأكاديمية السعودية الرقمية، أكاديمية مسك، أكاديمية طويق، الأكاديمية الوطنية لتقنية المعلومات)؛ بالإضافة إلى نشر المعرفة ومحو الأمية الرقمية من خلال مبادرات (العطاء الرقمي)، و (Think Tech)؛ اللتين أسهمتتا بدورهما في الوصول إلى أكثر من ١٥ مليون مستفيد ومستفيدة حول العالم، وأكثر من ٧٠ ألف ناشئ مستفيد من مبادرات رفع وتعزيز المهارات الرقمية، وأكثر من ٣١ ألف متدرب ومتدربة في مبادرة مهارات المستقبل، مما جعل المملكة العربية السعودية تحقق تقدماً في تقرير التنافسية العالمي (GCR) للعام ٢٠٢٠م، الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF)؛ إذ صنفت المملكة العربية السعودية ضمن الدول العشر الأوائل عالمياً في المهارات الرقمية بين مؤشر السكان النشطين، وعزا التقرير هذا التقدم الملحوظ إلى أربعة عوامل تتمثل في؛ تبني المملكة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وترتيبات العمل المرنة التي تتمتع بها، إضافة إلى المهارات الرقمية الوطنية التي تحظى بها، والإطار القانوني الرقمي الذي تمتلكه المملكة (واس، ٢٠٢٠م). ويعزز ذلك ما أصدرته منظمة اتحاد التعليم الإلكتروني (OLC) بمشاركة عدد من الجهات العالمية؛ الدراسة الدولية التوثيقية التطويرية الثانية للتعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا، إذ أظهرت نتائج الدراسة بأن هناك تطوراً كبيراً على صعيد المهارات الرقمية لمنسوبي المنظومة التعليمية، ومساهمة التحول نحو نمط التعليم الإلكتروني في إظهار وتحسين مهاراتهم الرقمية، وتعزيز الثقافة المؤسسية عن أهمية التعلم الإلكتروني، الذي يعد أكثر المجالات الواعدة نمواً في قطاع التعليم (واس، ٢٠٢١م).

أهداف المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين

يجب على الفرد تعلم العديد من المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين؛ وذلك لإتقانها بأكثر من طريقة، ويلخص سامي (٢٠٢١م) الهدف من تعلم المهارات الرقمية كما يلي: المساعدة على تكوين المعلومة على هيئة محتوى رقمي ومشاركته مع كل الجهات، حل المشكلات المستعصية، تحقيق الذات، التعامل مع المشكلات المجتمعية العامة، البرمجة وتطوير الويب والتطبيقات، استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، التسويق الرقمي.

أهمية المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين

يشير كل من كاروناناياكا ويراكون (Karunanayaka & Weerakoon, 2020, p61) إلى أن التكنولوجيات الرقمية سوف تعمل على تغيير ممارسات حياتنا اليومية بشكل متزايد، وأن المهارات الرقمية أمر لا مفر منه للأفراد في العصر الحالي للرقمنة من أجل استيعاب التطورات الرقمية سريعة التطور، وبالتالي أصبح تعزيز التعليم الرقمي حاجة أساسية في العصر الحالي. ولأهمية اكتساب المهارات الرقمية؛ فقد بين التقرير الذي أصدرته شركة

(SkillsFuture Singapore) بأن من المهارات الأساسية التي سيحتاجها العاملون للحفاظ على قدرتهم التنافسية في القرن الحادي والعشرين، هي مهارة الرقمنة وتطوير البرمجيات (الإبراهيم، ٢٠٢٣م). وتعتبر المهارات الرقمية عاملاً أساسياً لضمان المشاركة الفعالة بأمان في عالمنا اليوم وعالمنا مستقبلاً، وكذلك للاستفادة من التكنولوجيات القائمة والناشئة (منشورات ITU، ٢٠٢٠م، ص ٦).

وانطلاقاً من أهمية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب، وتحقيقاً لرؤية المملكة ٢٠٣٠ لسد الفجوة بين مخرجات التعليم وسوق العمل، والمساهمة في رفع الاقتصاد العالمي، والتأهيل لمهن المستقبل، ومواكبة التطورات العلمية والتقنية في العملية التعليمية، والعمل بمبدأ العلم والتقنية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين؛ فقد قامت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية بتطبيق التعلم الرقمي كداعم للعملية التعليمية، من خلال تقديم المحتوى الرقمي للمقررات الدراسية في بيئة متعددة الوسائط (الشبل، ٢٠٢١م، ص ٣٤٦). وفي ظل التطورات المستمرة لثورة المعلومات وتوابعها، واهتمام المعنيين بالتربية المعلوماتية على المستويات المحلية والعالمية، خاصة بعد إيلاء أهمية من خلال جعل التربية المعلوماتية ضمن المجالات الحيوية التي حددها الخبراء في برنامج التجديد التربوي الذي عقد في الدوحة عام (١٩٩٨م) وتمثل ذلك في المحور الثاني للبرنامج (تعليم المعلوماتية)؛ والذي نص على أن تطور التقنيات الجديدة للمعلوماتية والاتصال ومجالات تطبيقاتها المتعددة في المجتمع المعاصر يجب أن يكون اتجاهاً بارزاً في التجديد التربوي؛ نظراً لدورها في تهيئة الأجيال لمواكبة مستجدات العصر والاسهام الفاعل فيها (عبدالفتاح وخلف، ٢٠١٩م، ص ٢٠٧). وقد شرع الاتجاه نحو التعلم الرقمي في وقت مبكر داخل كل المدارس لما له من أهمية كبيرة، حيث من المتوقع أن يكون الأطفال يجيدون المهارات الرقمية بالكامل حين تخرجهم من المدرسة، ويمكن للمهارات الرقمية أن تساعد الأفراد من الاستفادة من بعض الأمور ومنها: تقليل التكلفة والوقت من خلال استخدام الإنترنت، إمكانية البقاء على تواصل مع الأهل والأصدقاء، الوصول إلى الخدمات المحلية الرقمية المتاحة، مواكبة الأخبار حول العالم، صناعة محتوى جديد ومفيد (أبو نجم، ٢٠٢١م؛ موقع خزنة، ٢٠٢٢م). وبما أن المهارات الرقمية هي من ضمن أحد مهارات القرن الحادي والعشرين؛ إذ أن مهارات القرن الحادي والعشرين تعد أحد اتجاهات التربية الحديثة التي حازت باهتمام العديد من التربويين، والهدف من ذلك؛ هو تحقيق الطلاب للنجاح في الجوانب المعرفية أثناء رحلتهم الدراسية من جهة، وكذلك اكتسابهم للمهارات اللازمة أيضاً للعمل والحياة بعد التخرج من جهة أخرى (العيافي والحري، ٢٠٢٢م، ص ١٠٩).

ويؤكد ترلينج وفادل (٢٠١٣م) بضرورة امتلاك الطلاب عدداً من المهارات اللازمة للقرن الواحد والعشرين، ومنها "مهارة تقنية المعلومات والاتصال" وهي تعد من إحدى المهارات الرقمية؛ حيث يجب أن يكون الطلاب قادرين

على استخدام التقنية كأداة للبحث والتقويم والتطوير، ويستخدمون التقنيات الرقمية، وأدوات الاتصال والإنترنت، وشبكات التواصل الاجتماعي على نحو ملائم للوصول إلى المعلومات وإدارتها وإنتاجها؛ بهدف العمل والمشاركة بنجاح في اقتصاد المعرفة. وأضافت دراسة الشهري (٢٠٢١م، ص ٣١٤) بأن مهارات التقنية وثقافة المعلومات تعتبر من أهم المجالات في إطار مهارات القرن الحادي والعشرين؛ كون الأدوات الرقمية تعطي قوة أكبر للمتعلمين في التفكير والتعلم والابتكار.

خصائص المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين

لخصت دراسة منيرة الشهراني (٢٠٢٢م، ص ٤٤٥-٤٤٦) مجموعة من الخصائص التي تختص بها المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في التعليم في ضوء الامكانيات التي تشتمل عليها، والأدوار التي تقوم بها في العملية التعليمية؛ ومن هذه الخصائص ما يلي: (السرعة والدقة في التفاعلات والاستجابات، المرونة، اتساع نطاق التوظيف في مجال التعليم، العالمية).

مستويات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين

بما أن تعلم المهارات المستقبلية والمعرفة التكنولوجية أصبح من أساسيات العصر الحالي، فإن المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين تتكون من ثلاثة مستويات وهي: الأساسية، والمتوسطة، والمتقدمة؛ وكل مستوى من هذه المستويات يحتوي على عدة مهارات، ويختلف عن المستوى الآخر، وهذه المستويات هي كالآتي:

مهارات رقمية أساسية: وهي المستوى الأدنى في المهارات الرقمية في إطار المجتمع، والتي تعتبر (مهارات لأداء مهام أساسية)، وتضم الآتي: (المعدات؛ مثل: الحواسيب، الهواتف الذكية، الأجهزة اللوحية، استخدام لوحة المفاتيح. البرمجيات؛ مثل: إدارة الملفات ومعالجة الكلمات والنصوص باستخدام برامج (Microsoft office)، تعلم جداول البيانات كالإكسيل. العمليات الأساسية عبر الإنترنت؛ مثل: إنشاء واستخدام البريد الإلكتروني، عمليات البحث عبر محركات وشبكة الإنترنت، استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، وغيرها من الأساسيات البسيطة).

مهارات رقمية متوسطة: وهو المستوى الذي يمكننا من استخدام التقنيات الرقمية بشكل أكثر فائدة وجدوى من المهارات الأساسية (وهي مهارات جاهزة لأداء العمل)؛ لأنها تشمل مهارات أداء العمل، وتضم الآتي: (النشر المكتبي، التسويق الرقمي، التصميم البياني الرقمي، إنشاء صفحة ويب، معرفة كيفية استخدام برامج الكمبيوتر، لغات البرمجة)، وتعتبر هذه المهارات عمومية، أي أن الأفراد يمكنهم إتقانها على شكل واسع، وهي مهارات لازمة للمواطنين العاملين والمنتجين.

مهارات رقمية متقدمة أو متخصصة: وهو المستوى الذي يعمل عليه المتخصصون في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (وهي مهارات خاصة بالمختصين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)، وتضم الآتي: (البرمجة الحاسوبية وإدارة شبكاتها، التعامل مع الذكاء الاصطناعي، التشفير وفك التشفير، أمن شبكة الإنترنت، برامج التصميم كالفوتوشوب، برامج الجرافيك، محركات البحث)، وسوف تشهد السنوات القادمة من القرن الحادي والعشرين الملايين من فرص العمل التي تحتاج هذا النوع من المهارات على الصعيد العالمي (الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠١٨م؛ النجار، ٢٠١٩م، ص ص ٤٣-٤٤؛ موقع خزنة، ٢٠٢٢م؛ الشهراني، ٢٠٢٢م).

وصنفت منال الفيحاني (٢٠١٧م، ص ٥١) المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين إلى ثلاثة مهارات أساسية وهي: مهارات استخدام الوسائط المتعددة، مهارات الإنترنت، مهارات استخدام برامج الأوفيس. وأوصت هند الخليفة (٢٠٠٧م) بأهمية تعليم الطلاب المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين المتواكبة مع المتطلبات المتسارعة لتقنية الحاسب والإنترنت، ومن هذه المهارات ما يلي: مهارة البحث على الشبكة العنكبوتية وتقييم مصداقية المعلومات المستخلصة منها، مهارة فن الكتابة في الإنترنت والتواصل مع الآخرين، مهارة إدارة العمل الجماعي عن طريق الإنترنت. وتوصلت دراسة الجمل (٢٠١٩م، ص ١٩٣) إلى أن أهم المهارات التقنية المتواكبة مع العصر الرقمي التي يجب تعلمها والتدرب عليها هي ما يلي: القدرة على التفكير الناقد، اكتساب المهارات الحياتية، استخدام وإدارة تكنولوجيا التعليم، دعم الاقتصاد المعرفي. وأوصت دراسة رؤى عبدالفتاح وهبه خلف (٢٠١٩م، ص ص ٢١٥-٢٢١) بأهمية استخدام مهارة الحائط الرقمي (البادلت padlet wall)؛ لنشر المعلومات والملفات والمصادر التي يطلب من الطالب الرجوع إليها، مما يجعل عقل المتعلم يكتسب مهارة ترتيب المعلومات وامتلاك ملكة فهم المعرفة، وكذلك ستجعله أكثر فهما لموقع الأشياء من بعضها البعض. وأوصت دراسة إبراهيم (٢٠١٩م، ص ص ٨٤-٨٨) بأهمية تعلم مهارات تصميم فصول جوجل الدراسية (Google Classroom) كأحد المهارات الرقمية التي تقدم من خلال خدمة جوجل، والتي تمثل أحد الطرق الحديثة التي تضع المعلم والطالب في بيئة افتراضية يمكن من خلالها نشر معلومات جديدة. وأوصت دراسة الجديع والفائز (٢٠٢٠م) بأهمية الاهتمام بمهارة البرمجة من مراحل مبكرة من التعليم؛ لأثرها الكبير في اكساب الطلاب مهارات التفكير المنطقي والإبداعي والناقد.

وأضافت ماريان أبو نجم (٢٠٢١م) بأن هناك مهارة رقمية بسيطة ومستخدمة على نطاق كبير يجب تنميتها في القرن الحادي والعشرين وهي: (مهارة تصفح الإنترنت لمعرفة بعض الموضوعات)؛ وهذا نتيجة أن استخدام الإنترنت يوفر للشخص الوصول إلى كل المعلومات المرغوب فيها، مثل: الإحصائيات أو المقالات التي كان مثلاً يصعب الوصول لها والعثور عليها. وبين موقع عالم التقنية بأن أهم المهارات الرقمية التي يجب على

المتعلم أن يتعلمها هي: مهارة الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، مهارة الأمن السيبراني، مهارة البرمجة، مهارة تطوير البرمجيات، مهارة علوم وتحليلات البيانات، مهارة صناعة الفيديو (محرر تقني، ٢٠٢١م). وذكر العيافي والحربي (٢٠٢٢م) بأن هناك تزايداً في الطلب على عدد من المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين ومنها ما يلي: الوصول إلى المعلومات بكفاءة في الوقت، فاعلية في المصادر، تقويم المعلومات بشكل نقدي ومتمكن، استخدام المعلومات بدقة وإبداع في التقنية أو المشكلة المطروحة، إدارة المعلومات المتدفقة من مصادرها الواسعة والمتنوعة، تطبيق الفهم الجوهري في القضايا الأخلاقية القانونية التي ترتبط بالوصول إلى المعلومات واستخدامها.

تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في المناهج الدراسية

نظراً لأهمية تنمية المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين للطلاب؛ فإن الربيعي (٢٠٠٤م، ص ٣٠٤) قد أشار في دراسته إلى أن تضمين موضوعات التكنولوجيا في محتوى المناهج الدراسية يساعد على تحقيق التعلم التفاعلي المتمحور حول الطالب، وتقديم فرصاً جديدة للتعلم كـ "تحسين التحصيل الدراسي، تأمين بيئة تعلم فاعلة وجذابة يمكن فيها للطلاب التواصل والتعاون، دعم البرامج التربوية المصممة فردياً، توفير الأدوات التي من شأنها أن تعزز من نقاط قوة الطلاب وتقدمهم". وأكدت دراسة بوحميده (٢٠١٧م) على أن عملية إدماج التقنية الرقمية في العملية التعليمية ينمي مستوى التحصيل المعرفي للطلاب. وذكرت دراسة منال الفيحاني (٢٠١٧م، ص ٥٠) بأن للمهارات الرقمية دوراً كبيراً في النهوض بالمستوى التعليمي للمجتمع، وتطوير المتعلمين في ظل التكنولوجيا والانفجار المعرفي؛ ومن هنا ظهرت أهمية التركيز على هذه المهارات في التعليم ضمن المناهج الدراسية، ودمج التكنولوجيا والوسائل التعليمية فيها. وأوصت دراسة العنزى والعقاب (٢٠١٩م، ص ٤٦١-٤٧٤) بأهمية إضافة مدخل التعليم المبني على المهارات الحاسوبية اللازمة لمواكبة ومتطلبات سوق العمل في المناهج الرقمية خاصة، وبقية المناهج الدراسية عامة؛ نظراً لأنها إطاراً للتعلم الناجح في العصر الحديث، وحددت بأن من أهم المهارات الحاسوبية المتوافقة مع العصر الرقمي التي ينبغي توافرها في محتوى المقررات الدراسية الرقمية هي ما يلي: تنصيب البرمجيات على الحاسوب، حزمة برامج "مايكروسوفت أوفيس"، الوسائط المتعددة، البرمجة، تطوير تطبيقات الأجهزة الذكية، الأمن السيبراني، شبكات التواصل الاجتماعي، مصادر المعلومات الإلكترونية.

دواعي تعلم المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين

ظهرت الحاجة إلى تعلم المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين نظراً لأن؛ هناك إجماع من قبل الباحثين على وجود فجوة كبيرة بين المهارات التي يكتسبها الطلاب في المدارس، والمهارات التي يحتاجونها في الحياة العملية

المبنية على التكنولوجيا، ولأن المناهج الحالية غير كافية لإعداد طالب يتمتع بالمهارات الأساسية التي تقود إلى التطور التكنولوجي في كافة مجالات الحياة، ونتيجة لذلك نادت الآراء بأنه يجب على التربية تزويد المتعلمين بالمهارات اللازمة للنجاح في مجتمعاتهم وعملهم في القرن الحادي والعشرين، واقترح لكيفية تكاملها ضمن النظام التعليمي بصفة عامة، والمجالات الدراسية الأساسية بصفة خاصة (الفيحاني، ٢٠١٧م، ص ٤٩).

وبين بايبي (Bybee) في كتابه (تدريس العلوم من منظور مهارات القرن الحادي والعشرين)، أن القرن الواحد والعشرين بحاجة إلى متعلمين متميزين في المهارات الرقمية لمواجهة كافة التحديات التي تقف أمامهم، ولأن المجتمع في الوقت الحالي مبني على أساس الانفجار المعرفي (شليبي، ٢٠١٤م).

العلاقة بين المهارات الرقمية ومهارات القرن الحادي والعشرين

تحتل المهارات الرقمية مكانا ضمن إطار أوسع، كثيرا ما يشار إليه باسم "مهارات القرن الحادي والعشرين" أو "المهارات اللينة"، ووفقا لتقرير المنتدى الاقتصادي العالمي (WEF)، تتكون مهارات القرن الحادي والعشرين من ثلاث ركائز رئيسية وهي: المعارف الأساسية، والكفاءات الأخرى، والصفات الشخصية، وتندرج (المهارات الرقمية) المشار إليها بعبارة "معرفة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT" في التقرير تحت فئة (المعارف الأساسية)، وهذا يؤكد الأهمية الكبرى للصلة بين المهارات الرقمية والكفاءات الأخرى والصفات الشخصية كل ذلك ضمن نظام شامل للتعليم مدى الحياة (الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠١٨م، ص ١١). ويمكن توضيح العلاقة بين المهارات الرقمية ومهارات القرن الحادي والعشرين كما أشار لها؛ ليو جيان وآخرون (٢٠١٥م، ص ٣٢) وفق الشكل (١).



شكل ١. العلاقة بين المهارات الرقمية ومهارات القرن الحادي والعشرين

مقررات المهارات الرقمية: digital skills courses

نظرا لما تشهده المملكة العربية السعودية من اهتماما متزايدا في الآونة الأخيرة من حيث تطوير الكتب الدراسية؛ وذلك من منطلق ضرورة إعداد أفراد المجتمع وتأهيلهم للعصر التكنولوجي المتسارع، ويتجلى هذا الاهتمام في استحداث مناهج المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية (القحطاني والشبل، ٢٠٢٢م، ص ٣٨).

مفهوم مقررات المهارات الرقمية

عرفت وزارة التعليم (٢٠٢١م) مقررات المهارات الرقمية بأنها: سلسلة من كتب الحوسبة وتقنية المعلومات، تعتمد مقارنة مبتكرة قائمة على المشاريع، يتعلم الطلبة فيها مهارات مفاهيم الحوسبة، ويطورون مهاراتهم في تقنية المعلومات والاتصالات عبر أنشطة مميزة، وسيناريوهات ممتعة من العالم الحقيقي. وعرفت دعاء عبدالمنعم (٢٠٢١م) مقررات المهارات الرقمية بأنها: تلك المهارات الرقمية التي أقرتها وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية كمادة دراسية جديدة، إذ يبدأ دراسة تلك المادة للطلاب في المرحلة الابتدائية، وهي تعمل على تعريف الأطفال بأهم المعلومات الرقمية التي يحتاجون إليها من أجل التعامل مع أجهزة الحاسوب والإنترنت، وهو الأمر الذي يساعدهم على تطوير مهاراتهم تحت إشراف معلمين مؤهلين لتعليم الطلاب تلك المادة الهامة التي تأتي في إطار تطوير التعليم الذي تسعى له المملكة العربية السعودية من خلال وزارة التعليم، وذلك في إطار خططها الجديدة التي تقوم من خلالها بتنفيذ الأهداف الاستراتيجية لرؤية المملكة ٢٠٣٠.

أهداف تدريس مقررات المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية

بما أن مقررات المهارات الرقمية تعد امتدادا لمناهج الحاسب وتقنية المعلومات؛ فإن من أبرز أهداف تدريس مقررات المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية التي أشارت لها وزارة التعليم (٢٠٢٢م) هي ما يلي:

١. الحصول على المعارف والحقائق العلمية في مجال الحاسب الآلي وتقنية المعلومات المرتبطة بحياة الطالب السعودي واحتياجات مجتمعه.
٢. 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.
٣. اكساب الطالب القدرات العقلية الإبداعية ومساعدته على التفكير المنطقي الاستقرائي والاستنباطي، وتنمية قدراته في حل المعضلات.
٤. تهيئة الطالب لممارسة المهام الوظيفية المناسبة في مجال الحاسب.
٥. تقوية عامل الرغبة نحو الحاسب الآلي وتطبيقاته، واكساب الميول الإيجابية الهادفة نحو تقنية المعلومات.

٦. تعميق الوعي والإيمان في نفوس الطلاب بقدرة الله العظيم الذي هدى الإنسان لاختراع الحاسب.
٧. إدراك آثار الحاسب البالغة الأهمية في الحضارة الإنسانية المعاصرة.
٨. تعويد الطالب القيم والتصرفات السلوكية المرغوب فيها اجتماعيا وفرديا.

أهمية تدريس مقررات المهارات الرقمية

لغرس المهارات الرقمية الأساسية في سن مبكرة لتبقى مع الطلاب مدى الحياة، يجب تعديل المناهج لتتواءم مع انتشار استخدام شبكة الإنترنت في مجتمعنا؛ وذلك من خلال تعليم الطلاب بمنهج حيوي يعكس المتطلبات المتسارعة لتقنية الحاسب والإنترنت (الخليفة، ٢٠٠٧م). وقد أصبحت المهارات الرقمية من المتطلبات الأساسية للجميع في القرن الحادي والعشرين في سوق العمل والتعليم وكل المجالات، ويتم تدريسها في المناهج المقررة على الطلاب في سعي الحكومات لتطوير العملية التعليمية، وجعلها مناسبة للتطور العالمي المتسارع للتكنولوجيا الرقمية، كما قدمت بعض الشركات التقنية مبادرات لتعلم المهارات الرقمية مما يستوجب على أفراد المجتمع استغلال الفرص لتطوير مهاراتهم؛ لتنمية ذاتهم وزيادة فرص العمل ومواكبة التطور (موقع خزنة، ٢٠٢٢م). وقد أطلقت المملكة العربية السعودية رؤيتها ٢٠٣٠ عام (٢٠١٦م)؛ بهدف مواجهة التحديات الإقليمية والعالمية؛ حيث تمثل رؤية المملكة ٢٠٣٠ خارطة الطريق نحو الرقي لمصاف الدول المتقدمة اقتصاديا وتعليميا وثقافيا، وتشير رؤية المملكة ٢٠٣٠ إلى أن مستقبل أي بلد يبني من خلال التعليم وإعادة التأهيل وتوفير الفرص لجميع المواطنين (مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، ٢٠١٦م).

ومن هذا المنطلق سعت المملكة العربية السعودية إلى إعداد جيل واع ومثقف ومبدع قادر على المنافسة على الصعيد المحلي والإقليمي والعالمي من خلال إطلاق العديد من المبادرات التعليمية مثل: مبادرة تعليم المهارات الرقمية لطلبة التعليم العام، بقيادة شركة تطوير لتقنيات التعليم، وبالتعاون مع هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، وشركة تطوير للخدمات التعليمية، تحت إشراف وزارة التعليم؛ حيث بنت وطورت سلسلة من المناهج لتعليم المهارات الرقمية، وذلك إيماناً من وزارة التعليم بأن المناهج تعد عنصراً أساسياً من عناصر التعليم، فهي مرآة تعكس ظروف المجتمع الذي تخدمه، وتحقق أغراضه، وتواجه احتياجاته الاقتصادية والاجتماعية، وبقدر ما يصيب المجتمع من تغيرات بقدر ما ينبغي أن ينعكس ذلك على مناهج التعليم بصفة عامة؛ حيث يجب تقويمها ومراجعتها باستمرار لمواكبة التطورات التقنية السريعة (الفائز وآخرون، ٢٠٢١م، ص ٢). إضافة إلى تطوير التعليم وإدخال مقررات المهارات الرقمية بداية من المناهج الدراسية الابتدائية التي تشرح أساسيات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، ومدخل للبرمجة، وتطبيقات الويب؛ لتنمية مهارات الطلاب (موقع خزنة، ٢٠٢٢م). إذ تتميز مقررات المهارات الرقمية بالتغير والتجديد المستمر، نظراً لطبيعة المعرفة في مجال التكنولوجيا؛ حيث تتسم بعدم

الثبات والتغير المستمر، إضافة إلى تطوير إعدادها الدائم (القحطاني والشبل، ٢٠٢٢م، ص ٣٨). ولا أدل على أهمية تدريس مقررات المهارات الرقمية لطلبة المرحلة الابتدائية خاصة؛ إلا ما ألمح إليه عالم الحاسوب (جاكوب نيلسن) في مقاله: **(مهارات الكمبيوتر مدى الحياة)**، بضرورة استبدال المنهج المدرس في المراحل الابتدائية بمنهج يغرس لدى الطالب مهارات لا يمكن اكتسابها بسهولة عن طريق القراءة أو التعامل مع الجهاز؛ كالمهارات الحاسوبية التي تتراوح ما بين تدريس استراتيجيات البحث على الإنترنت، وقياس مصداقية المعلومات فيها، إلى صقل المهارات الكتابية على الشبكة العنكبوتية، وتعلم كيفية التعامل والاستقاء من الكم الهائل من المعلومات (الخليفة، ٢٠٠٧م).

ملاح استحداث سلسلة مناهج المهارات الرقمية وتطويرها

استعرض تقرير ملاح تطوير المناهج السعودية (٢٠٢٢م، ص ١-١٤٥) تطور كافة مناهج التعليم العام في المملكة العربية السعودية، سواء كانت مناهج مستحدثة (جديدة) أو مناهج قائمة (مطورة)، إذ يعد التقرير من أحدث التقارير التربوية لتطوير المناهج الدراسية السعودية لعام (١٤٤٤هـ/٢٠٢٢م)، ومن ضمن المناهج الدراسية السعودية التي استعرض التقرير استحداثها ورؤية تطويرها مستقبلا هي: **(سلسلة مناهج المهارات الرقمية) المطبقة في المرحلة الابتدائية (الصفوف العليا)**، والمرحلة المتوسطة.

وقد أشار التقرير إلى ملاح تطوير المناهج السعودية التي قامت بها وزارة التعليم السعودية بين عامي (١٤٤٣هـ - ١٤٤٤هـ) ليعلن فيهما عن ميلاد عدد من المناهج الدراسية الجديدة، وتطوير عدد من المناهج الدراسية القائمة بما يحقق الأهداف، ويسهم في إعداد طلبة التعليم العام للحياة والعمل، ويؤهلهم للمنافسة عالمياً، وسيتناول التقرير عرض جوانب ملاح استحداث سلسلة مناهج المهارات الرقمية وتطويرها كما يلي:

أولاً: أهداف سلسلة مناهج المهارات الرقمية

تهدف سلسلة مناهج المهارات الرقمية إلى اكساب الطالب أساسيات علوم الحاسب، ومهارات البرمجة بلغات مختلفة، مع ربطها بواقع الطالب وحياته، كما تكسبه مهارات الإنتاج الرقمي الإبداعي، وتعزز الاستخدام الأمثل والأمن والمسؤول للتقنية، والمساهمة بإيجابية في البيئات الرقمية، إضافة إلى مواكبة تقنيات الثورة الصناعية الرابعة بما يلائم المرحلة العمرية للطالب.

ثانياً: سمات سلسلة مناهج المهارات الرقمية

تتسم سلسلة مناهج المهارات الرقمية المستحدثة (الجديدة) في منظومة تعليم المملكة العربية السعودية بعدد من السمات من أبرزها ما يلي:

١. استخدام سلسلة عالمية (Binary, Logic) معروفة ومعتمدة وتتوافق مع المعايير العالمية (IEEE, ISTE, DQ Adopter) المستخدمة في تطوير المسارات الثانوية عالمياً.
٢. محتوى مناسب لاحتياجات واهتمامات الطالب في كل فئة عمرية.
٣. ارتباط الدروس بواقع الطالب وبيئته، وتضمن المشاريع التنموية الحديثة في المملكة العربية السعودية.
٤. تبني منهجية التعليم والتعلم المتمحورة حول الطالب من خلال التدريبات العملية الممتعة والشيقة.
٥. أنشطة تعليمية مختلفة تنمي مهارات القرن الحادي والعشرين، ومهارات التفكير الحاسوبي.
٦. تطبيقات عملية قائمة على موارد رقمية مجهزة مسبقاً للطالب.
٧. نماذج تقييم لتعزيز الدافعية والتوجه نحو الإتقان والتقييم الذاتي.
٨. تقديم البدائل التقنية والاعتماد على المصادر والبرمجيات المفتوحة المصدر.

ثالثاً: المواد الداعمة لسلسلة مناهج المهارات الرقمية

من المواد الداعمة لسلسلة مناهج المهارات الرقمية المستحدثة (الجديدة) في منظومة تعليم المملكة العربية السعودية ما يلي:

١. كتاب تفاعلي، ودليل المعلم.
٢. مقاطع تدريبية مصورة تدعم التطوير المهني الذاتي للمعلمين.
٣. مقرر إلكتروني؛ يتضمن محتوى إلكتروني تفاعلي يرتبط بأهداف التعلم، وتستخدم فيه أدوات متنوعة للقياس والتقييم.

رابعاً: الرؤية المستقبلية لتطوير سلسلة مناهج المهارات الرقمية

حددت الرؤية المستقبلية لتطوير المناهج الدراسية السعودية (١٧) فقرة شاملة لتطوير كافة المناهج الدراسية الجديدة والقائمة، ومن أهم الرؤى المستقبلية المرتبطة بتطوير سلسلة مناهج المهارات الرقمية المستحدثة (الجديدة) في منظومة تعليم المملكة العربية السعودية ما يلي:

١. استكمال تطبيق سلسلة مناهج المهارات الرقمية؛ لتشمل صفوف المرحلتين الابتدائية والمتوسطة، والمرحلة الثانوية كافة.
٢. التحول نحو رقمنة المناهج الدراسية على مدى ثلاث سنوات؛ بحيث تتاح المناهج بشكل تفاعلي وفق أحدث تقنيات التعليم الإلكتروني.
٣. التوسع في تقديم مناهج نوعية رقمية تدرس لطلبة مسارات المرحلة الثانوية مثل؛ الذكاء الاصطناعي، الأمن السيبراني، هندسة البرمجيات.

تحليل المحتوى: Content analysis

يعد تحليل المحتوى عنصراً مهماً في تحليل التدريس؛ حيث يعتمد عليه في تحديد الأهداف، وبناء الاختبارات، واختيار فقرات التقويم المناسبة، وبناء خطط المناهج الدراسية، فهو من الطرق البحثية المهمة التي يعتمد عليها رجال التربية كافة، وواضعوا المقررات الدراسية خاصة في مجال تطوير المناهج الدراسية (سبحي، ٢٠١٦م، ص ١١-٢١). ولهذا فإن تحليل المحتوى للكتاب المدرسي يمكن الباحث أو المتخصص في المناهج وطرق التدريس من إعطاء وصف دقيق لما يتضمنه الكتاب المدرسي من الحقائق والمفاهيم والمهارات والقيم، والكشف عن جوانب القوة والضعف في الكتاب المدرسي؛ مما يساعد على وضع الأطر الصحيحة للتعديل أو التطوير، وأيضاً الإسهام في تنمية المعرفة التي يتألف منها علم معين (النشوان، ٢٠١٦م، ص ١٣٩).

وبما أن الأدب التربوي مليء بتعريفات كثيرة لمفهوم تحليل المحتوى، فهو كغيره من المفاهيم العلمية التي لم يحسم بتعريف محدد دقيق يجمع عليه علماء التربية، ومن أحدث تعريفات مفهوم تحليل المحتوى ما عرفه كريبندف (Krippendorff, 2019, p. 24) بأنه: "أسلوب بحثي منظم لصنع استنتاجات قابلة للتكرار وصحيحة من النصوص أو أي مسألة أخرى ذات معنى، ويتضمن إجراءات متخصصة، ويعتبر أداة علمية، ويوفر رؤية جديدة لفهم الظواهر العلمية المختلفة". ويعرف عبدالسلام (٢٠٢٠م، ص ٢٢٣) تحليل المحتوى بأنه: "تنقية المضمون وبلورته ليتسنى وصفه وصفاً كمياً وكيفياً".

ويرى الباحثان أن تحليل المحتوى هو؛ عملية تحليل ما تتضمنه الكتب الدراسية من مادة علمية، وما تحتويه من موضوعات وأهداف ومفاهيم ومعارف ومهارات وظواهر وقضايا علمية، وفق معايير واعتبارات علمية؛ لغرض الاستفادة من نتائج التحليل في تحسين وتطوير الكتب الدراسية، ولأجل مواكبة التحديات المستجدة. ولحدثة مقررات المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية، ونظراً لقلّة الدراسات السابقة التي تناولت مقررات المهارات الرقمية (الجديدة)، فإنه في حد علم الباحثان؛ لم يجدوا الباحثان أي دراسات سابقة تناولت موضوع الدراسة بشكل مباشر، وإنما وجدوا بعض الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة من عدة جوانب، وأبعاد أخرى متنوعة، وفي مراحل دراسية مختلفة، وهي دراسات لها قيمتها وأهميتها لاستفادة الدراسة الحالية منها؛ ومن أبرز الدراسات السابقة التي تناولت مقررات المهارات الرقمية ما يلي:

دراسة الجديع والفائز (٢٠٢٠م) التي هدفت إلى مقارنة درجة معايير جمعية معلمي علوم الحاسب الأمريكية (CSTA) في كتاب المهارات الرقمية للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية وكتاب تقنية المعلومات لنفس المرحلة في سلطنة عمان. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة. وقام الباحثان بإعداد بطاقة تحليل المحتوى والتي تكونت من قائمة بمعايير (CSTA Grade 3-5) بعد

ترجمتها وتحكيمها. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة تضمين معايير (CSTA Grade 3-5) في أبعادها الخمسة (البرمجيات والخوارزميات، نظم الحوسبة، الشبكات والإنترنت، تحليل البيانات، آثار الحوسبة)؛ جاءت بشكل متفاوت في كتاب المهارات الرقمية للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية وكتاب تقنية المعلومات في سلطنة عمان. وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها؛ إجراء المزيد من دراسات تحليل المحتوى لمناهج الحاسب الآلي للوقوف على مدى مقاربتها للمعايير والاتجاهات العالمية الحديثة في علوم الحاسب.

بينما أجرى الفائز وآخرون (٢٠٢١م) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى اتساق محتوى مناهج المهارات الرقمية للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية مع المعايير الوطنية لبناء مناهج التعليم العام في مجال التقنية الرقمية. وتبنت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوب (تحليل المحتوى) لتحقيق أهدافها، حيث أعدت بطاقة تحليل المحتوى مستخلصة من وثيقة معايير مجال تعليم التقنية الرقمية (مستوى التعزيز ٤-٦) والمعتمدة من هيئة تقويم التعليم والتدريب السعودية (٢٠١٩م). وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى اتساق معايير فروع كل من: (المفاهيم والتطبيقات الرقمية، التفكير الحوسبي والبرمجة، المواطنة الرقمية)؛ مع المحتوى جاءت مختلفة. وقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات والمقترحات.

وفي المقابل وانطلاقاً من أهمية تعليم المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية، فقد اهتمت أحدث الدراسات بتحليل مقررات المهارات الرقمية لمراحل دراسية مختلفة في ضوء متغيرات علمية أخرى؛ كدراسة **مها القحطاني ومنال الشبل (٢٠٢٢م)** التي هدفت إلى تحليل محتوى كتب المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها. واتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي (تحليل المحتوى). وتكون مجتمع البحث وعينته من تحليل جميع كتب المهارات الرقمية التي تدرس للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية المطبقة في عام (١٤٤٣هـ/٢٠٢١م). وتمثلت أداة البحث بقائمة بمبادئ النظرية البنائية تكونت من (١٨) مؤشراً، وزعت على (٥) محاور. وأظهرت نتائج التحليل أن مقررات المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية تضمنت محاور مبادئ النظرية البنائية وأسسها بنسب وتكرارات ودرجات متفاوتة. واستناداً لنتائج البحث أوصت الباحثتان بضرورة تضمين مقررات المهارات الرقمية بمبادئ النظرية البنائية، وإجراء بحوث مماثلة على مقررات المهارات الرقمية والتقنية في المراحل التعليمية المختلفة.

وفي السياق المحلي ذاته؛ أجرت **عمشاء القحطاني (٢٠٢٢م)** دراسة هدفت إلى الكشف عن مدى تضمين كتب المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية لمعايير المنهج التكاملي STEM. واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي.

وتمثلت أداة الدراسة في قائمة بمعايير المنهج التكاملي STEM وبطاقة تحليل محتوى كتب المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية. وتكونت عينة الدراسة من كامل مجتمع الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى توفر معايير المنهج التكاملي STEM في كتب المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية بنسب ضعيفة، وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات والمقترحات.

التعليق على الإطار النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة

من خلال العرض السابق للأدبيات التربوية، يتضح لنا أهمية المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين؛ لما لها من أهمية بالغة في مواكبة التقدم الرقمي، وأهمية تضمينها في المناهج الدراسية، وأهمية تدريب المعلمين على تنمية تلك المهارات للطلبة. ولأهمية الدراسات السابقة ومكانتها؛ فإن الدراسة الحالية اتفقت مع أغلب الدراسات السابقة على أن المهارات الرقمية كأحد مهارات القرن الحادي والعشرين تعد توجه من التوجهات التربوية الحديثة؛ وهي مهارات لازمة للنجاح في المدرسة والحياة والعمل والمستقبل، وأيضا لإعداد الطلاب رقميا لمتطلبات المستقبل وتحدياته في قرن يتميز بالتغيير التقني الدائم والحدثة والتطور المستمر. وتتميز هذه الدراسة بتوافقها مع رؤية المملكة ٢٠٣٠، وبرنامج التحول الوطني نحو التعلم الرقمي؛ وذلك من خلال تعزيز المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين. وقد تمكن الباحثان من خلال الوقوف على الأدبيات التربوية بإفادة الدراسة الحالية منها في؛ دعم وتحديد مشكلة البحث، وزيادة الإحساس بأهميتها، والتعرف على العديد من المراجع المتنوعة التي لها علاقة بالبحث، وإثراء الإطار النظري، وإتباع المنهجية البحثية، وبناء قائمة بمجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين ومؤشراتها التي ينبغي تضمينها في كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، وكذلك في تصميم أداة الدراسة، والتعرف على المنهج البحثي المناسب، وأساليب المعالجة الإحصائية، ومناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها، وبيان توصيات الدراسة ومقترحاتها. واختلفت الدراسة الحالية عن سابقتها في موضوع الدراسة، وبعض أهدافها، وطريقتها، والمنهج المتبع للدراسة، وفي بعض الخطوات الإجرائية للبحث، وبعض الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل النتائج وعرضها وتفسيرها ومناقشتها. وانفردت الدراسة الحالية عن جميع الدراسات السابقة ببناء قائمة من إعداد الباحثان بمجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، ومؤشرات فرعية لكل مهارة، ثم تحليل مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية (الصفوف العليا) وفق هذه المجالات. واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة عمشاء القحطاني (٢٠٢٢م) في اختيارها لمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، بينما اختلفت الدراسة الحالية عنها في اشتمالها لجميع أجزاء كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية بفصولها (الأول، والثاني، والثالث)؛ كونها مقررات دراسية جديدة طبقت لأول مرة في المرحلة الابتدائية في العام الدراسي ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م؛ لما لهذه المرحلة من أهمية كبيرة في تأهيل الطلاب للمراحل التعليمية المقبلة،

ومواكبة التطورات المستقبلية للرؤية الوطنية ٢٠٣٠ للمملكة العربية السعودية. ولحدثة المهارات الرقمية يعتقد الباحثان بأن هذه الدراسة تعد من الدراسات النادرة؛ نظرا لندرة الدراسات التي تناولت مدى تضمين مقررات المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين. وعليه؛ جاءت هذه الدراسة لمعرفة مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.

إجراءات البحث

منهج البحث

لطبيعة البحث الحالي، والأهداف التي يسعى لتحقيقها، استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، ممثلا بأسلوب تحليل المحتوى (Content analysis)؛ لتحليل مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، لمعرفة مدى توافر المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين. وقد عرفت نبأ سميسم (٢٠١٩م، ص ٣٢٠) تحليل المحتوى بأنه: "أسلوب من أساليب البحث العلمي، يعتمد على وصف الظاهرة المراد دراستها وصفا موضوعيا ومنظما". وقد جرى استخدام هذا المنهج تحديدا؛ نظرا لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها الموضوعية، والتي تتمثل في الكشف عن مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.

مجتمع البحث

تكون مجتمع الدراسة من جميع كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م)، بفصولها (الأول، والثاني، والثالث)، للعام الدراسي (١٤٤٣هـ/٢٠٢١م).

عينة البحث

تمثلت عينة الدراسة في كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية (الصفوف العليا) في المملكة العربية السعودية، (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م)، بفصولها (الأول، والثاني، والثالث). بعد استثناء؛ مقدمة المقررات، وقائمة المحتويات، وأسئلة التقويم، والتدريبات المضمنة في كل مقرر من عملية التحليل كما في الجدول (١).

جدول ١. وصف مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية

عام الطبعة	عدد الصفحات المحللة	عدد الصفحات الكلية	عدد الدروس	عدد الوحدات	الفصل الدراسي	مقررات المهارات الرقمية
٢٠٢١/هـ١٤٤٣ (الطبعة الأولى)	٦٥	١٢٢	١٠	٣	الفصل الدراسي (١)	
	٣٨	٩٣	١٠	٣	الفصل الدراسي (٢)	
	٥٥	١٠٥	٨	٣	الفصل الدراسي (٣)	
	١٥٨	٣٢٠	٢٨	٩	المجموع	

* مقررات المهارات الرقمية بأجزائها الثلاثة هي نسخ مكرره طبقت على صفوف المرحلة الابتدائية (الصفوف العليا).

إجراءات تنفيذ البحث

رتبت إجراءات تنفيذ البحث كما ما يلي:

أولاً: إجراءات إعداد وضبط أداة البحث

لتحقيق أهداف الدراسة وأغراضها، والإجابة على أسئلتها، قام الباحثان ببناء بطاقة تحليل المحتوى في ضوء المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين. واستفادت الدراسة الحالية من مجموعة من أدبيات الدراسات والبحوث السابقة المختلفة، ومن الأدب التربوي للبحث، ومن المراجع المتعلقة بالمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين التي تم الرجوع إليها في هذا البحث، ومن الندوات والمؤتمرات العلمية، ومن المواقع العلمية المتخصصة، ومن آراء المحكمين والمتخصصين والخبراء. وقد اشتملت أداة الدراسة (بطاقة تحليل المحتوى) في صورتها الأولية على عدد من المؤشرات وزعت على مجموعة من المهارات الرئيسية، واستخدمت الأداة مقياس (مضمنة، غير مضمنة)، ومن ثم تحويلها إلى بطاقة محكمة بصورتها النهائية (بطاقة تحليل المحتوى)، تتضمن عدة مؤشرات للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين الواجب توافرها في محتوى مقررات المهارات الرقمية، ليتم في ضوءها عملية تحليل محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.

هدف أداة البحث

هدفت أداة الدراسة إلى حصر مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم توافرها في مقررات المهارات الرقمية، وذلك بما يسهم في الكشف عن مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في

محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية (الصفوف العليا) في المملكة العربية السعودية (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م)، بجميع فصولها (الأول، والثاني، والثالث).

صدق أداة البحث

للتحقق من صدق الأداة، المتمثلة في بطاقة تحليل المحتوى، جرى عرضها في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، وفي تقنيات التعليم، وفي علم النفس التربوي، والمشرفين التربويين، ومعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، ومعلمي المهارات الرقمية، وقد بلغ عددهم (١٦) محكما، وفي ضوء آراء المحكمين وتوجيهاتهم جرى تعديل ما يلزم، وأصبحت الأداة (بطاقة تحليل المحتوى) في صورتها النهائية تضم (٥٦) مؤشرا، وزعت على (٤) مجالات رئيسية للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

ثبات أداة البحث

يعرف ثبات الأداة بأن تعطي الأداة نتائج متقاربة أو تقيس النتائج نفسها إذا طبقت أكثر من مرة في ظروف متماثلة (عباس وآخرون، ٢٠١٤م). وقد قام الباحثان بحساب ثبات بطاقة تحليل المحتوى لكتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية باستخدام طريقة (حساب معامل الثبات عبر الزمن)؛ ويقصد بها وصول المحلل لنفس النتائج في حال تكرار التحليل في نفس الظروف مما يشير إلى ثبات الأداة (العساف، ٢٠١٣م، ص١٨٧). وقد تم التأكد من ثبات أداة الدراسة، من خلال قيام أحد الباحثين بإعادة عملية التحليل بعد التحليل الأول بـ (٢١) يوما، وذلك حتى لا تتأثر عملية التحليل الثانية بنتيجة عملية التحليل الأولى.

ولحساب معامل الاتفاق (الثبات) لكافة مؤشرات مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين المضمنة في الصورة النهائية لبطاقة تحليل المحتوى، تم استخدام معادلة هولستي (Holsti, 1969)، حيث تم اتخاذ عدد حالات الاتفاق بين التحليلين الأول والثاني، وضرب هذا العدد في (٢)، ثم قسمة الناتج على مجموع تكرار المؤشرات في التحليل الأول والثاني؛ بغية إيجاد معامل الثبات عبر الزمن وفقا للخطوات الآتية لمعادلة هولستي (طعيمة، ٢٠١٢م، ص٢٢٦؛ الهاشمي وعطية، ٢٠١٤م؛ المطيري، ٢٠١٨م).

$$\frac{2 \times \text{عدد حالات الاتفاق بين التحليلين (الأول والثاني)}}{\text{معامل الثبات}} =$$

إجمالي التحليلين (الأول والثاني)

وبعد تطبيق معادلة هولستي، بلغت قيمة معامل الثبات بين التحليلين (٠,٩٦)، وهو معامل ثبات عال، يطمئن الباحثان لإجراء الدراسة باستخدام أداة تحليل المحتوى. واستنادا إلى ما سبق ذكره، جرى حساب معامل الثبات عبر الزمن بين التحليلين، كما هو موضح في الجدول (٢).

جدول ٢. معاملات ثبات الأداة بطريقة الثبات عبر الزمن لبطاقة تحليل المحتوى

المجال	التكرارات		نقاط الاتفاق	إجمالي التحليلين الأول والثاني	معامل الثبات
	التحليل الأول	التحليل الثاني			
مجال المهارة (١)	١٦١	١٦٥	١٥٦	٣٢٦	٠,٩٥
مجال المهارة (٢)	٨٨	٩٠	٨٦	١٧٨	٠,٩٦
مجال المهارة (٣)	١٨	٢١	١٩	٣٩	٠,٩٧
مجال المهارة (٤)	٢	١	١	٣	٠,٦٦
ثبات الأداة ككل	٢٦٩	٢٧٧	٢٦٣	٥٤٦	٠,٩٦

ويتضح من خلال نتائج الجدول (٢)؛ وفي ضوء ما سبق من خلال الإجراء السابق؛ أنه تم حساب معامل الثبات بين تحليل أحد الباحثين في المرة الأولى والمرة الثانية (التحليل عبر الزمن) لبطاقة تحليل المحتوى ككل، وتبين أن معامل قيمة الثبات يبلغ (٠,٩٦) للأداة بشكل كامل، وهي درجة ثبات مرتفعة تطمئن الباحثان لاستخدام بطاقة التحليل الحالية، فهي تشير إلى أن بطاقة التحليل تؤدي النتيجة نفسها أو قريبة منها رغم اختلاف التحليلين، وأنه يمكن الوثوق بها وتطبيقها على مجتمع البحث كله. وتعد قيمة كافية لضمان ثبات الأداة المستخدمة في تحليل مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وذلك بما يضمن درجة ملاءمة من الثقة لتحقيق أهداف البحث، فقد ذكر الهاشمي وعطية (٢٠١٤م) أن نسبة الاتفاق إذا بلغت (٨٠%) أو أعلى تعتبر جيدة، وهي نسبة ثبات مقبولة وعالية، وتشير إلى ثبات أداة تحليل المحتوى، وقابليتها للتطبيق.

ثانياً: إجراءات عملية تحليل المحتوى

لتحليل محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في ضوء المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم توافرها، تم إتباع عدد من الإجراءات، بغية الكشف عن مدى تضمين مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في هذه المقررات، ووصفها وصفاً كمياً، وذلك من خلال تحديد وحدة التحليل، وتحديد فئة التحليل، وحساب التكرارات والنسب المئوية لهذه المجالات، ضمن محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م). وفيما يلي وصفاً لإجراءات عملية تحليل محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية التي اتبعها الباحثان.

تحديد الهدف من تحليل المحتوى

تم تحديد الهدف الرئيس من تحليل المحتوى؛ وهو الكشف عن مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وذلك بحساب مؤشرات

المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين الواردة في قائمة مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم توافرها في محتوى هذه المقررات وفق بطاقة تحليل المحتوى التي تم إعدادها سابقا.

تحديد وحدة التحليل

اعتمد الباحثان اختيار الفكرة (Theme) K كوحدة للتحليل، وهي أكبر وحدات تحليل المحتوى وأهمها وأكثرها فائدة، وقد تم اختيارها؛ لمناسبتها لطبيعة الدراسة الحالية وأهدافها، وقد كان موضوع الدرس هو فئة التحليل، والتكرار هو وحدة للتعداد (العنزي، ٢٠٢١م، ص ٢٥٩).

تحديد فئة التحليل

اقتصرت فئات التحليل على مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين الواردة في بطاقة تحليل المحتوى لمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية وفق ما يلي:

* **فئات التحليل الرئيسية:** تحددت فئات التحليل الرئيسية في (٤) مجالات رئيسية للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، يلزم توافرها في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية وهي: (مجال مهارة الخلفية التقنية، مجال مهارة استخدام التقنية، مجال مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت، مجال مهارة وظائف المستقبل التقنية).

* **فئات التحليل الفرعية:** تحددت فئات التحليل الفرعية بمؤشرات مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مجالاتها الأربعة، التي تعبر تعبيراً دقيقاً عن المجالات الرئيسية للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين التي يلزم توافرها في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وبالبلغ عددها (٥٦) مؤشراً، وزعت على (٤) مجالات رئيسية للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

ويمكن تحديد مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين الرئيسية المضمنة في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، وفقاً للتعريف الإجرائي للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين بأنها: إحدى مهارات القرن الحادي والعشرين التي يحتاجها الأفراد لمواجهة متطلبات العصر الرقمي؛ وتتمثل في المجالات الرئيسية الآتية: (مهارة الخلفية التقنية، مهارة استخدام التقنية، مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت، مهارة وظائف المستقبل التقنية)، والتي ينبغي تضمين تلك المهارات في محتوى مقررات المهارات الرقمية.

تحديد وحدة العد

تم الاعتماد على التكرارات والنسب المئوية لكل مؤشر من مؤشرات مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين الواردة في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، ويعد (تكرار مؤشرات مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين) وحدة للعد في تحليل عينة البحث.

تحديد ضوابط عملية التحليل

جرت عملية تحليل المحتوى لمقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، وفقا للضوابط الآتية: (العقيلي والقميزي، ٢٠٢٠م، ص ٤٠١).

أ. القراءة الواعية المتأنية لكتب المهارات الرقمية بما تحتويها من كافة الموضوعات والأنشطة والإثراءات والتدريبات والتقييمات والأسئلة والصور والرسومات والأشكال، وقد تم استثناء؛ مقدمة المقررات وقائمة المحتويات وأسئلة التقويم والتدريبات المضمنة في كل مقرر من عملية التحليل.

ب. قراءة القائمة النهائية لـ (بطاقة تحليل المحتوى) لمجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم توافرها في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، قراءة فاحصة ومتأنية، لتكوين صورة واضحة عنها لدى الباحث.

ج. اعتماد المؤشرات لكل مجال من مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين وفق (بطاقة تحليل المحتوى)، ومقارنة الفكرة بفقرات الأداة بحسب التطابق بين الفكرة ومؤشرات الأداة.

د. حصر تكرار مؤشرات مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين ودلالاتها من محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، وتفريغها في استمارات خاصة لذلك.

ل. تسجيل عدد الدروس التي تضمنت مؤشرات كل مجال من مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

ر. تفريغ نتائج التحليل في مسودات التحليل (استمارات خاصة)، وحساب التكرارات وتحويلها إلى نسب مئوية.

ط. جمع البيانات وتفريغها في الجداول المعدة لهذا الغرض.

هـ. تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها في ضوء أسئلة الدراسة وأهدافها.

و. تقديم التوصيات في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج.

ي. اقتراح عددا من الدراسات المستقبلية ذات العلاقة بالدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها، استخدم الباحثان عددا من الأساليب الإحصائية المناسبة لبيانات البحث، وذلك بالطرق الإحصائية التالية: (العقيلي والقميزي، ٢٠٢٠م، ص ٤٠٢).

▪ **التكرارات والنسب المئوية؛** للتعرف على مدى توافر المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية.

▪ **معادلة هولستي (Holsti)؛** للتحقق من ثبات أداة الدراسة من خلال حساب معامل الاتفاق (الثبات) بين التحليلين الذي أجراه أحد الباحثين.

▪ **مقياس الحكم؛** لتسهيل تفسير نتائج الدراسة، ولمعرفة مدى توافر المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في عينة الدراسة، تم الاستعانة بمعايير الحكم لبعض الدراسات العلمية؛ كدراسة العثمان (٢٠١٩م)، ودراسة العصيل (٢٠٢٢م)، ثم طور الباحثان معايير تلك الدراسات؛ لاعتماد مقياس الحكم كما جاء في الجدول (٣).

جدول ٣. النسب المئوية لمقياس الحكم على مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية

درجة التوافر	النسبة المئوية%		مؤشر
	إلى	أكثر من	
متوافرة بدرجة منخفضة	١٥,٠٠%	٠,٠١%	١
متوافرة بدرجة متوسطة	٣٠,٠٠%	١٥,٠١%	
متوافرة بدرجة كبيرة	١٠٠%	٣٠,٠١%	

* النسبة المئوية (٠,٠٠%) تدل على انعدام توافر المؤشر أو انعدام توافر المهارة (غير متوفر).

نتائج البحث، ومناقشتها، وتفسيرها

ستعرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها، وفق تسلسل أسئلة الدراسة وهي كالآتي:

أولاً: عرض نتائج السؤال الأول، ومناقشتها، وتفسيرها

نص السؤال الأول على ما يلي: ما المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين اللازم تضمينها في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟.

وللإجابة عن هذا السؤال؛ قام الباحثان بالرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة والأبحاث والكتب العلمية والمؤتمرات والندوات ذات العلاقة بالمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، والمواقع العلمية المتخصصة، وآراء المحكمين من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، وفي تقنيات التعليم، وفي علم النفس التربوي، والمشرفين التربويين، ومعلمي الحاسب الآلي وتقنية المعلومات، ومعلمي المهارات الرقمية. وفي ضوء ذلك قام

الباحثان ببناء قائمة بمجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين ومؤشراتها اللازم توافرها في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، حيث احتوت القائمة (بطاقة تحليل المحتوى) بصورتها النهائية على (٥٦) مؤشرا، وزعت على (٤) مجالات رئيسية للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، والجدول (٤) يبين هذه المجالات ومؤشرات كل مهارة من المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

جدول ٤. بطاقة تحليل المحتوى للمهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين ومؤشراتها

قائمة مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين ومؤشراتها		
م	المهارة الرئيسية	م
١	مهارة الخلفية التقنية	١
٢		٢
٣		٣
٤		٤
٥		٥
٦		٦
٧		٧
٨		٨
٩		٩
١٠		١٠
١١		١١
١٢		١٢
١٣		١٣
١٤		١٤
م	المهارة الرئيسية	م
١	مهارة استخدام التقنية	١
٢		٢
٣		٣
٤		٤
٥		٥
٦		٦
٧		٧

٨	القدرة على حذف المعلومات والملفات.		
٩	ينمي مهارات استخدام الوسائط المتعددة.		
١٠	ينمي مهارات البرمجة وأهميتها وتطويرها.		
١١	ينمي مهارات تنصيب البرمجيات.		
١٢	ينمي مهارات استخدام لوحة التحكم وضبط الإعدادات.		
١٣	ينمي مهارات تنسيق الصور والرسوم والفيديوهات.		
١٤	ينمي مهارات استخدام برامج الحماية من الفيروسات.		
١٥	ينمي مهارات استخدام ضغط الملفات والمجلدات واستخراجها.		
١٦	ينمي مهارات استخدام سلة المحذوفات وتفريغها واسترجاعها.		
م	المؤشرات	م	المهارة الرئيسية
١	ينمي مهارات التواصل مع الآخرين عبر الإنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي.	٢	مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت
٢	ينمي مهارات التواصل مع الآخرين عبر المدونات وغرف المحادثة.		
٣	ينمي مهارات إدارة وسائل التواصل الاجتماعي.		
٤	ينمي الوعي بأخلاقيات التواصل عبر الإنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي.		
٥	ينمي مهارات حماية البيانات الشخصية وحسابات مواقع التواصل الاجتماعي.		
٦	يحذر من مخاطر استخدام الإنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي.		
٧	المحافظة على احترام قواعد وحقوق الملكية الفكرية.		
م	المؤشرات	م	المهارة الرئيسية
١	يلبي احتياجات سوق العمل لوظائف المستقبل.		مهارة وظائف المستقبل التقنية
٢	مهنة التسويق الرقمي.		
٣	مهنة خبراء علوم البيانات ومحللوها.		
٤	مهنة تطوير البرامج والتطبيقات.		
٥	مهنة تخطيط المدن الذكية المستدامة.		
٦	مهنة خبراء تقنيات الواقع الافتراضي (VR).		
٧	مهنة خبراء تقنيات الواقع المعزز (AR).		
٨	مهنة محامو التكنولوجيا.		
٩	مهنة مهندسو التقنية الحيوية والبيئية.		

مهنة إدارة وتطوير تطبيقات التواصل الاجتماعي.	١٠	
مهنة حرفيو الطباعة ثلاثية الأبعاد.	١١	
مهنة خبراء أمن المعلومات.	١٢	
مهنة خبراء الأمن السيبراني.	١٣	
مهنة خبراء الذكاء الاصطناعي.	١٤	
مهنة مبرمجي الروبوتات الآلية.	١٥	
مهنة مهندسو ومطورو الشبكة.	١٦	
مهنة مهندسو الحاسب الآلي.	١٧	
مهنة خبراء الأنظمة السحابية (الحوسبة السحابية Cloud Computing).	١٨	
مهنة أخصائيو تحرير الصور والرسوم والفيديوهات.	١٩	

وبإعداد (قائمة مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين ومؤشراتها)، المتمثلة في (بطاقة تحليل المحتوى)، تتحقق إجابة السؤال الأول للبحث. وتضم هذه القائمة مهارات رقمية حديثة متوافقة مع متطلبات القرن الحادي والعشرين، وأيضاً تعد مهارات رقمية منفردة تميزت بها الدراسة الحالية عن بقية الدراسات السابقة.

ثانياً: عرض نتائج السؤال الثاني، ومناقشتها، وتفسيرها

نص السؤال الثاني على ما يلي: ما مدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؟.

وللإجابة على هذا السؤال؛ قام الباحثان بتحليل محتوى كتب المهارات الرقمية المقررة على طلبة المرحلة الابتدائية (الصفوف العليا) بالمملكة العربية السعودية بجميع أجزائها الثلاثة (طبعة: ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م) في ضوء بطاقة تحليل المحتوى المعدة لذلك، والتي اشتملت على أربعة مهارات رئيسية وهي: (مهارة الخلفية التقنية، مهارة استخدام التقنية، مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت، مهارة وظائف المستقبل التقنية)، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لكل مهارة، وجاءت النتائج كالتالي:

أولاً: مهارة الخلفية التقنية

للتعرف على مدى تضمين (مهارة الخلفية التقنية) كأحد المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى كتب المهارات الرقمية المقررة على طلبة (الصفوف العليا) بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، تم حساب التكرارات والنسب المئوية، وذلك وفق الجدول (٥).

جدول ٥. التكرارات والنسب المئوية لمدى تضمين (مهارة الخلفية التقنية) في محتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية

المجال الأول (مهارة الخلفية التقنية)

الرتبة	المؤشرات (رتبت المؤشرات وفق التكرار ومتوسط النسبة المئوية)	مجموع التكرارات في جميع المقررات	نسبة توافر المؤشر في جميع المقررات	درجة التوافر
١	يعرض بعض المصطلحات التقنية الأساسية.	٨٩	٣١,٨٠%	متوافر بدرجة كبيرة
٢	يقدم معلومات عن الحاسب الآلي ومكوناته وملحقاته.	٢٠	٧,١٤%	متوافر بدرجة منخفضة
٣	يقدم معلومات عن بعض الأجهزة التقنية وأغراض استخدامها.	١٤	٥,٠٠%	متوافر بدرجة منخفضة
٤	يبين أهمية برامج مايكروسوفت أوفيس Microsoft office.	١١	٣,٩٢%	متوافر بدرجة منخفضة
٥	يقدم إثراءات علمية عن تطور بعض التقنيات والعلوم الرقمية.	٨	٢,٨٦%	متوافر بدرجة منخفضة
٦	يعرض بعض خدمات وتطبيقات جوجل.	٧	٢,٥٠%	متوافر بدرجة منخفضة
٧	يقدم معلومات عن وحدات وأجهزة تخزين البيانات.	٧	٢,٥٠%	متوافر بدرجة منخفضة
٨	يقدم معلومات عن الروبوتات الآلية.	٣	١,٠٨%	متوافر بدرجة منخفضة
٩	يقدم معلومات عن الطابعات وأنواعها.	٣	١,٠٨%	متوافر بدرجة منخفضة
١٠	يعرض معلومات عن برامج الحماية من الفيروسات.	٢	٠,٧١%	متوافر بدرجة منخفضة
١١	يقدم معلومات عن البرمجيات الحاسوبية الضارة.	٢	٠,٧١%	متوافر بدرجة منخفضة
١٢	يبين أهمية الحوسبة السحابية Cloud Computing.	٠	٠,٠٠%	غير متوفر
١٣	يوضح أهمية الأمن السيبراني.	٠	٠,٠٠%	غير متوفر
١٤	يقدم معلومات عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	٠	٠,٠٠%	غير متوفر
المجموع				
نسبة تضمين المهارة (٥٩,٣٠%)				
(تم حساب نسبة التضمين؛ بقسمة مجموع تكرار المهارة على مجموع تكرار المهارات × ١٠٠)				
مضمنة بدرجة كبيرة (٥٩,٣٠٥%)				

يتضح من خلال نتائج الجدول (٥)؛ أن تضمين (مهارة الخلفية التقنية) بمحتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية وفق معيار الحكم جاءت بشكل عام (بدرجة كبيرة) وبنسبة تضمين (٥٩,٣٠%). وأن هذه المهارة تضمنت (١٤ مؤشرا) تكررت (١٦٦) تكرارا من التكرار الكلي لجميع المؤشرات مجتمعة، كما تفاوتت درجة تضمين تكرار المؤشرات لهذه المهارة، حيث تراوحت نسبة تضمينها ما بين (٠,٠٠% - ٣١,٨٠%)، إذ نجد مؤشر (يعرض بعض المصطلحات التقنية الأساسية) قد جاء بالمرتبة الأولى وهو أكثر المؤشرات توافرا بـ (٨٩) تكرار، وبدرجة توافر كبيرة، وبنسبة مئوية مقدارها (٣١,٨٠%). بينما جاء في المرتبة الأخيرة مؤشر (يقدم معلومات عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي) وهو أقل المؤشرات توافرا بـ (صفر) تكرار، وبدرجة توافر معدومة، وبنسبة مئوية مقدارها (٠,٠٠%).

ثانيا: مهارة استخدام التقنية

للتعرف على مدى تضمين (مهارة استخدام التقنية) كأحد المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى كتب المهارات الرقمية المقررة على طلبة (الصفوف العليا) بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، تم حساب التكرارات والنسب المئوية، وذلك وفق الجدول (٦).

جدول ٦. التكرارات والنسب المئوية لمدى تضمين (مهارة استخدام التقنية) في محتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية

المجال الثاني (مهارة استخدام التقنية)				
الرتبة	المؤشرات (رتبت المؤشرات وفق التكرار ومتوسط النسبة المئوية)	مجموع التكرارات في جميع المقررات	نسبة توافر المؤشر في جميع المقررات	درجة التوافر
١	يُدرَّب على مهارات البحث وتصفح مواقع الويب.	١٤	٥,٠٠%	متوافر بدرجة منخفضة
٢	يُنمى مهارات استخدام لوحة التحكم وضبط الإعدادات.	١٢	٤,٢٨%	متوافر بدرجة منخفضة
٣	القدرة على حفظ واسترجاع المعلومات والملفات.	١١	٣,٩٢%	متوافر بدرجة منخفضة
٤	تنسيق المستندات وطباعتها.	٩	٣,٢١%	متوافر بدرجة منخفضة
٥	يُنمى مهارات تنسيق الصور والرسوم والفيديوهات.	٨	٢,٨٥%	متوافر بدرجة منخفضة

منخفضة				
متوافر بدرجة منخفضة	٢,٨٥%	٨	ينمي مهارات البرمجة وأهميتها وتطويرها.	٦
متوافر بدرجة منخفضة	٢,١٤%	٦	ينمي مهارات استخدام الوسائط المتعددة.	٧
متوافر بدرجة منخفضة	٢,١٤%	٦	ينمي مهارات تنصيب البرمجيات.	٨
متوافر بدرجة منخفضة	١,٧٨%	٥	إنشاء الرسوم البيانية والصور الملصقات والفيديوهات.	٩
متوافر بدرجة منخفضة	١,٧٨%	٥	القدرة على حذف المعلومات والملفات.	١٠
متوافر بدرجة منخفضة	٠,٧١%	٢	استخدام البريد الإلكتروني.	١١
متوافر بدرجة منخفضة	٠,٧١%	٢	ينمي مهارات استخدام ضغط الملفات والمجلدات واسترجاعها.	١٢
متوافر بدرجة منخفضة	٠,٧١%	٢	ينمي مهارات استخدام سلة المحذوفات وتفرغها واسترجاعها.	١٣
متوافر بدرجة منخفضة	٠,٣٥%	١	الوصول إلى خدمة الاتصال بالإنترنت.	١٤
غير متوافر	٠,٠٠%	٠	ينمي مهارات استخدام برامج الحماية من الفيروسات.	١٥
غير متوافر	٠,٠٠%	٠	استخدام الحوسبة السحابية Cloud Computing.	١٦
مضمنة بدرجة كبيرة (٣٢,٥٠%)	٣٢,٥٠%	٩١	المجموع	
	نسبة تضمين المهارة (٣٢,٥٠%) (تم حساب نسبة التضمين؛ بقسمة مجموع تكرار المهارة على مجموع تكرار المهارات×١٠٠)			

يتضح من خلال نتائج الجدول (٦)؛ أن تضمين (مهارة استخدام التقنية) بمحتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية وفق معيار الحكم جاءت بشكل عام (بدرجة كبيرة) وبنسبة تضمين (٣٢,٥٠%). وأن هذه المهارة تضمنت (١٦ مؤشرا) تكررت (٩١) تكرارا من التكرار الكلي لجميع المؤشرات مجتمعة، كما تفاوتت درجة تضمين تكرار المؤشرات لهذه المهارة، حيث تراوحت نسبة تضمينها ما بين (٠,٠٠% - ٥,٠٠%)، إذ نجد مؤشر (يدرب على مهارات البحث وتصفح مواقع الويب) قد جاء بالمرتبة الأولى وهو أكثر المؤشرات توافرا ب (١٤) تكرار، وبدرجة توافر منخفضة، وبنسبة مئوية مقدارها (٥,٠٠%). بينما

جاء في المرتبة الأخيرة مؤشر (استخدام الحوسبة السحابية Cloud Computing) وهو أقل المؤشرات توافراً بـ (صفر تكراراً، وبدرجة توافر معدومة، وبنسبة مئوية مقدارها ٠,٠٠%).

ثالثاً: مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت

للتعرف على مدى تضمين (مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت) كأحد المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى كتب المهارات الرقمية المقررة على طلبة (الصفوف العليا) بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، تم حساب التكرارات والنسب المئوية، وذلك وفق الجدول (٧).

جدول ٧. التكرارات والنسب المئوية لمدى تضمين (مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت) في محتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية

المجال الثالث (مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت)

الرتبة	المؤشرات (رتبت المؤشرات وفق التكرار ومتوسط النسبة المئوية)	مجموع التكرارات في جميع المقررات	نسبة توافر المؤشر في جميع المقررات	درجة التوافر
١	ينمي الوعي بأخلاقيات التواصل عبر الإنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي.	٩	٣,٢١%	متوافر بدرجة منخفضة
٢	يحذر من مخاطر استخدام الإنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي.	٥	١,٧٨%	متوافر بدرجة منخفضة
٣	ينمي مهارات التواصل مع الآخرين عبر المدونات وغرف المحادثة.	٣	١,٠٧%	متوافر بدرجة منخفضة
٤	ينمي مهارات إدارة وسائل التواصل الاجتماعي.	٢	٠,٧١%	متوافر بدرجة منخفضة
٥	ينمي مهارات التواصل مع الآخرين عبر الإنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي.	١	٠,٣٥%	متوافر بدرجة منخفضة
٦	ينمي مهارات حماية البيانات الشخصية وحسابات مواقع التواصل الاجتماعي.	١	٠,٣٥%	متوافر بدرجة منخفضة
٧	المحافظة على احترام قواعد وحقوق الملكية الفكرية.	١	٠,٣٥%	متوافر بدرجة منخفضة
	المجموع	٢٢	٧,٨٥%	مضمنة بدرجة منخفضة
		نسبة تضمين المهارة (٧,٨٥%)		منخفضة (٧,٨٥%)
		(تم حساب نسبة التضمين؛ بقسمة مجموع تكرار المهارة على مجموع تكرار المهارات × ١٠٠)		

يتضح من خلال نتائج الجدول (٧)؛ أن تضمين (مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت) بمحتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية وفق معيار الحكم جاءت بشكل عام (بدرجة منخفضة) وبنسبة تضمين (٧,٨٥%). وأن هذه المهارة تضمنت (٧ مؤشرات فرعية) تكررت (٢٢) تكرارا من التكرار الكلي لجميع المؤشرات مجتمعة، كما تفاوتت درجة تضمين تكرار المؤشرات لهذه المهارة، حيث تراوحت نسبة تضمينها ما بين (٠,٣٥% - ٣,٢١%)، إذ نجد مؤشر (ينمي الوعي بأخلاقيات التواصل عبر الإنترنت وتطبيقات التواصل الاجتماعي) قد جاء بالمرتبة الأولى وهو أكثر المؤشرات توافرا بـ (٩ تكرار، وبدرجة توافر منخفضة، وبنسبة مئوية مقدارها ٣,٢١%). بينما جاء في المرتبة الأخيرة مؤشر (المحافظة على احترام قواعد وحقوق الملكية الفكرية) وهو أقل المؤشرات توافرا بـ (١ تكرار، وبدرجة توافر منخفضة، وبنسبة تضمين ٠,٣٥%).

رابعا: مهارة وظائف المستقبل التقنية

للتعرف على مدى تضمين (مهارة وظائف المستقبل التقنية) كأحد المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى كتب المهارات الرقمية المقررة على طلبة (الصفوف العليا) بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، تم حساب التكرارات والنسب المئوية، وذلك وفق الجدول (٨).

جدول (٨): التكرارات والنسب المئوية لمدى تضمين (مهارة وظائف المستقبل التقنية) في محتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية

المجال الرابع (مهارة وظائف المستقبل التقنية)				
الرتبة	المؤشرات (رتبت المؤشرات وفق التكرار ومتوسط النسبة المئوية)	مجموع التكرارات في جميع المقررات	نسبة توافر المؤشر في جميع المقررات	درجة التوافر
١	مهنة مبرمجي الروبوتات الآلية.	١	٠,٣٥%	متوافر بدرجة منخفضة
٢	يلبي احتياجات سوق العمل لوظائف المستقبل.	٠	٠,٠٠%	غير متوافر
٣	مهنة التسويق الرقمي.	٠	٠,٠٠%	غير متوافر
٤	مهنة خبراء علوم البيانات ومحللوها.	٠	٠,٠٠%	غير متوافر
٥	مهنة تطوير البرامج والتطبيقات.	٠	٠,٠٠%	غير متوافر
٦	مهنة تخطيط المدن الذكية المستدامة.	٠	٠,٠٠%	غير متوافر
٧	مهنة خبراء تقنيات الواقع الافتراضي (VR).	٠	٠,٠٠%	غير متوافر
٨	مهنة خبراء تقنيات الواقع المعزز (AR).	٠	٠,٠٠%	غير متوافر
٩	مهنة محامو التكنولوجيا.	٠	٠,٠٠%	غير متوافر

١٠	مهنة مهندسو التقنية الحيوية والبيئية.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١١	مهنة إدارة وتطوير تطبيقات التواصل الاجتماعي.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١٢	مهنة حرفيو الطباعة ثلاثية الأبعاد.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١٣	مهنة خبراء أمن المعلومات.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١٤	مهنة خبراء الأمن السيبراني.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١٥	مهنة خبراء الذكاء الاصطناعي.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١٦	مهنة مهندسو ومطورو الشبكة.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١٧	مهنة مهندسو الحاسب الآلي.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١٨	مهنة خبراء الأنظمة السحابية (الحوسبة السحابية (Cloud Computing).	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
١٩	مهنة أخصائيو تحرير الصور والرسوم والفيديوهات.	٠	%٠,٠٠	غير متوافر
المجموع		١	%٠,٣٥	مضمنة بدرجة منخفضة (%٠,٣٥)
نسبة تضمين المهارة (%٠,٣٥)				
(تم حساب نسبة التضمين؛ بقسمة مجموع تكرار المهارة على مجموع تكرار المهارات×١٠٠)				

يتضح من خلال نتائج الجدول (٨)؛ أن تضمين (مهارة وظائف المستقبل التقنية) بمحتوى كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية وفق معيار الحكم جاءت بشكل عام (بدرجة منخفضة) وبنسبة تضمين (%٠,٣٥). وأن هذه المهارة تضمنت (١٩ مؤشرا) تكررت بواقع (١) تكرارا من التكرار الكلي لجميع المؤشرات مجتمعة، كما تفاوتت درجة تضمين تكرار المؤشرات لهذه المهارة، حيث تراوحت نسبة تضمينها ما بين (%٠,٠٠ - %٠,٣٥)، إذ نجد مؤشر (مهنة مبرمجي الروبوتات الآلية) قد جاء بالمرتبة الأولى وهو أكثر المؤشرات توافرا بـ (تكرارا واحدا، وبدرجة توافر منخفضة، وبنسبة مئوية مقدارها %٠,٣٥). بينما جاء في المرتبة الأخيرة مؤشر (مهنة أخصائيو تحرير الصور والرسوم والفيديوهات) وهو أقل المؤشرات توافرا بـ (صفرًا تكرارًا، وبدرجة توافر معدومة، وبنسبة مئوية مقدارها %٠,٠٠).

ومن خلال العرض السابق لمدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية؛ نجد أنها قد جاءت وفق الجدول (٩).

جدول (٩): التكرارات والنسب المئوية لمدى تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية

م	المهارات	التكرارات	النسبة المئوية	مدى التضمين
١	مهارة الخلفية التقنية	١٦٦	٥٩,٣٠%	مضمنة بدرجة كبيرة
٢	مهارة استخدام التقنية	٩١	٣٢,٥٠%	مضمنة بدرجة كبيرة
٣	مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت	٢٢	٧,٨٥%	مضمنة بدرجة منخفضة
٤	مهارة وظائف المستقبل التقنية	١	٠,٣٥%	مضمنة بدرجة منخفضة
	المجموع	٢٨٠	١٠٠%	مضمنة بدرجة متوسطة
	متوسط نسبة تضمين جميع المهارات			(٢٥%)

* تم حساب متوسط نسبة تضمين جميع المهارات؛ بقسمة مجموع تكرار المهارات على عدد المهارات الرئيسية. يتضح من خلال نتائج الجدول (٩)؛ أن المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين جاءت على التوالي وفقاً لنسبة تضمينها وهي: (مهارة الخلفية التقنية، مهارة استخدام التقنية، مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت، مهارة وظائف المستقبل التقنية)، وقد تراوحت نسبة تضمينها في كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية ما بين (٠,٣٥% - ٥٩,٣٠%)، وهي نسب تضمين تتراوح ما بين (درجة منخفضة إلى درجة كبيرة) وفق معيار الحكم. كما أظهرت النتائج بالجدول (٩)؛ أن درجة تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى مقررات المهارات الرقمية بجميع أجزائها للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية بلغ (٢٨٠) تكراراً بمتوسط نسبة تضمين (٢٥%)، وهي درجة تضمين متوسطة، حيث جاءت (مهارة الخلفية التقنية) في المرتبة الأولى بين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين بتكرار (١٦٦) تكراراً وبنسبة (٥٩,٣٠%) بدرجة تضمين كبيرة، تليها (مهارة استخدام التقنية) في المرتبة الثانية بين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين بتكرار (٩١) تكراراً وبنسبة (٣٢,٥٠%) بدرجة تضمين كبيرة، وفي المرتبة الثالثة جاءت (مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت) بتكرار (٢٢) تكراراً وبنسبة (٧,٨٥%) بدرجة تضمين منخفضة، وفي المرتبة الأخيرة جاءت (مهارة وظائف المستقبل التقنية) بتكرار (١) وحدة وبنسبة (٠,٣٥%) بدرجة تضمين منخفضة. ويتبين من خلال نتائج الجدول (٩)؛ عدم توازن النسب المئوية لمجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، إذ تركز الاهتمام بدرجة عالية على مجال (مهارة الخلفية التقنية)، يليه مجال (مهارة استخدام التقنية)، أما مجال (مهارة تقنيات التواصل الاجتماعي وأخلاقيات الإنترنت)، ومجال (مهارة

وظائف المستقبل التقنية)؛ فقد جاء تضمينها بدرجة منخفضة عن بقية مجالات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين.

وفي ضوء ما تم عرضه من نتائج؛ يستنتج الباحثان أن تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية، جاءت مضمنة (ككل) بدرجة متوسطة، وهي نتيجة تدل على أن مقررات المهارات الرقمية ما زالت بحاجة إلى مزيدا من التطوير والتحسين، لتلبي الحد المقبول من تحقيق كافة المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين؛ وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الجديع والفائز (٢٠٢٠م) بأنه يوجد مشكلات وتفاوت في تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في محتوى المناهج الدراسية في المملكة العربية السعودية. وبما أن مقررات المهارات الرقمية (الجديدة) تتفق مع التوجهات التربوية الحديثة التي تنادي؛ بتضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في المناهج الدراسية، واستنادا لنتائج التحليل؛ فإن الباحثان يرون بأن مقررات المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية تضمنت مهارات القرن الحادي والعشرين، وخاصة المهارات الرقمية منها؛ ويدل ذلك بأن هذه المقررات توافقت مع التوجهات التربوية الحديثة، ومع دراسات: (نوال شلبي، ٢٠١٤م؛ العنزي والعقاب، ٢٠١٩م؛ نسيم الصفار وماجدة بلابل، ٢٠٢١م؛ أمل الهنود، ٢٠٢١م)؛ فكلهما؛ يوصيان بضرورة الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين، وخاصة المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، وتضمينها في المناهج الدراسية. ولأهمية إعداد المناهج الدراسية، وإسناد تطويرها على أحدث المداخل والاتجاهات العالمية والنظريات التربوية الحديثة؛ ولكون توجه مهارات القرن الحادي والعشرين توجه تربوي حديث متوافقا مع توجهات المدخل البنائي، فجميعهما؛ يراعون حاجات الطلبة واهتماماتهم وميولهم، فإن الباحثان يرون بأن مقررات المهارات الرقمية (الجديدة) قد بنيت وفق أحدث المداخل والاتجاهات والنظريات التربوية، استدلالا بنتائج دراسات (السر، ٢٠١٨م؛ العنزي، ٢٠١٨م؛ الجديع والفائز، ٢٠٢٠م؛ الفائز وآخرون، ٢٠٢١م؛ عمشاء القحطاني، ٢٠٢٢م؛ مها القحطاني ومنال الشبل، ٢٠٢٢م)؛ التي أشارت بأن مقررات المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية طورت وفق معايير التعلم التقنية، وأحدث المداخل والاتجاهات العالمية، ووفق نظريات المنهج التربوية. وباستقراء الباحثان لنتائج تلك الدراسات فإنها تدل على أن مقررات المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية نظم محتواها تنظيميا يواكب الاتجاهات التربوية الحديثة وفق التوجه البنائي وبما يحقق تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى ما يلي: إسناد تطوير مقررات المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية على النظرية البنائية التي تراعي حاجات واهتمامات الطلبة في تعلم المهارات والأنشطة التقنية. وأيضا إلى وعي مطوري مقررات المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية بأهمية اكساب الطلبة لمهارات القرن الحادي والعشرين. وربما قد تعود تلك النتائج

إلى ما ذكرته دراسة الجديع والفائز (٢٠٢٠م، ص١٦٦) بأن (وثيقة مبادرة المهارات الرقمية) التي بنيت عليها كتب المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية؛ اهتمت بتضمين علوم الحاسب والبرمجة؛ كتوجهات تقنية حديثة في كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية.

توصيات البحث

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، فإن الباحثان يوصيان بما يلي:

١. التوازن في نسب تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين بكتب المهارات الرقمية، بحيث لا تطغى مهارة على مهارة أخرى.
٢. الاستفادة من التجارب العالمية في تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في كتب المهارات الرقمية من منظور التعليم مدى الحياة.
٣. الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية، لتضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في كتب المهارات الرقمية خاصة، وبقية كتب المناهج الدراسية عامة، بشكل مدروس وبطريقة متدرجة وفقاً لاحتياجات الطلبة، وخصائص النمو، وطبيعة المراحل العمرية، ومتطلبات التنمية.
٤. الاهتمام بمؤشرات المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين المهمة، مع استحداث مؤشرات جديدة غفلت عنها الدراسة الحالية، والعمل على تضمينها في كتب المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية عند محاولة تطويرها.
٥. مراجعة ومسح محتوى كافة كتب المهارات الرقمية لبقية المراحل الدراسية المختلفة، وتحديد مدى اشتمالها على المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، ومدى مناسبة محتواها للفئات العمرية من الطلبة.
٦. محاولة تضمين المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين في المناهج الدراسية لبرامج التعليم المستمر في المملكة العربية السعودية؛ وذلك لأجل نشر الثقافة التقنية، ومحو الأمية الرقمية لكافة أفراد المجتمع وفئاته.

مقترحات البحث:

- بناء على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج وتوصيات، فإن الباحثان يقترحان إجراء بعض الدراسات التي يمكن أن تكمل ما بدأته هذه الدراسة، ومن أبرز هذه الدراسات ما يلي:
١. إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية، لتحليل كافة كتب المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية في ضوء المهارات الرقمية للقرن الحادي والعشرين، متناولة كتب الطلبة وكتب التدريبات وأدلة المعلم والمواد المصاحبة.
 ٢. إجراء دراسة مقارنة بين كتب المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية وكتب المهارات الرقمية لبعض الدول المتقدمة؛ للخروج بتصوير مقترح لتطوير كتب المهارات الرقمية السعودية في ضوء تجارب تلك الدول.

٣. إجراء دراسات علمية للبحث في مدى تضمين بقية المهارات الأخرى للقرن الحادي والعشرين في كتب المهارات الرقمية خاصة وكتب المناهج الدراسية المختلفة عامة.
٤. إجراء دراسة مسحية تقويمية للتعرف على واقع تدريس مقررات المهارات الرقمية لكافة المراحل الدراسية من حيث؛ بيان معوقات تدريسها، ونقاط قوتها وضعفها، وأداء معلميه، وأساليب تقويمها، وتوجهات الطلاب نحوها.
٥. إجراء دراسات لإعداد برامج تدريسية مقترحة في جميع التخصصات الدراسية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين؛ وخاصة المهارات الرقمية منها لدى طلاب التعليم العام.
٦. تطوير كتب المهارات الرقمية في ضوء المهارات المتجددة للقرن الحادي والعشرين، وفق أحدث السلاسل التعليمية العالمية، والتوجهات التربوية المعاصرة، والمعايير التقنية الدولية، وتدريبها للطلاب، وقياس مدى كفاءتها التعليمية، وقدرتها على تحقيق الأهداف التربوية المرجوة منها.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- الإبراهيم، أسامة. (٢٠٢٣م). تقرير شركة SkillsFuture Singapore. منصة تويتر، متاح عبر الرابط: <https://twitter.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٠٧/٠١/٢٠٢٣م.
- إبراهيم، وائل سماح. (٢٠١٩م). فاعلية تطبيقات جوجل التعليمية على تنمية المهارات الرقمية والكفاءة الذاتية لدى الطلاب المعلمين. *المجلة العربية للتربية النوعية*، (٧)، ٧٥-١١٤.
- أبو خطوة، السيد عبد المولى. (٢٠١٨م). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية. *المجلة الدولية للآداب والعلوم الانسانية والاجتماعية*، (١٢)، ١٢-٥٨.
- أبو نجم، ماريان. (٢٠٢١م). تعريف المهارات الرقمية وأهميتها .. ولماذا ندرسها ؟. *موقع المرسال*. متاح عبر الرابط: <https://www.almrsal.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٠١/٠٣/٢٠٢٢م.
- أبولوم، أمجد محمد. (٢٠٢٢م). المهارات الرقمية في القرن الحادي والعشرين. *جريدة أخبار الخليج*، متاح عبر الرابط: <http://www.akhbar-alkhaleej.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ١٨/٠٢/٢٠٢٢م.
- الاتحاد الدولي للاتصالات. (٢٠١٨م). *مجموعة أدوات المهارات الرقمية*. جنيف: وكالة الأمم المتحدة المتخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، سويسرا، ص ١-٨٧.
- البدو، أمل محمد. (٢٠٢١م). المهارات الرقمية الداعمة للباحث العلمي. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل (العلوم الإنسانية والإدارية)*، ٢٢ (١)، ٣٧٠-٣٧٧.

- بكرو، خالد. (٢٠٢١م). المهارات الرقمية في القرن ٢١. **موقع تعليم جديد**، متاح عبر الرابط: <https://www.new-educ.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٠٢٢/٠٢/١٨م.
- البليسي، اعتماد. (٢٠٠٦م). أثر استخدام استراتيجيات المتناقضات في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف العاشر، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- بوحميده، نصرالله. (٢٠١٧م). أثر استخدام الرقمنة في الرفع من درجة التحصيل الدراسي لدى الطالب. **مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية**، مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع، الجزائر، ٥ (١١)، ٧٩-٩١.
- البيطار، حمدي محمد. (٢٠٢١م). مهارات القرن الحادي والعشرين لطلاب التعليم الثانوي الفني الصناعي في مصر في العصر الرقمي. **المجلة التربوية بجامعة سوهاج**، (١١)، ٤٦٠٤-٤٦٢٠.
- ترلينج، بيرني؛ وفادل، تشارلز. (٢٠١٣م). **مهارات القرن الحادي والعشرين : التعلم للحياة في زمننا**. (ترجمة: بدر عبدالله الصالح)، الرياض: دار جامعة الملك سعود للنشر العلمي والمطابع.
- تقرير ملامح تطوير المناهج السعودية. (٢٠٢٢م). **ملامح تطوير المناهج السعودية**. الرياض: وزارة التعليم، النسخة الأولى، ص ١-١٤٥، متاح عبر الكود: <https://ien.edu.sa/qr/A-Audio1772>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٠٢٢/١٢/٣٠م.
- التويجري، أحمد محمد؛ والمحيميد، سلطان عبدالله. (٢٠١٧م). تصور مقترح لمخرجات برامج إعداد المعلم في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. **أبحاث مؤتمر: دور الجامعات السعودية في تفعيل رؤية ٢٠٣٠**، القصيم، جامعة القصيم، ص ٢٠١-٢٥٦.
- الجديع، عبدالرحمن جديع؛ والفائز، عبدالعزيز عبدالله. (٢٠٢٠م). مقارنة بين كتاب المهارات الرقمية في المملكة العربية السعودية وكتاب تقنية المعلومات في سلطنة عمان في ضوء معايير "CSTA Grade 3-5". **المجلة التربوية الدولية المتخصصة**، ٩ (٤)، ١٦٠-١٦٨.
- الجمال، المهدي علي. (٢٠١٩م). دور مؤسسات التعليم العالي في وضع سياسات المرونة في استخدام تقنيات العصر الرقمي وتأثيرها على استمرارية تطوير الوسائل التعليمية. **مجلة جمعية المهندسين المصرية**، ٥٨ (٣)، ١٩٠-١٩٨.
- الحربي، إبراهيم سليم. (٢٠١٩م). مدى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في كتاب الرياضيات للصف الثالث المتوسط. **مجلة التربية**، جامعة الأزهر، (١٨٣)، ٥١٢-٥٥٤.

الخليفة، هند. (٢٠٠٧م). رؤية في منهج الحاسب الآلي للتعليم العام. *صحيفة الرياض*، متاح عبر الرابط: <https://www.alriyadh.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٣/٠٤/٢٠٢٢م.

الخالدة، إسلام محمود. (٢٠٢١م). درجة تضمين كتاب التربية الاجتماعية والوطنية للصف الرابع الأساسي في الأردن على مهارات الثقافة الرقمية. *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.

درويش، محمود أحمد. (٢٠١٨م). *مناهج البحث في العلوم الإنسانية*. القاهرة: مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع.

الدريوش، مرام توفيق. (٢٠٢٢م). تقويم محتوى كتاب تقنية رقمية للصف الأول الثانوي وفق النظرية البنائية من وجهة نظر معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية في منطقة الرياض. *المجلة العلمية لكلية التربية*، جامعة أسيوط، ٢٨ (٨)، ١٦٦-١٩٢.

الربيعي، سعيد حمد. (٢٠٠٤م). دمج التكنولوجيا في التعليم الثانوي. ورقة علمية قدمت للمؤتمر الدولي حول تطوير التعليم الثانوي: (التعليم الثانوي من أجل مستقبل أفضل)، وزارة التربية والتعليم، مسقط، سلطنة عمان، ص ٣٠٢-٣٢٠.

زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٣م). *استراتيجيات التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم*. القاهرة: عالم الكتب.

زيتون، عايش محمود. (٢٠١٥م). *النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم*. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

سامي، أحمد. (٢٠٢١م). المهارات الرقمية وتعريف والفائدة منها. *موقع أخبارك الآن*، متاح عبر الرابط: <https://www.akhbarkalaan.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢١/٠٨/٢٠٢٢م.

سبحي، نسرين حسن. (٢٠١٦م). مدى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في مقرر العلوم المطور للصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز، ١ (١)، ٩-٤٤.

السر، خالد خميس. (٢٠١٨م). أساسيات المناهج التعليمية. متاح عبر الرابط: <https://docs.google.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٠٥/٠١/٢٠٢٣م.

- سميسم، نبأ عبد الرؤوف. (٢٠١٩م). تحليل محتوى كتابي علم الاحياء للصف الخامس والسادس العلمي - الفرع الاحيائي للمرحلة الاعدادية وفقا لأبعاد التنمية المستدامة. *مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة الكوفة*، ٢٥ (١٠٣)، ٣٠٢-٣٥٣.
- الشبل، منال عبدالرحمن. (٢٠٢١م). واقع التعلم الرقمي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر معلمات ومشرفات الرياضيات في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة شقراء للعلوم الإنسانية والإدارية*، (١٥)، ٣٤١-٣٦٦.
- شليبي، نوال محمد. (٢٠١٤م). إطار مقترح لدمج مهارات القرن الحادي والعشرين في مناهج العلوم بالتعليم الأساسي في مصر. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٣ (١٠)، ١-٣٣.
- الشهراني، منيرة سعد. (٢٠٢٢م). درجة توافر المهارات الرقمية اللازمة لاستخدام منصة مدرستي في تدريس العلوم لدى معلمات المرحلة المتوسطة بمدينة نجران. *المجلة العربية للتربية النوعية*، ٦ (٢٢)، ٤٣٦-٤٦٩.
- الشهري، عبدالرحمن علي. (٢٠٢١م). مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة. *مجلة العلوم التربوية*، جامعة الملك سعود، ٣٣ (٢)، ٣٠٧-٣٣٣.
- الشهوان، امتنان عبدالرحمن؛ والنعمي، غادة سالم. (٢٠١٩م). واقع استخدام المعلمات للمعرفة الرقمية في تدريس الرياضيات والعلوم الطبيعية ضمن سلسلة ماجروهيل بالمرحلة المتوسطة. *المجلة العربية للتربية النوعية*، (٦)، ١٣-٣٦.
- الصفار، نسيم سعد؛ وبلابل، ماجدة راغب. (٢٠٢١م). تحليل محتوى مقررات الدراسات الاجتماعية والمواطنة للصفوف الثلاثة العليا للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*، ٥ (٢٢)، ٤٣٥-٤٨٨.
- الصويركي، محمد علي. (٢٠٢٠م). تحليل محتوى مقررات اللغة العربية للمرحلة الثانوية: المسار العلمي والإداري في المملكة العربية السعودية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، المركز القومي للبحوث، غزة، ٤ (٣)، ٢١-٣٩.
- طعيمة، رشدي أحمد. (٢٠١٢م). *تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية، مفهومه - أسسه - استخداماته*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- العاني، طارق علي؛ والسامرائي، نصير أحمد؛ والتميمي، علي خليل. (٢٠٠٩م). *الشراكة بين مؤسسات التعليم والتدريب المهني وسوق العمل*. طرابلس: المركز العربي لتنمية الموارد البشرية.

- عباس، محمد خليل؛ ونوفل، محمد بكر؛ والعبسي، محمد مصطفى؛ وأبو عواد، فريال محمد. (٢٠١٤م). **مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس**. ط.٥، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- عبد العاطي، حسن الباتع. (٢٠١٤م). أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت من المنظور البنائي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الطائف. **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، (٢٧)، ١٧٣-٢٣٨.
- عبد الغفور، نضال. (٢٠١٢م). الأطر التربوية لتصميم التعلم الإلكتروني. **مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)**، ١٦ (١)، ٦٣-٨٦.
- عبدالسلام، محمد. (٢٠٢٠م). مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية. **مكتبة نور الإلكترونية**، متاح عبر الرابط: <https://www.4read.net>، تم الاسترجاع بتاريخ: ١٤/٠٥/٢٠٢٢م.
- عبدالفتاح، رؤى عبدالرزاق؛ وخلف، هبه مزعل. (٢٠١٩م). الحائط الرقمي pad let wall وتطبيقاته التربوية في المدارس الابتدائية. **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**، (٧)، ٢٠٥-٢٢٣.
- عبدالفتاح، عبدالفتاح صلاح. (٢٠١٧م). التربية الرقمية في مراكز مصادر التعلم ودورها في بناء مجتمع المعلومات وفق رؤية المملكة ٢٠٣٠. **المؤتمر الثامن لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية: مؤسسات المعلومات بالمملكة العربية السعودية ودورها في دعم اقتصاد ومجتمع المعرفة: المسؤوليات والتحديات والآليات والتطلعات**، مج (١)، السعودية، ص ٦٨٧-٦٩٤.
- عبدالمنعم، دعاء محمد. (٢٠٢١م). ما هي المهارات الرقمية وزارة التعليم في النظام الجديد. **موقع محتويات**، متاح عبر الرابط: <https://mhtwyat.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ١٨/٠٢/٢٠٢٢م.
- العثمان، ناصر عثمان. (٢٠١٩م). تحليل محتوى كتاب الدراسات الاجتماعية والوطنية للصف الثالث المتوسط في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات التفكير الأخلاقي. **المجلة السعودية للعلوم التربوية**، جامعة الملك سعود، (١)، ٧٣-٩١.
- العساف، صالح حمد. (٢٠١٣م). **المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية**. الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
- العصيل، عبدالعزيز فالح. (٢٠٢٢م). تحليل محتوى كتاب الحديث والثقافة الإسلامية المقرر على طلاب التعليم الثانوي في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات الإرشاد الأسري. **المجلة السعودية للعلوم التربوية**، جامعة الملك سعود، (١٠)، ٨١-٩٧.

العقيلي، نوره عبدالله؛ والقميزي، حمد عبدالله. (٢٠٢٠م). مدى تضمين مفاهيم التنمية المستدامة في كتب الحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة الثانوية. *المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط*، ٣٦ (٣)، ٤١٣-٣٨٩.

العنزي، حصة فياض. (٢٠١٨م). درجة توافر المهارات الحاسوبية اللازمة لسوق العمل في محتوى مقرر الحاسب الآلي وتقنية المعلومات للصف الأول ثانوي في المملكة العربية السعودية. *رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية*.

العنزي، حصة فياض؛ والعقاب، عبدالله محمد. (٢٠١٩م). تحليل محتوى مقرر الحاسب وتقنية المعلومات للصف الأول ثانوي في ضوء المهارات الحاسوبية اللازمة لسوق العمل. *مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس*، (٢٠)، ٤٧٧-٤٥٧.

العنزي، سالم مزلوه. (٢٠٢١م). مستوى تضمين مجالات التنمية المستدامة في كتب الكفايات للمرحلة الثانوية نظام المقررات بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة شقراء*، (١٥)، ٢٧٠-٢٤٥.

عواجي، ميمونة عبدالله. (٢٠٢١م). تنمية المهارات الرقمية والتفكير عالي الرتبة لدى طلاب المرحلة الثانوية: رؤية ناقدة. ورقة علمية قدمت للمؤتمر الدولي الثاني لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي، مكة المكرمة، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث والنشر العلمي، مج (٢)، ص ص ٥٣-٦٧.

العيافي، حسن علي؛ والحربي، إبراهيم سليم. (٢٠٢٢م). درجة امتلاك معلمي الرياضيات للأداءات التدريسية اللازمة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلاب الصف الأول المتوسط. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، (١٤١)، ١٠٥-١٤٤.

العيد، سميرة إبراهيم. (٢٠١٩م). تحليل محتوى كتب التكنولوجيا للمرحلة الأساسية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين ومدى اكتساب طلبة الصف العاشر لها. *رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين*.

الفائز، عبدالعزيز عبدالله؛ والجديع، عبدالرحمن جديع؛ والفائز، سمر عبدالله. (٢٠٢١م). مستوى اتساق مناهج المهارات الرقمية مع المعايير الوطنية السعودية. *المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل (العلوم الإنسانية والإدارية)*، ٢٢ (٢)، ٧-١.

الفلاحي، محمد عبدالله. (١٤٣٨هـ). التعلم البنائي " النظرية البنائية Constructivist Learning ". ورقة عمل قدمت ضمن متطلبات مقرر تصميم وتطوير المناهج الرقمية " ٥٧٦ نهج "، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ص ص ١-٩.

الفيحاني، منال خالد. (٢٠١٧م). أثر نمط تصميم أنشطة التعلم المدمج في تنمية التحصيل واكتساب المهارات الرقمية لطالبات المرحلة الإعدادية. *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، المنامة، البحرين.

القحطاني، عمشاء مناحي. (٢٠٢٢م). دراسة تحليلية لمقررات المهارات الرقمية بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية في ضوء معايير المنهج التكاملية "STEM". *مجلة المناهج وطرق التدريس*، المركز القومي للبحوث، غزة، ١ (١٠)، ٢١-٣٩.

القحطاني، مها مسمار؛ والشبل، منال عبدالرحمن. (٢٠٢٢م). تحليل محتوى كتب المهارات الرقمية للصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية في ضوء مبادئ النظرية البنائية وأسسها. *مجلة المناهج وطرق التدريس*. المركز القومي للبحوث، غزة، ١ (١٢)، ٣٧-٥٨.

القميزي، حمد عبدالله. (٢٠٢١م). مهارات المستقبل. *منصة تويتر*، متاح عبر الرابط: <https://twitter.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ١٢/٠٢/٢٠٢٢م.

القميزي، حمد عبدالله. (٢٠٢٢م). أولويات تعليمية على قائمة أجندة G20. *منصة تويتر*، متاح عبر الرابط: <https://twitter.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٠٩/٠٩/٢٠٢٢م.

الكسباني، محمد السيد. (٢٠٠٨م). *التدريس: نماذج وتطبيقات في العلوم والرياضيات واللغة العربية والدراسات الاجتماعية*. القاهرة: دار الفكر العربي.

ليو جيان؛ و ووي روي؛ و وليو تشنغ؛ و وشي مان؛ و وزو بينيان؛ و كريس تان؛ و وليو خيا. (٢٠١٥م). التعليم من أجل المستقبل: التجربة العالمية لتطوير مهارات وكفاءات القرن الحادي والعشرين. *تقرير: مؤتمر القمة العالمي للابتكار في التعليم*، الدوحة، مؤسسة قطر، ص ١-٨٩.

مارك قورا. (٢٠٢١م). *اصنع وتعلم وانجح : بناء ثقافة الإبداع في مدرستك*. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

المالكي، فارس عبدالله. (٢٠١٦م). الرؤية الرقمية السعودية لـ ٢٠٣٠. *صحيفة مكة المكرمة*، متاح عبر الرابط: <https://makkahnewspaper.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٢/٠٢/٢٠٢٢م.

مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية. (٢٠١٦م). برنامج التحول الوطني ٢٠٢٠. *موقع رؤية المملكة ٢٠٣٠*، متاح عبر الرابط: <https://www.vision2030.gov.sa>، تم الاسترجاع بتاريخ: ١٢/٠٢/٢٠٢٢م.

محرر تقني. (٢٠٢١م). أهم المهارات الرقمية التي يجب على المستخدم أن يتعلمها. *موقع عالم التقنية*، متاح عبر الرابط: <https://www.tech-wd.com>، تم الاسترجاع بتاريخ: ١٣/٠٨/٢٠٢٢م.

- مصطفى، انتصار. (٢٠١٦م). ممارسة التعلم البنائي لدور معلمات التربية الإسلامية وعلاقتها ببعض المتغيرات. *المجلة الأردنية للعلوم التربوية*، جامعة اليرموك، ١٢ (١٣)، ٣٣٥-٣٤٧.
- المطيري، وفاء سلطان. (٢٠١٨م). تحليل محتوى مقرر الفيزياء للصف الأول الثانوي في ضوء مهارات التفكير المستقبلي. *مجلة رسالة التربية وعلم النفس*، (٦١)، ٥٣-٧٧.
- المفضي، أريج صالح؛ والدغيم، خالد إبراهيم. (٢٠٢١م). درجة وعي معلمات الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمهارات الرقمية لمعلم القرن الواحد والعشرين. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)*، رابطة التربويين العرب، (١٧٢)، ٩٥-١٢٢.
- المنتدى الأكاديمي. (٢٠١٤م). مؤتمر التحديات والفرص في تعلم اللغات والتعليم في القرن الحادي والعشرين. دبي: مركز المعرفة.
- منشورات ITU. (٢٠٢٠م). دليل تقييم المهارات الرقمية. جنيف: الاتحاد الدولي للاتصالات، قطاع التنمية، مكتب تنمية الاتصالات، سويسرا، ص ١-٦٦.
- موقع خزنة. (٢٠٢٢م). المهارات الرقمية. متاح عبر الرابط: <https://5aznh.com/digital-skills>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٧/٠٢/٢٠٢٢م.
- النجار، حنين خالد. (٢٠١٩م). واقع استخدام بعض تطبيقات جوجل (Google) التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية. *رسالة ماجستير غير منشورة*، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- النشوان، أحمد محمد. (٢٠١٦م). تحليل محتوى كتب اللغة العربية بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية في ضوء المهارات الحياتية. *مجلة العلوم الإنسانية والإدارية*، جامعة المجمعة، (٩)، ١٣٥-١٦٧.
- الهاشمي، عبدالرحمن؛ وعطية، محسن علي. (٢٠١٤م). تحليل مضمون المناهج الدراسية. ط. ٢، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- الهنود، أمل حسين. (٢٠٢١م). مهارات الثقافة الرقمية للقرن الحادي والعشرين في كتب علوم الأرض والبيئة في الأردن ومدى فهم وممارسة معلمي العلوم لها. *رسالة دكتوراه غير منشورة*، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- الهويش، يوسف محمد. (٢٠١٨م). التنمية المهنية لمعلمي المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. *مجلة كلية التربية في العلوم التربوية*، جامعة عين شمس، ٤٢ (١)، ٢٤٦-٢٨٢.

واس. (٢٠١٤م). تقرير / مشروع الملك عبدالله بن عبدالعزيز لتطوير التعليم العام رؤية مستقبلية طموحة. **وكالة الأنباء السعودية**، متاح عبر الرابط: <https://www.spa.gov.sa>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٠٢٢/٠٢/١٢م.

واس. (٢٠٢٠م). اقتصادي / المملكة ضمن الدول العشر الأوائل عالميا في المهارات الرقمية. **وكالة الأنباء السعودية**، متاح عبر الرابط: <https://www.spa.gov.sa>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٠٢٢/٠٣/٠٥م.

واس. (٢٠٢١م). عام / دراسة دولية: "مدرستي" نموذج عالمي فريد بالمقارنة مع أفضل المنصات في ١٧٤ دولة. **وكالة الأنباء السعودية**، متاح عبر الرابط: <https://www.spa.gov.sa>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٠٢٢/٠٣/٠٥م.

وزارة التعليم. (١٤٤٠هـ). التعليم ورؤية السعودية ٢٠٣٠. متاح عبر الرابط: <https://moe.gov.sa>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٠٢٣/٠١/١١م.

وزارة التعليم. (٢٠٢١م). **مقرر المهارات الرقمية - البرنامج المشترك لتعليم المهارات الرقمية للمرحلة الابتدائية العليا**. الرياض: شركة تطوير للخدمات التعليمية.

وزارة التعليم. (٢٠٢٢م). **مقرر المهارات الرقمية**. متاح عبر الرابط: <https://moe.gov.sa>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٠٢٢/١٢/٣٠م.

اليامي، هدى يحيى. (٢٠٢٠م). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. **مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر**، ١١٥ (٢)، ٦١-١١.

يوهانا فرانكا. (٢٠١٨م). التأهيل الرقمي: كومبيوتر لوحى بدلا من الورقة والقلم. متاح عبر الرابط: <https://www.deutschland.de>، تم الاسترجاع بتاريخ: ٢٠٢٢/٠٢/١٠م.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Holsti, O. R. (1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. New York, MA: Ad-dison-Wesley.
- Karunanayaka, Shironica, ; Priyanth: Weerakoon, W. M. S. (2020). Fostering Digital Education among Teachers and Learners in Sri Lankan Schools, **Journal of Learning for Developmen**, 7(1), 61-77.
- Krippendorff, K. (2019). "Content Analysis an Introduction to Its Methodology". 4th Edition, Sage Publications, Inc., Los Angeles: Library of Congress Cataloging -in- Publication Data. Retrieved 23/04/2022 from <https://books.google.jo>.
- Shelburne, W.A. (2009). E-book usage in an academic library: User attitudes and behaviors. *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services*, 33(2/3), 59-72.
- UNESCO. (2021). *Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization*, Paris: UNESCO press.

Extent to which twenty first century digital skills are incorporated digital skills courses at primary stages

Hassan Ali Al-thrwi

*Doctoral researcher - Curriculum and teaching methods
Imam Muhammad bin Saud Islamic University*

Dr. Abdulaziz Abdulrahman Al-Namlha

*Associate Professor of Curricula and Teaching Methods
Imam Muhammad bin Saud Islamic University*

Abstract. the study aimed to identify the twenty-first century digital skills that are incorporated in digital skills courses at primary stages. To this end, the analytical descriptive curriculum was used as a "content analysis" method for the study's nature and objectives. The research community and its sample consisted of all digital skills books for primary school (upper grades) in Saudi Arabia (Edition: 1443 AH / 2021 AD), with classes (first, second and third grades), for the academic year (1443 AH / 2021 AD). In order to achieve the study's objectives; A list of digital skills for the twenty- first century has been prepared for primary digital skills courses, and this list has been converted after refereeing into a content analysis card, and the tool has been scientifically tuned. The study used frequencies and percentages of statistical processing. The research found that the availability of digital skills for the twenty-first century in digital skills courses at primary stages varied, and that the availability of digital skills for the twenty-first century in primary digital skills courses for all key skills as a whole was guaranteed (to an average degree), by (280) frequency, and by an average percentage (25%). In the light of these findings, the study made a number of relevant recommendations and proposals.

Keywords: Content analysis, digital skills for the twenty first century, digital skills courses.