

مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة

عبد الرحمن علي شار الشهري^(١)

الإدارية العامة للتعليم بمنطقة الرياض

(قدم للنشر في 04/01/1441هـ؛ وقبل للنشر في 15/08/1441هـ)

المستخلص: هدف البحث إلى الكشف عن مستوى تضمين مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. تم تبني المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى بأداة تحليل تضمنات (7) مهارات رئيسية و(62) مهارات فرعية وفقاً لإطار شراكة التعلم في القرن 21، وجرى البحث على عينات عشوائية طبقية مثلت (60) كتاباً لعشرة مناهج دراسية. وقد أظهرت النتائج النسبية الكلية لمستوى تضمين المهارات في جميع الكتب بنسبة بلغت (50%) بمستوى "متوسط". واحتلت مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات أعلى مستوى تضمين بنسبة بلغت (50%)، تلتها مهارة الاتصال والمعلومات والإعلام بنسبة (28%)، ومهارة المهنة والتعلم المعتمد على الذات بنسبة (7%)، ومهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة بنسبة (6%)، ومهارة الحوسية وتقنية المعلومات بنسبة (5%)، ومهارة الإبداع والابتكار بنسبة (4%). كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) بين كتب المرحلة المتوسطة تعزى لمتغير تخصص الكتاب حول مستوى تضمين مهارة الإبداع والابتكار لصالح كتاب العلوم، وحول مستوى تضمين مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات لصالح كتاب الرياضيات، وحول مستوى تضمين مهارة المهنة والتعلم المعتمد على الذات لصالح كتاب العلوم.

الكلمات المفتاحية: التعلم والابتكار، المعلومات والإعلام والتكنولوجيا، المهنة والحياة.

Inclusion Level of the 21st Century Skills in the Textbooks of the Intermediate Stage

Abdulrahman Ali Shar Alshehri⁽¹⁾

General Administration of Education in Riyadh
(Received 03/09/2019; accepted 08/04/2020)

Abstract: The research aimed to explore the inclusion level of the 21st century skills in the textbooks at intermediate stage in Saudi Arabia. The descriptive method has been adopted by using content analysis tool which was composed according to the partnership for 21st century learning framework and consisted of (7) skills and (62) sub-skills and applied to (10) stratified random samples drawn from (60) textbooks in ten curriculums. The findings revealed that the percentage of the 21st century skills included in all textbooks was (50%) with "average" level. The most included skill was Critical Thinking and Problem-Solving with (50%), followed by Communication, Information, & Media with (28%), Career & Self-Reliance Learning with (7%), Cooperation, Team Work, & Leadership with (6%), Computing & I.T with (5%), Creativity and Innovation with (4%), and Cross-Cultural Understanding with (1%). The findings also showed significant statistical differences at ($\alpha \leq 0.05$) that attributed to textbook specialty variable among textbooks about the creativity and innovation skill in favor of Science textbook, and about critical thinking and problem-solving skill in favor of Math textbook, and about career & self-reliance learning skill in favor of Science textbook.

Keywords: Learning & Innovation, Information & Media & Technology, Career & Life.

(1) Master of General Curriculum, English Language Teacher, General Administration of Education, Riyadh Region.

(١) ماجستير المناهج العامة، معلم لغة إنجليزية، الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض.

e-mail: abdurrahman.alshehri@gmail.com البريد الإلكتروني:

القرن 21 في المناهج التعليمية، من خلال إطار شامل

لأنظمة الدعم ومخرجات التعلم المطلوبة وتقديمها للطلاب؛ ليحققوا النجاح المرغوب (P 21st, 2009).

تأتي مهارات القرن 21 ضمن مخرجات التعلم في الإطار الخاص بمنظمة الشراكة. والذي يشمل المقررات والمواضيع الرئيسية للقرن 21، بالإضافة إلى إحدى عشرة مهارة مصنفة ضمن ثلاثة مجالات رئيسية كالتالي:

- مهارات التعلم والابتكار: وتشمل مهارات الإبداع والابتكار، التفكير الناقد وحل المشكلات، والاتصال والمشاركة.

- مهارات المعلومات والإعلام والتكنولوجيا: وت تكون من ثقافة المعلومات، الثقافة الإعلامية، وتقنية المعلومات والاتصال (ICT).

- مهارات المهنة والحياة: وتشمل المرونة والتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، تعدد الثقافات، الإنتاجية والمحاسبة، والقيادة والمسؤولية (P 21st, 2009).

إلا أنه وبإشراف منظمة الشراكة ذاتها تم اختصار المهارات الإحدى عشرة ومجاراتها إلى سبع مهارات رئيسية (7Cs) وهي مهارات: الإبداع والابتكار، التفكير الناقد وحل المشكلات، الاتصال والمعلومات والإعلام، التعاون والعمل في فريق والقيادة، الحوسنة وتقنية المعلومات، المهنة والتعلم الذاتي، وفهم

مقدمة:

يعيش العالم في القرن الحادي والعشرين تحولات عديدة وتغيرات متتسارعة، تتمثل في ثورة المعلومات وتطور التقنيات وتدخل الثقافات، وما يصاحب ذلك من تغيرات اقتصادية واجتماعية مستمرة ومؤثرة على الكثير من نواحي الحياة. وهذا ما دعا الأنظمة التعليمية إلى ضرورة مواكبة تلك التحولات، من خلال المحاولات القائمة لتحديد الكفايات والمهارات التي تحتاج إليها المناهج الدراسية في القرن الحادي والعشرين.

ولتحديد الكفايات والمهارات التي يحتاج إليها المنهج في العصر الحالي، تجدر الإشارة إلى معرفة القوى الثلاث الدافعة والمحددة لتلك الكفايات والمهارات، والمتمثلة في: التحولات في مجالات العلوم والتقنيات، مطالب تحقيق التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والتحديات في قطاع التعليم (Jian, 2015).

من منطلق تلك التحولات والقوى الدافعة؛ أُسست في الولايات المتحدة في العام 2006م منظمة شراكة التعلم في القرن الحادي والعشرين Partnership for 21st Century Learning بإشراف من وزارة التعليم الأميركي وشراكة العشرات من المؤسسات التعليمية وكبرى الشركات التجارية. وتهدف هذه المنظمة لأن تكون محفزاً للدمج مهارات

للسوفوف العليا بالمرحلة الابتدائية. تأتي المرحلة المتوسطة كمرحلة عمرية مهمة في نمو الطالب، وفيها يتنقل من مرحلة الطفولة إلى المراهقة. حيث يبدأ في إدراك البيئة الاجتماعية والتفاعل النشط معها، وما يصاحب ذلك من تطور واضح في مظاهر النمو الأخرى عقلياً وانفعالياً وجسمياً ووجودانياً (زهران، 2005). ومن المناسب القول بضرورة إدماج مهارات القرن 21 في المناهج الدراسية لهذه المرحلة.

مشكلة البحث:

يظهر الاهتمام المتزايد عالمياً بتزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لهم لمساعدتهم على التعلم الذاتي والمستمر، ومواجهة الجديد في التعليم والعمل والحياة. وتمثل مهارات القرن 21 انعكاساً لعدد من المتطلبات الضرورية للأفراد في عصر المعرفة الحالي، والذي تتجلّى فيه التقنيات الحديثة والتنافس العالمي وشبكات التواصل والانفجار المعرفي والتغيير المستمر (بيرز، 2011/2014). وكون مهارات القرن 21 هي مهارات عامة، يفترض المساهمة فيها في كافة المقررات الدراسية. لذا، يرى الباحث أن تضمين المناهج التعليمية مهارات القرن 21 يمكن أن يساعد الطلاب في المرحلة المتوسطة، وفي المراحل التالية في الحصول على الخبرات التي تعدّهم لمستقبلهم. وقد توصلت

الثقافات المتعددة. وقد لاقى الإطار استجابةً في الولايات المتحدة وفي العالم أجمع (تريلينج وفادل، 2009).

يحاول النظام التعليمي في المملكة العربية السعودية مواكبة التطورات المتسارعة في القرن 21. وأشارت الحصان (2017) إلى تركيز رؤية المملكة 2030 على مواءمة مخرجات التعليم لمتطلبات سوق العمل، وتعزيز المهارات، وتطوير المناهج الدراسية. كما أوصت دراسة خجا وحافظ (2018) والمقدمة للمؤتمر الدولي لتقويم التعليم برسم إطار عمل وطني لمهارات المستقبل يدعم توجهات رؤية 2030 والتي ركزت على بناء شخصية المواطن الممكّن بالمهارات الأساسية النقدية والإبداعية.

يمثل الكتاب المدرسي في المناهج الدراسية أحد أهم مصادر المنهج، فهو الوثيقة التي تبلور فيها أغلب مكونات المنهج. وقد كشفت نتائج العديد من الدراسات ضرورة دمج مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية في كافة المراحل. فأوصت دراسة الكلشم (2013) بتطوير كتاب الفقه في المرحلة الثانوية في ضوء مهارات القرن 21، ونادت دراسة الباز (2013) بضرورة إدماج مهارات القرن 21 لتطوير منهج العلوم للثالث الإعدادي بمصر. وأظهرت دراسة الخزيم والعامدي (2016) أهمية المهارات لتطوير كتب الرياضيات

الكتب المدرسية حالياً؟ رأى جميع المشاركون أنها متوفرة جزئياً أو بمستوى ضعيف. وفي سؤال آخر عن أهمية تضمين كتب المرحلة المتوسطة مهارات القرن 21 وحاجة الطلاب لها؟ رأى (76٪) منهم أهمية المهارات وحاجة الطلاب لها. كما نادت دراسات (شلبي، 2013؛ عبدالشافي، 2014؛ خجا وبارعة، 2018) بضرورة بناء أطر مقتربة لإدماج مهارات القرن 21 ومهارات المستقبل في المناهج التعليمية لكافة مراحل التعليم. وبحسب الاطلاع، هناك ندرة في الدراسات محلية وعربياً عن مستوى تضمين الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة مهارات القرن 21؛ لذا سعى البحث الحالي نحو الكشف عن مستوى تضمين مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة.

أسئلة البحث:

نصّ السؤال الرئيس للبحث على: ما مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية؟

وتفريع عن السؤال الرئيس السؤالان الآتيان:

1- ما مستوى تضمين مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية لمناهج الفقه، التوحيد، الحديث، التفسير، لغتي الخالدة، الدراسات الاجتماعية

دراسة خليل والعمري (2019) إلى نتائج إيجابية لأثر وحدة دراسية مطورة قائمة على مهارات القرن 21 على تنمية التحصيل الدراسي وتقدير الذات لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في الرياضيات، وأوصت بتطوير مناهج الرياضيات في ضوء مهارات القرن 21. تناولت عدة دراسات محلية وعربية مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية، وكشفت عن نتائج متوسطة أو ضعيفة لمستوى تضمين الكتب المدرسية مهارات القرن 21. من ضمنها دراسة الكلشم (2013) والتي كشفت عن مستوى منخفض لتضمين المهارات في كتب الفقه للصف الأول الثانوي. ودراسة الخزيم والغامدي (2016) لكتب الرياضيات بالصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية وجاءت بمستوى تضمين متوسط. ودراسة يونس (2016) لكتب الجغرافيا بالمرحلة الثانوية في مصر وكشفت عن مستوى متوسط لتضمين المهارات.

في ظل ما تقوم به وزارة التعليم من محاولات للتطوير المستمر للمناهج بما يواكب التوجهات العالمية الحديثة، وإسهاماً من الباحث في هذا المجال، أجرى الباحث دراسة استطلاعية لعينة صدفة تكونت من (65) معلماً ومعلمة بمدينة الرياض في تخصصات مختلفة بالمرحلة المتوسطة. تم سؤالهم في استبانة الكترونية عن مستوى تضمين مهارات القرن 21 في

الإطار النظري والدراسات ذات العلاقة:

المحور الأول: إطار التعلم ومهارات القرن الحادي

والعشرين:

من الملاحظ في عصر المعرفة الحالي سمة التغير والتحول بشكل سريع في كثير من المجالات، ولم يعد بمقدور الأنظمة التعليمية في القرن 21 التأكيد على مهارات محددة في مجالات محددة لتزويد المتعلمين بها. وأوصت دراسة عبد الشافي (2013) إلى ضرورة التدريب والتعلم المستمر لمواجهة الجديد، وعلى الأفراد ضرورة التعلم الذاتي وتحديث مهاراتهم باستمرار، وهذا ما يسمى بامتلاك مهارات التعلم مدى الحياة.

بدأت في الولايات المتحدة أولى المحاولات للإجابة عن السؤال المهم: "كيف يمكن إعداد الطالب للقرن الحادي والعشرين؟"، وذلك لسد الفجوة بين العالم داخل المدرسة وخارجها. وقد كانت البداية لتأسيس شراكة التعلم في القرن 21 في العام 2006 بالولايات المتحدة، وهي منظمة أُسست بإشراف من وزارة التعليم الأمريكي والجمعية الوطنية للتعليم (NEA)، وبدعم كبرى الشركات مثل ماكغروهيل وأبل ومايكروسوف特 وغيرها من المؤسسات التربوية والاجتماعية وعدد من الخبراء الأفراد. وبعد عمل وراجعات مستمرة تم التوصل إلى إطار التعلم في

والوطنية، اللغة الإنجليزية Full Blast، العلوم، الرياضيات، والحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة؟

2- هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متواسطات درجات تضمين مهارات القرن 21 بين كتب المرحلة المتوسطة تُعزى لنوع التخصص المعرفي؟

هدف البحث:

هدف البحث إلى التعرف على مستوى تضمين مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية لمناهج الفقه، التوحيد، الحديث، التفسير، لغتي الخالدة، الدراسات الاجتماعية والوطنية، اللغة الإنجليزية Full Blast، العلوم، الرياضيات، والحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية.

أهمية البحث:

1- الأهمية النظرية: مواكبة الاهتمام العالمي بمهارات القرن 21، والمتوقع بإدامتها في كتب المرحلة المتوسطة أن تساعده في إعداد الطلاب للنجاح في المستقبل.

2- الأهمية التطبيقية: إفادة القائمين على تطوير المناهج بأهمية تضمين الكتب المدرسية في المرحلة المتوسطة مهارات القرن 21؛ من أجل تحسين العملية التعليمية.

للنجاح في العمل والحياة في القرن 21. وتشمل مخرجات التعليم أربعة عناصر، الأول منها يختص بالم المواد الدراسية والموضوعات المهمة، والعناصر الثلاثة الأخرى تختص بمهارات القرن 21. ويمكن إجمالها وتوضيحها في عنصرين كما يأتي:

العنصر الأول: المواد الأساسية والموضوعات المهمة.

- **المواد الأساسية (Key Subjects):** وتشمل اللغة الأم، اللغات العالمية، الفنون، الاقتصاد، الرياضيات، العلوم، الجغرافيا، التاريخ، والتربية الحكومية والمدنية.

- **الموضوعات المهمة (Themes):** وهي الوعي العالمي، ثقافة الاقتصاد والمال والأعمال الحرة، الثقافة المدنية، الثقافة الصحية، والثقافة البيئية.

العنصر الثاني: مهارات القرن الحادي والعشرين. عرّفتها شراكة التعليم في القرن 21 بأنها مجموعة المهارات والمعارف التي يحتاج إليها الطالب للنجاح في العمل والحياة والمواطنة. وتشمل ثلاثة مجالات رئيسية: مهارات التعليم والابتكار، مهارات التقنية وثقافة المعلومات، ومهارات المهنة والحياة (P 21st, 2009).

وفيما يأتي تناول لمهارات القرن 21 ب مجالاتها الثلاثة.

المجال الأول: مهارات التعليم والابتكار:

تحتل قمة إطار المهارات الذي تبنته شراكة التعليم، ويؤدي تعزيزها إلى التعامل الجيد مع المهارات

القرن 21 في العام 2009 (تريلينج وفادل، 2009/2013).

تعرّف بيرز (2011/2014) إطار التعليم في القرن 21 على أنه الإطار الذي يصف المهارات والمعارف والخبرات التي يجب أن يتمكن الطلاب منها للنجاح في العمل والحياة؛ وهو مزيج من المعرفة بالمحتوى والمهارات الخاصة والخبرة وضرور التعليم الأساسية. وبحسب تريلينج وفادل (2009/2013) تهدف منظمة الشراكة لأن تكون محفزاً للدمج مهارات القرن 21 في المدارس من الروضة إلى الثانوية، وتوظيف قوة التقنية في جميع جوانب التدريس والتعلم. وعلى الرغم من تركيز المنظمة على التعليم الأميركي، فإن رسالة الشراكة كان لها استجابة في العالم أجمع.

عناصر إطار شراكة التعليم في القرن الحادي والعشرين: يقوم الإطار على عنصرين، هما أنظمة الدعم ومخرجات التعليم (P 21st, 2009):

أ- أنظمة الدعم Systems: هي الأنظمة المساعدة لإيجاد منظومة لإدماج المهارات في المناهج، وتشمل خمسة عناصر: معايير القرن 21، تقويم المهارات، المنهج والتدريس للقرن 21، التنمية المهنية للقرن 21، وبيئات التعلم للقرن 21.

ب- مخرجات التعليم Learning Outcomes: وهي المهارات والخبرات التي ينبغي أن يتلقنها الطلاب

2- التفكير الناقد وحل المشكلات: وتعنى بتنمية قدرات المتعلمين على نقد القضايا التي يواجهونها. فمن خلال التحليل والتعرف على جوهر المشكلة، والمقارنة والمعايرة؛ يتم وضع بدائل وحلول ممكنة، ثم الحكم على مدى فاعلية الحلول المقترحة (شلبي، 2014). ويتضمن التفكير الناقد وحل المشكلات المهارات الفرعية الآتية:

- الاستنباط بفاعلية، مثل الاستقراء والاستدلال.
- استخدام التفكير الكلي، مثل معرفة كيف تتفاعل الأجزاء لإنجاح الكل.
- اتخاذ القرارات والأحكام، مثل استخدام الأدلة والتحليل والربط بين المعلومات.
- حل المشكلات، وإيجاد حلول بطرق مبتكرة (Office of Superintendent of Public Instruction [OSPI], 2012) وطرح أسئلة تؤدي لحلول أفضل جمعت دراسة السنافي (2007) بين مهارات الإبداع والابتكار والتفكير الناقد وحل المشكلات، وهدفت إلى الكشف عن مساهمة كتب الاجتماعيات في تنمية مهارات التفكير الناقد والإبداعي بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت. تكون مجتمع الدراسة من (4) كتب للاجتماعيات، وتحليل محتوى الكتب خلصت الدراسة إلى أن درجة مساهمة الكتب في تنمية مهارات التفكير الإبداعي منخفضة (31٪)، وفي تنمية مهارات

ال الرقمية والمهنية الأخرى. وتتكون من ثلاث مهارات رئيسة وهي:

1- الإبداع والابتكار. 2- التفكير الناقد وحل المشكلات. 3- الاتصال والتشارك.

1- الإبداع والابتكار: يقصد بالإبداع والابتكار بأنه نشاط يؤدي إلى إنتاج جديد يتصف بالأصالة والجودة. وتحتل مهارة الإبداع والابتكار موقعًا عاليًا من مهارات القرن 21؛ لما يتطلبه عصر المعرفة من ابتكار خدمات ومهارات جديدة مثل تقنيات الطاقة والتقنيات الحيوية وغيرها. ومهارات الإبداع والابتكار كغيرها من المهارات يمكن تعميمها بالممارسة، ومن خلال بيئات تشجع إثارة التساؤلات والافتتاح للأفكار الجديدة (تريلينج وفادل، 2009/2013). وتتضمن مهارات الإبداع والابتكار المهارات الفرعية الآتية:

- العمل الإبداعي مع الآخرين: ويعني تطوير الأفكار وتفسيرها لآخرين، وكذلك برهنة أصالة وإبداع الأفكار بشكل واقعي، والنظر إلى الفشل بكونه فرصة للتعلم.

- التفكير الابتكاري: ويشمل استخدام أساليب متعددة مثل العصف الذهني والأفكار القيمة، وتنقية الأفكار الخاصة.

- تنفيذ الابتكارات: تحويل الأفكار الابتكارية إلى واقع ملموس (P 21st, 2009).

من الدراسات التي اهتمت بالمشاركة والتعاون

التفكير الناقد متوسطة (68%).

دراسة بوكس، فيليبو، بلفرى، وفولب (Buchs, Filippou, Pulfrey, & Volpe, 2017) مجموعه من معلمي المرحلة الابتدائية في سويسرا، وهدفت إلى الكشف عن معتقداتهم نحو التعلم التعاوني. وأشارت النتائج إلى شعور المعلمين بالرضا لدمج التعلم التعاوني في المناهج، وإيجاد الوقت اللازم للتعلم التعاوني. إلا أن الدراسة وجدت أن المعلمين لا يجدونه سهل التطبيق؛ نحو (40%) من المعلمين يطبقونه من حين لآخر، و(33%) فقط يستخدمونه بشكل اعتيادي.

المجال الثاني: مهارات التقنية وثقافة المعلومات:
يعتبر من أهم المجالات في إطار المهارات؛ كون الأدوات الرقمية تعطي قوة أكبر للمتعلمين في التفكير والتعلم والابتكار. وفي هذا المجال ثلات مهارات رئيسة، هي:

1- ثقافة المعلومات. 2- الثقافة الإعلامية.
3- ثقافة تقنية المعلومات والاتصال.

1- ثقافة المعلومات: تمثل أهميتها في كثرة وتنوع مصادر المعلومات بسبب الانفجار المعرفي. وتعني ثقافة المعلومات الوصول للمعلومة بفاعلية وكفاءة، والتقويم الناقد للمعلومات، وكذلك استخدام المعلومات بدقة وإتقان (تريلينج وفادل، 2009/2009).

3- الاتصال والمشاركة: يعني الاتصال بشكل عام فهم ومشاركة المعلومات والأفكار والأراء والأسئلة والحلول (Kivunja, 2015, p.228). ويقصد بالمشاركة تنمية روح العمل الجماعي والقيادة، والعمل الفعال مع الآخرين واحترام وجهات نظرهم (شلبي، 2014). ورغم أن التعليم منذ القدم يهتم بمهارات الاتصال التقليدية مثل القراءة والكتابة، فإن الأدوات الرقمية الحديثة تتطلب مهارات اتصال ومشاركةً أكثر اتساعاً وعمقاً (تريلينج وفادل، 2009/2013). وتتضمن مهارات الاتصال والمشاركة المهارات الفرعية الآتية:

- التواصل بوضوح، ويشمل:
 - التعبير شفهياً وكتابياً بشكل فاعل وفي سياقات متعددة.
 - الاتصال لأجل تحقيق أهداف متعددة مثل الإخبار والإرشاد والإقناع.
 - استخدام وسائل تقنية متعددة وفعالة.
 - المشاركة مع الآخرين، ويشمل:
 - القدرة على العمل بفاعلية واحترام مع الفرق.
 - إظهار المرونة مع الآخرين للوصول إلى حلول وسط.
 - تحمل المسؤولية وتقدير مساهمات الآخرين في الفريق (P 21st, 2009).

3- ثقافة تقنية المعلومات والاتصال ICT: تعني القدرة على استخدام التقنية وأدوات الاتصال والشبكات، وإدارة المعلومات وتقديمها؛ لأجل العمل في مجتمع المعرفة (ICT Literacy Panel, 2007). وتعمل العديد من الجهات العالمية على إغلاق فجوات التعليم الرقمي مثل الجمعية الدولية للتقنية في التعليم (ISTE) ومنظمة اليونيسكو وغيرها. وعلى الرغم من أن الأجيال الجديدة منغمسة في استخدام الأجهزة الحديثة فإن استخدام هذه التقنيات للتعلم أمر آخر. وبذلك، فالطلاب بحاجة إلى التوجيه حول استخدام التقنيات في أثناء التعلم. وتتضمن تقنية المعلومات والاتصال المهارة الفرعية الآتية:

استخدام التقنية بفاعلية: تعني استخدام التقنية كأداة بحث وتنظيم وإنتاج وتقديم، والتعامل معها وفق الأخلاق والقانون (تريلينج وفادل، 2009 / 2013).

المجال الثالث: مهارات المهنة والحياة: يقصد بها تنمية مهارات الفرد ليصبح مستقلًا وموجهاً لذاته، وقوة عاملة قادرة على التكيف مع التغيير، وإدارة المشروعات، وتحمل المسؤولية، وقيادة الآخرين للوصول إلى نتائج (شلبي، 2014). ويكون هذا المجال من المهارات الرئيسة والفرعية الآتية:

1- المرونة والتكيف: تعني التأقلم بنجاح مع

2013). وتتضمن ثقافة المعلومات المهارات الفرعية الآتية:

- الوصول إلى المعلومة وتقديمها: تعني الوصول إلى المعلومة بكفاءة (الوقت)، وفاعلية (ثقة المصدر)، وتقديم المعلومة بشكل ناقد ومتمنكاً.
- استخدام المعلومة وإدارتها: تعني استخدام وإدارة المعلومات من مصادر واسعة وبدقة، مع الحرص على الجوانب الأخلاقية في استخدامها (P 21st, 2009).

2- الثقافة الإعلامية: تعني الثقافة الإعلامية إنتاج المعلومات الجديدة عبر مختلف وسائل الاتصال الحديثة والمتطورة، وإيصالها إلى الآخرين عبر الوسائل المناسبة (National Association for Media Literacy Education [NAMLE], 2017) المهارات الفرعية الآتية:

- تحليل الإعلام: يعني فهم كيفية بناء الرسالة الإعلامية وأهدافها، وفهم الأفراد المستقبليين للمعلومات وكيف يؤثر الإعلام في المعتقدات والسلوك، وأخلاقيات استخدام وتطبيق الرسائل الإعلامية.
- ابتكار متجهات إعلامية: تعني استخدام أدوات ملائمة للإنتاج الإعلامي، واستخدام تعبيرات مناسبة في أثناء التواصل مع بيانات وثقافات متعددة .(Jian, 2015)

التجييه الذاتي واكتساب الخبرات واستمرار التعلم مدى الحياة، وكذلك التأمل في خبرات الماضي لأجل التقدم في المستقبل (P 21st, 2009).

هدفت دراسة ناصر وشينغ (Nasir & Shiang, 2013) إلى معرفة تأثير مفهوم الذات على الوعي المهني لدى طلاب مدرسة عالمية في ماليزيا يدرس بها طلاب من (42) دولة، تكونت العينة من (165) طالباً من الصف الثاني الثانوي، وتوصلت الدراسة إلى علاقة دالة موجبة بين مفهوم الذات والوعي المهني.

3- المهارات الاجتماعية وتعدد الثقافات: تعتبر من المهارات التي يحتاجها المتعلمون ليصبحوا ماهرين اجتماعياً ومتملكين من فهم الثقافات المتعددة، وذلك لضرورة التواصل العالمي عبر شبكات الانترنت والتواصل الاجتماعي (تريلينج وفادل، 2009 / 2013). وتتضمن المهاراتين الآتيتين:

- التفاعل مع الآخرين بفاعلية: يعني معرفة كيفية الإصغاء أو الحديث في الوقت المناسب، والحديث بأسلوب لائق ومهني مع الآخرين.

- العمل بفاعلية في فرق أخرى: يعني تفهم الثقافات الأخرى، والعمل مع الأفراد من ثقافات مختلفة، والانفتاح للأفكار الأخرى، والإبداع بأفكار جديدة من خلال الاختلافات الاجتماعية (P 21st, 2009).

في دراسة باريتي، ماكنير، وبيرجوبن (Paretti,

الأوضاع والبيئات المتغيرة، والتفكير والاستجابة بشكل سريع في الظروف المفاجئة & (Adawiyah & Pramuka, 2017) والحياة تلزم الأفراد على التكيف مع ما يستجد في كافة المجالات. وتتضمن المرونة والتكيف المهاراتين الفرعتين الآتيتين:

- التكيف مع التغيير: يعني التكيف لأدوار ومسؤوليات متعددة والعمل بفاعلية في جو من الغموض وتغيير الأولويات.

- الاتصال بالمرونة: تعني استثمار التغذية الراجعة والتعامل إيجابياً مع الشاء والنقد، وتفهم وجهات نظر الآخرين والتفاوض بشأنها (P 21st, 2009).

2- المبادرة والتجييه الذاتي: هي مهارات وضع أهداف التعلم والتخطيط لتحقيقها، وإدارة الوقت والجهد بشكل مستقل، وتقدير جودة التعلم. والعمل بفاعلية مع أعضاء الفرق الأخرى (عبد الشافي، 2013). وتتضمن المبادرة والتجييه الذاتي المهاراتين الفرعتين الآتيتين:

- إدارة الأهداف والوقت: وتشمل وضع أهداف مادية ومعنوية، وتحقيق التوازن بين الأهداف طويلة وقصيرة المدى، وإدارة الوقت بفاعلية.

- العمل باستقلالية: يعني وضع الأولويات وإنجاز المهام دون إشراف مباشر، والحرص على

تحريك الآخرين نحو إنجاز أعمال استثنائية في المنظمات (Kouzes & Posner, 2017). وتنمي القيادة والمسؤولية قدرة الأفراد على العمل وفق مصلحة المجتمع، وإلهام الآخرين، والاستفادة من نقاط القوة لديهم لتحقيق الأهداف (شلبي، 2014). وتتضمن القيادة والمسؤولية المهارتين الآتيتين:

- قيادة وتوجيه الآخرين: وتعني استخدام مهارات الاتصال وحل المشكلات للتأثير بالآخرين وتجيئهم نحو الأهداف، واستثمار نقاط القوة لدى الآخرين لتحقيق الأهداف، والحرص على السلوك الجيد في استخدام قوة التأثير.
- تحمل المسؤولية تجاه الآخرين: وتعني التصرف بمسؤولية نحو المجتمع ومصالحه (P 21st, 2009).

اهتمت دراسة رافال (Raval, 2014) بمجال المهنة والحياة، وهدفت إلى التعرّف على مستوى الوعي المهني لدى طلاب المرحلة الثانوية في الهند، وافتقرت الدراسة أن تزويid الطالب بالمعارف والمهارات المهنية ستساعده في زيادة وعيه المهني، وجرت الدراسة على (165) طالباً في ثلاث مناطق غرب الهند، وأشارت النتائج إلى أن الطلاب يحتاجون إلى برامج إرشادية مهنية لزيادة الوعي المهني الذي كان متواصلاً بحسب الدراسة.

McNair, & Burgoyne, 2006) تم تطوير استراتيجيات تدريس لتهيئة الطلاب للتواصل عبر الثقافات عبر أنشطة تعاونية مع أفراد من بلدان مختلفة. تم توزيع الطلاب في مجموعتين، إحداهما تواصل بشكل إلكتروني والأخرى بشكل واقعي. وأظهرت الدراسة نجاح التواصل عبر الثقافات بشكل إلكتروني بعكس التواصل بشكل واقعي. ونادت بمزيد من الدعم لفصل التحديات بين الثقافات.

4- الإنتاجية والمساءلة: من المهارات المهمة للطلاب في القرن 21، حيث تساعدهم على تعريف المشاريع وتنظيمها وتنفيذها، وتحديد أولويات العمل وإدارة الوقت (تريلينج وفادل، 2009 / 2013). وتتضمن الإنتاجية والمساءلة المهارتين الفرعيتين الآتيتين:

- إدارة المشاريع: وتعني وضع أهداف وتحقيقها، وتحديد أولويات العمل وتنظيمه.
- إبراز النتائج: تعني التحلي بخصائص مرتبطة بجودة الإنتاج وهي: العمل بایيجاية وإدارة الوقت والمشاريع بفاعلية، تنفيذ مهام متعددة، الدقة في العمل، الظهور بمظهر مهني للآخرين، العمل والتعاون مع الآخرين باحترام، وتحمل مسؤولية النتائج (Office of Superintendent of Public Instruction [OSPI], 2012).

5- القيادة والمسؤولية: يُقصد بها القدرة على

يعني الاختزال لأي مهارة. حيث تم دمج بعض المهارات ببعضها وبقيت أبعادها دون تغيير؛ وذلك لجعل المهارات قابلة للتذكر على نحو أكبر. كما أن الاختصار الذي قدمه المؤلفان كان بإشراف المنظمة ذاتها (تريلنج وفادل، 2009 / 2013).

المحور الثاني: الكتاب المدرسي:

يأتي الكتاب المدرسي كمصدر رئيس للمنهج، حيث يشكل الوثيقة المكتوبة للمنهج ومكوناته. وهو الوعاء الذي يحوي الخبرات والمادة العلمية، وأثر المصادر تناولاً من قبل الطالب والمعلم. وتزداد مطالبات التربويين بتنمية المهارات عبر الكتاب المدرسي، وتوظيف العديد من المهارات وإرشاد الطلاب إليها من خلاله، مثل التفكير الناقد والإبداعي وال الحوار الفعال وتحمل المسؤولية (الحارثي، 2009). وعن مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية، تناولت عدد من الدراسات مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية. فقد تناولت دراسة الكلشم (2013) تحليل محتوى كتاب الفقه (1) للمرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية في ضوء إطار مهارات القرن 21. وأظهرت نتائج أقل من (20%) لمستوى تضمين المهارات. وأوصت الدراسة بتطوير الكتاب في ضوء المهارات. ودراسة الخزيم والغامدي (2016) والتي هدفت إلى التعرُّف على درجة توافر مهارات القرن 21

اختصار مهارات القرن الحادي والعشرين إلى سبع مهارات (7Cs)

بناءً على إطار مهارات القرن 21 الإحدى عشرة الواردة في إطار التعلم لمنظمة الشراكة القرن 21، أعاد تريلنج وفادل بناء الإطار الخاص بالمهارات في نموذج جديد تم فيه اختصار المهارات الإحدى عشرة و مجالاتها إلى سبع مهارات (7Cs) كما يأتي:

1- الإبداع والابتكار (Creativity and Innovation)

2- التفكير الناقد و حل المشكلات (Critical thinking and Problem Solving)

3- التعاون والعمل في فريق والقيادة (Cooperation, Team Work, & Leadership)

4- الاتصال والمعلومات والإعلام (Communication, Information, & Media)

5- الحوسبة وتقنية المعلومات (Computing & Information Technology)

6- المهنة والتعلم المعتمد على الذات (Career & Self-Reliance Learning)

7- فهم الثقافات المتعددة (Cross-Cultural Understanding)

تجدر الإشارة إلى أن ما قدمه المؤلفان كان اختصاراً للعناوين واستبعاد تصنيفها في مجالات ولا

والثالث، لعشرة مناهج دراسية وهي الفقه، التوحيد، الحديث، التفسير، لغتي الخالدة، الدراسات الاجتماعية والوطنية، اللغة الإنجليزية Full Blast، العلوم، الرياضيات، والحاسب وتقنية المعلومات، بجزأيها الفصلين الدراسيين الأول والثاني، لكتاب الطالب، طبعات العام الدراسي 1438 / 1439 هـ (2017)، والبالغ عددها 60 كتاباً، تشمل على 9211 صفحة. وتم بعد ذلك حصر المجتمع الوثائي، من خلال تحديد المحتوى العلمي للكتب المدرسية باستبعاد الأغلفة وصفحات العناوين والمقدمات والفالهارس وأدلة الوحدات من الكتب، ثم دمج الكتب الستة لكل تخصص دراسي في كتاب واحد. وقد بلغ حجم المجتمع (7327) صفحة موزعة في عشرة كتب.

عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية طبقية لتمثل مجتمع البحث، حيث تم التعامل مع الكتب العشرة التي تم تحديدها في مجتمع البحث كعشرة مجتمعات فرعية (طبقات). وجرى تقدير عينة عشوائية بسيطة ومستقلة من كل كتاب، وحساب أحجامها باستخدام حاسبة حجم العينات الإلكترونية ثم سحب العينات عن طريق موقع random.org المتخصص في إجراء السحب العشوائي للمفردات. وقد بلغ الحجم الكلي لعينات

في كتب الرياضيات للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية بال المملكة العربية السعودية. توصلت الدراسة بعد تحليل المحتوى إلى أن متوسط النسبة المئوية لتواجد المهارات السبع للقرن 21 في محتوى كتب الرياضيات بلغ (41%). كما قام يونس (2016) بتقويم كتب منهج الجغرافيا في المرحلة الثانوية بمصر في ضوء مهارات القرن 21. وقام الباحث بتحليل محتوى الكتب، وأدت نتائج التحليل بنسبة بلغت (47%) لمستوى تضمين كتب الجغرافيا مهارات القرن 21. وبذلك تتضح أهمية توظيف مهارات القرن 21 من خلال الكتاب المدرسي، لكونه مصدرًا رئيسًا للمنهج توظف فيه الأهداف والخبرات وغيرها من الأنشطة وأساليب التقييم.

منهج البحث وإجراءاته:

اتبع البحث المنهج الوصفي بأسلوب تحليل المحتوى؛ بهدف التعرُّف على مستوى تضمين مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة. وهو، كما يعرّفه العساف (2016)، أسلوب يعتمد على الرصد التكراري المنظم لوحدة التحليل المختارة سواءً أكانت كلمة أم موضوعًا أم مفردة أم شخصية أم وحدة قياس أم زمنًا.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من الكتب المدرسية لصفوف المرحلة المتوسطة الثلاثة: الأول، الثاني،

عبد الرحمن علي شار الشهري: مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة

البحث (2391) صفحة من حجم المجتمع الكلي من مجتمع البحث. وذلك كما يوضحها الجدول (1). والبالغ (7327) صفحة، ومثلت العينات نسبة (32.6%).

جدول رقم (1): توزيع المجتمعات الفرعية وحجم العينة العشوائية البسيطة لكل مجتمع.

الكتاب	عدد الكتب	عدد الصفحات	حجم العينة
الفقه	1	418	201
التوحيد	2	541	225
الحديث	3	346	183
التفسير	4	583	232
لغتي الخالدة	5	1441	304
الدراسات الاجتماعية والوطنية	6	898	269
اللغة الإنجليزية Full Blast	7	345	182
العلوم	8	1135	288
الرياضيات	9	1098	285
الحاسب وتقنية المعلومات	10	522	222
المجموع	60	7327	2391 صفحة

القرن الحادي والعشرين. والثانية خطوات بناء أداة

أداة البحث:

التحليل وفق قائمة مهارات القرن 21.

أولاً: بناء قائمة مهارات القرن الحادي والعشرين: جرى بناء قائمة المهارات وفق أدبيات البحث بالاعتماد على إطار منظمة شراكة التعلم في القرن 21 Partnership for 21st Century Learning (Office of Superintendent of Public Instruction [OSPI], 2012) بالإضافة للكتاب المرجعي بإشراف منظمة الشراكة (تريلينج وفادل، 2009 / 2013)، ودراسة شلبي

تم بناء أداة البحث وفقاً لأسلوب تحليل المحتوى، وقد عرّفه مقدم (2015) بأنه: عملية تفكير النص إلى قطع أو أجزاء أو عناصر أو مكونات أو موضوعات لاستنتاج الخصائص والمعاني التي يتضمنها. ويعرفه الباحث بأنه: عملية تجزئة المحتوى إلى وحدات تحليل، ثم تصنيف تلك الوحدات في فئات تحليل محددة ومعدة مسبقاً؛ وذلك بهدف قياس ظاهرة معينة. وفي البحث الحالي، من بناء أداة تحليل المحتوى عبر مرحلتين. الأولى بناء قائمة مهارات

ثانيًا: خطوات بناء أداة التحليل وفق قائمة مهارات القرن الحادي والعشرين:

هدف التحليل: هدف التحليل إلى الكشف عن مستوى تضمين مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية.

فئة التحليل: مثلت قائمة مهارات القرن 21 فئة التحليل.

ج- وحدة التحليل: جرى اختيار وحدة الفكرة (theme) ووحدة للتحليل من بين عدة وحدات تحليل وذلك لمناسبتها طبيعة البحث. والمقصود بها إجرائياً في هذا البحث بأنها كل فكرة قائمة بذاتها يقدمها أو يوجه إليها كتاب الطالب بالمرحلة المتوسطة وتعبر عن خبرة معرفية أو حركية أو وجданية. وبناءً عليه، تم حصر الوحدات بمسح جميع صفحات الكتب لتحديد الأفكار المتضمنة فيها وعددها كما يوضح ذلك الجدول (2)، وشمل الحصر جميع موضوعات المحتوى العلمي والصور والجداول والأشكال وأسئلة التقييم. وقد بلغ إجمالي وحدات التحليل (9845) وحدة تحليل.

(2014). وقد تم بناء قائمة المهارات والمهارات الفرعية، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين للاستفادة من آرائهم وتعديل ما يلزم، وتكونت القائمة النهائية من سبع مهارات رئيسة اشتغلت على (62) مهارةً فرعيةً كالتالي:

1- مهارة الإبداع والابتكار. اشتغلت على (8) مهارات فرعية.

2- مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات. واشتغلت على (8) مهارات فرعية.

3- مهارة الاتصال والمعلومات والإعلام. واشتغلت على (14) مهارة فرعية.

4- مهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة. واشتغلت على (8) مهارات فرعية.

5- مهارة الحوسبة وتقنية المعلومات. واشتغلت على (3) مهارات فرعية.

6- مهارة المهنة والتعلم المعتمد على الذات. واشتغلت على (17) مهارة فرعية.

7- مهارة فهم الثقافات المتعددة. واشتغلت على (4) مهارات فرعية.

جدول رقم (2): عينات البحث ووحدات التحليل.

الكتاب	م	عدد الصفحات	وحدات التحليل
الفقه	1	201	620
التوحيد	2	225	665
الحديث	3	183	659

عبد الرحمن علي شار الشهري: مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة

تابع / جدول رقم (2).

الكتاب	نوع	عدد الصفحات	وحدات التحليل
التفسير	4	232	790
لغتي الخالدة	5	304	803
الدراسات الاجتماعية والوطنية	6	269	862
اللغة الإنجليزية Full Blast	7	182	894
العلوم	8	288	1531
الرياضيات	9	285	2011
الحاسب وتقنية المعلومات	10	222	650
المجموع	10	2391	9485

بطاقة تحليل المحتوى في صورتها النهائية مشتملة على:

(7) مهارات رئيسة و(62) مهارة فرعية.

ثبات أدلة البحث:

جرى التتحقق من ثبات أدلة التحليل بأسلوب إعادة الاختبار بطريقتيه، الأولى وهي الاتساق عبر الأفراد، والثانية الاتساق عبر الزمن بين الباحث ونفسه في فترتين متبعدين. كما تم استخدام معادلة هولستي Holsti لحساب الثبات:

تم الاعتماد على صدق المحكمين، وعرضت

قائمة المهارات بعد تحويلها إلى بطاقة تحليل بصورتها الأولية على مجموعة من الأكاديميين في مجال المناهج وطرق التدريس في تخصصات الرياضيات، العلوم، اللغة العربية، الدراسات الاجتماعية؛ وذلك للتأكد من وضوح العبارات وحسن صياغتها، ومناسبتها للخصائص النمائية لطلاب المرحلة المتوسطة. أشار المحكمون إلى إجراء بعض التعديلات، وتكونت

نقاط الاتفاق في التحليلين $\times 2$

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{النكرارات في التحليل الأول} + \text{النكرارات في التحليل الثاني}}{2}$$

الاتفاق مع أحد المحللين في مجال طرق تدريس الرياضيات، وتم شرح وحدات التحليل وفاته

أولاً: التتحقق من الثبات باختلاف المحللين:

جرى اختيار عينة من كتاب الرياضيات. تم بعدها

تضمين مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية لمناهج الفقه، التوحيد، الحديث، التفسير، لغتي الخالدة، Full الدراسات الاجتماعية والوطنية، اللغة الإنجليزية Blast، العلوم، الرياضيات، والحاسب وتقنية المعلومات بالمرحلة المتوسطة؟
لإجابة عن السؤال تم استخدام أداة تحليل المحتوى لقياس مستوى تضمين مهارات القرن 21 في وحدات التحليل في الكتب والتي بلغت (9485) وحدة. وقد جرى مبدئياً تحليل المحتوى وحساب تكرارات المهارات في كل كتاب، ثم تبويب تكرارات كل مهارة من جميع الكتب في جدول خاص بالمهارة وحساب النسب المئوية، واستخلاص جميع نتائج المهارات والكتب في جدول واحد، وقد تم تبني معيار الحكم الوارد في دراسة الخزيم والغامدي (2016) كالتالي: (0% إلى أقل من 20% منخفض جداً)، (20% إلى أقل من 40% منخفض)، (40% إلى أقل من 60% متوسط)، (60% إلى أقل من 80% مرتفع)، (80% إلى 100% مرتفع جداً). وظهرت نتائج التحليل كما يتضح في الجدول (3).

وضوابط التحليل للمحلل الآخر. ويبلغ معامل الثبات بين تحليل الباحث والمحلل الآخر (0.84).

ثانياً: التحقق من الثبات عبر الزمن:

قام الباحث بتحليل عينة من كتاب اللغة الإنجليزية، وبعد أسبوعين أعاد الباحث نفس التحليل، وبلغ معامل الثبات بين التحليلين (0.88). والحصول على معامل ثبات مرتفعين، يعطي مؤشراً لثبات أداة التحليل والبدء في إجراءات التحليل.

إجراءات التحليل:

جرى تحليل المحتوى باستخدام برنامج انجيفو NVivo لتحليل البيانات، النسخة رقم (12) (QSR International, 2018).

1- رفع بطاقة التحليل والكتب الإلكترونية بصيغة PDF في البرنامج، والقراءة المتأنية لمحتوى كل كتاب. ثم ترميز وحدات التحليل في فئات التحليل المناسبة.

2- الأخذ في الاعتبار الآيات القرآنية والأحاديث النبوية في أثناء عملية التحليل.

3- تصدير نتائج التحليل من البرنامج عبر جداول Excel وتصنيفها وتبويبها.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

1- عرض نتائج السؤال الأول ومناقشتها:
نص السؤال الأول للبحث على: ما مستوى

عبد الرحمن علي شار الشهري: مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة

جدول (3): نتائج التحليل لمستوى تضمين مهارات القرن 21 في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة.

7	6	5	4	3	2	1	المهارة	
							المهنة والتعلم المعمد على الذات	الحوسبة وتقنية المعلومات
ك	ك	ك	ك	ك	ك	ك	*	الكتاب
1	5	5	31	32	77	7	الفقه	1
1	2	0	48	50	30	4	التوحيد	2
8	41	0	22	56	81	3	الحديث	3
3	24	0	12	71	97	4	التفسير	4
0	6	8	98	123	82	12	لغتي الحالدة	5
16	27	18	18	77	198	5	الدراسات الاجتماعية والوطنية	6
2	17	7	25	316	137	25	اللغة الإنجليزية	7
0	62	77	9	203	578	32	العلوم	8
0	53	33	3	314	1032	82	الرياضيات	9
0	91	76	6	102	44	9	الحاسب وتقنية المعلومات	10
31	328	224	272	1344	2356	183	مجموع تكرارات المهارات	
%1	%7	%5	%6	%28	%50	%4	نسبة التضمين**	
وحدات التحليل في الكتب = 9485 إجمالي تكرارات المهارات = 4738 نسبة التضمين = %50								
*أ: عدد التكرارات. ** حساب النسب المئوية بالتقريب الرياضي.								

بالمراحل الثانوية في مصر. ودراسة الخزيم والغامدي (2016) والتي بلغت فيها نسبة تضمين المهارات في كتب الرياضيات للصفوف العليا من المرحلة الابتدائية (41%) بمستوى متوسط. ويمكن اعتبار هذا المستوى المتوسط أنه قد يمثل صعوبة في قدرة الكتب المدرسية على مساعدة الطلاب على مواجهة التحديات والمنافسة في عصر المعرفة، والتي أشارت إليها دراسة جيان (Jian, 2015) متمثلة في تحديات قطاعات الاقتصاد، التقنية، والتعليم.

تتضخ من الجدول (3) نتائج السؤال الأول، حيث بلغ عدد التكرارات التي مثلت مهارات القرن 21 (4738) تكراراً من إجمالي عدد وحدات التحليل في جميع الكتب والبالغ (9485) وحدة تحليل. أي إن نسبة تضمين مهارات القرن 21 في كتب المرحلة المتوسطة مجتمعة قد بلغت (50%)، بمستوى "متوسط".

وتأتي نتيجة مستوى المهارات في البحث الحالي متقاربة مع دراسة يونس (2016) والتي بلغت نسبة تضمين مهارات القرن 21 فيها (47%) في كتب الجغرافيا

أعلى تكرارات المهارة، حيث تتطلب طبيعة Full Blast المنهج في اكتساب اللغة الأجنبية أنماطاً متعددة من الاتصال. يلي ذلك كتب الرياضيات، فقد احتوت على العديد من أفكار التواصل الرياضي. في حين كتب لغتي الخالدة توظف أنماط اتصال يغلب عليها التقليدية، في حين أن المقصود بالاتصال في القرن 21 هو استخدام الوسائل الحديثة في الاتصال، وكانت التكرارات أقل بكثير من اللغة الإنجليزية رغم اعتماد المنهجين على المدخل الاتصالي. وقد يعتبر هذا ضعفاً ملاحظاً في كتب لغتي الخالدة.

3- احتلت مهارة المهنة والتعلم المعتمد على الذات المرتبة الثالثة بتكرارات بلغت (328)، بنسبة (7٪) ومستوى "منخفض جداً". وتضمنت كتب الحاسوب وتقنية المعلومات أعلى التكرارات تركزت غالبيتها في جداول التقييم الذاتي والاستفادة من التغذية الراجعة. وتضمنت كتب الفقه والتوحيد أقل تكرارات المهارة. وتأتي النتيجة مختلفة عن دراسة Raval, (2014) والتي كشفت عن مستوى "متوسط" للوعي المهني لطلاب المرحلة الثانوية في الهند، ويعزى اختلاف النتائج لاختلاف النظام التعليمي والمرحلة الدراسية.

4- أتت مهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة في المرتبة الرابعة، بتكرارات بلغت (272) ونسبة (6٪)

كما يبين الجدول (3) النتائج لكل مهارة من مهارات القرن 21 في كتب المرحلة المتوسطة، وذلك من المجموع الكلي للتكرارات التي مثلت المهارات بعدد (4738) تكراراً، وفيما يأتي من فقرات عرض ومناقشة نتائج المهارات مرتبة بحسب أفضليتها تنازلياً:

1- جاءت مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات في المرتبة الأولى بتكرارات بلغت (2356)، بنسبة (50٪) ومستوى "متوسط" كأعلى مهارات القرن 21 تضميناً في الكتب. ويعود هذا إلى توظيف المهارة في جميع الكتب، وبشكل خاص في الأنشطة وأسئلة التقويم التي يكثر فيها الاستنباط وإطلاق الأحكام وحل المسائل. وتضمنت كتب الرياضيات والعلوم المجموع الأعلى للتكرارات المهمة، وهذا عائد لطبيعة المنهجين القائمة على حل المسائل والاستقصاء العلمي. وبال مقابل تضمنت كتب التوحيد العدد الأقل من التكرارات، وقد يبرر هذا طبيعة المنهج القائمة على الثوابت والأحكام القطعية. وتفتفق نتائج المهمة في البحث مع دراسة السنافي (2007) والتي جاءت فيها درجة تضمين المهارة "متوسطة" في كتب الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة في دولة الكويت.

2- أتت مهارة الاتصال والمعلومات والإعلام في المرتبة الثانية بتكرارات بلغت (1344)، بنسبة (28٪) ومستوى "منخفض". وتضمنت كتب اللغة الإنجليزية

"منخفض جداً". وتضمنت كتب الرياضيات أعلى التكرارات، ويعود هذا لتأكيد الرياضيات على مهارات التفكير العليا ومن ضمنها الإبداع والابتكار. تلت ذلك كتب العلوم ثم اللغة الإنجليزية، والمشترك بين الكتب الثلاثة أنها من إعداد شركات عالمية. أما بقية الكتب فتضمنت تكرارات منخفضة جداً، ويعزى الضعف إلى أن الإبداع والابتكار من المهارات العليا وقد لا تناسب طبيعة بعض المناهج النظرية. وأتى مستوى تضمين المهارة متقارب مع دراسة السنافي (2007) والتي جاءت فيها المهارة بمستوى تضمين "منخفض" في كتب الاجتماعيات بالمرحلة المتوسطة في الكويت.

7- جاءت مهارة فهم الثقافات المتعددة في المرتبة السابعة والأخيرة بتكرارات بلغت (31)، بنسبة (1%) ومستوى "منخفض جداً". وتضمنت كتب الدراسات الاجتماعية أعلى التكرارات. بينما لم تتضمن كتب لغتي الخالدة والرياضيات والعلوم والحاسب أي تكرار. وأتى المستوى متوافقاً مع دراسة باريتي وأخريات (Paretti et al., 2006) والتي أظهرت نتائجها ضعف الطلاب في التواصل بين الثقافات.

2- عرض نتائج السؤال الثاني ومناقشتها:

نص السؤال الثاني للبحث: هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات تضمين مهارات القرن 21 بين كتب المرحلة المتوسطة تُعزى لنوع التخصص

بمستوى "منخفض جداً". وتضمنت كتب لغتي الخالدة أعلى التكرارات، تركزت في أنشطة المجموعات ومشروع الوحدة الذي يوجه الكتاب إلى تنفيذه تعاونياً. أما باقي الكتب فتضمنت المهارة بمستوى منخفض جداً، وبشكل واضح في كتب الرياضيات. وأتى مستوى المهارة متقارب مع دراسة بوكس وأخرون (Buchs et al., 2017) والتي أشارت إلى ضعف تطبيق التعلم التعاوني في المرحلة الابتدائية بسويسرا.

5- احتلت مهارة الحوسبة وتقنية المعلومات المرتبة الخامسة بتكرارات بلغت (224)، بنسبة (5%) ومستوى "منخفض جداً". وتضمنت كتب العلوم أعلى التكرارات، ويعزى ذلك إلى وجود موقع الكتروني خاص بالمنهج يوجه إليه الكتاب باستمرار. تلت ذلك كتب الحاسب وتقنية المعلومات. ولم تتضمن كتب التوحيد والحديث والتفسير أية تكرارات للمهارة. وقد تُمثل النتيجة ضعفاً واضحاً سواءً تربوياً أو في مسيرة الحياة اليومية، حيث أصبحت الأدوات الرقمية من أكثر ما يتعامل معها الطلاب في حياتهم. ويمكن القول بأن الكتب إجمالاً لم تنجح في توظيف التقنيات وإغلاق فجوات التعلم الرقمي.

6- احتلت مهارة الإبداع والابتكار المرتبة السادسة بتكرارات بلغت (183)، بنسبة (4%) ومستوى

المعرف؟ pairwise comparisons لتحديد اتجاه الفروق الدالة

تم إجراء اختبارات التباين بعدد المهارات السبع لإيجاد الفروق الدالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$)، وجرى استخدام الاختبار غير المعملي كروسکال واليس لمهارة الإبداع والابتكار بين كتب المرحلة المتوسطة المجموعات. كذلك اللجوء للمقارنات البعدية يبين الجدول (4) نتائج اختبار كروسکال واليس لمهارة الإبداع والابتكار بين كتب المرحلة المتوسطة تبعاً لتخصص الكتاب.

جدول (4): نتائج اختبار كروسکال واليس لأثر متغير تخصص الكتاب على مستوى تضمين مهارة الإبداع والابتكار بين كتب المرحلة

مهارات الإبداع والابتكار										
الحاسب وتقنية المعلومات	الرياضيات	العلوم	اللغة الإنجليزية Full-Blast	الدراسات الاجتماعية والوطنية	لغتي الخالدة	التفسير	ال الحديث	التوحيد	الفقه	الكتاب
43.1	54.4	67.5	51.1	31.2	38.5	27.0	33.0	27.7	31.5	متوسط الرتب
الدالة الإحصائية = 0.001						قيمة اختبار كروسکال واليس = 28.12				

.المتوسطة.

في مستوى تضمين مهارة الإبداع والابتكار تعزى لاختلاف تخصص الكتاب. ويوضح الجدول (5) ملخص المقارنات البعدية لتحديد اتجاه الفروق.

جاءت في الجدول (4) نتائج اختبار كروسکال واليس، بقيمة احتمالية (0.001) أقل من مستوى ($\alpha \geq 0.05$)، مما يعني وجود فروق إحصائية بين الكتب

جدول (5): مقارنات بعدية لأثر متغير التخصص على مستوى تضمين مهارة الإبداع والابتكار بين كتب المرحلة المتوسطة.

الدالة الإحصائية	عينة 1 - عينة 2	الدالة الاحصائية	عينة 1 - عينة 2
0.031	العلوم - الدراسات الاجتماعية والوطنية	0.007	العلوم - التفسير
0.035	العلوم - الفقه	0.009	العلوم - التوحيد

يبيّن الجدول (5) الفروق بعدية بين خمسة كتب، وباعتماد متوسطات الرتب بالعودة للجدول (4) تأتي الفروق لصالح كتاب العلوم بمتوسط رتب (67.50). وتعزى النتيجة إلى طبيعة المنهج وتأكيده

عبد الرحمن علي شار الشهري: مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة

على مهارات التفكير العليا ومنها الإبداع والابتكار.
ثانياً: مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات بين كتب المرحلة المتوسطة تبعاً لتخصص الكتاب.

يبين الجدول (6) نتائج اختبار كروسكال واليس

جدول (6): نتائج اختبار كروسكال واليس لأثر متغير تخصص الكتاب على مستوى تضمين مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات بين كتب المرحلة المتوسطة.

مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات										
الحاسب وتقنية المعلومات	الرياضيات	العلوم	اللغة الإنجليزية Full-Blast	الدراسات الاجتماعية والوطنية	لغتي الخالدة	التفسير	ال الحديث	التوحيد	الفقه	الكتاب
26.4	69.8	63.7	31.1	53.5	42.1	32.5	31.1	22.6	32.2	متوسط الرتب
الدالة الإحصائية = 0.000						قيمة اختبار كروسكال واليس = 35.68				

مستوى تضمين المهارة تعزى لاختلاف تخصص الكتاب. وفي الجدول (7) ملخص المقارنات البعدية.

يوضح الجدول (6) نتائج اختبار كروسكال واليس بقيمة احتمالية (0.000) أقل من مستوى ($\geq \alpha$)، مما يعني وجود فروق بين الكتب في

جدول (7): مقارنات بعدية لأثر متغير التخصص على مستوى تضمين مهارة التفكير الناقد وحل المشكلات بين كتب المرحلة المتوسطة.

الدالة الاحصائية	عينة 1 - عينة 2	الدالة الاحصائية	عينة 1 - عينة 2
0.037	الرياضيات - الحديث	0.002	الرياضيات - التوحيد
0.038	الرياضيات - اللغة الإنجليزية	0.008	الرياضيات - الحاسوب وتقنية المعلومات
		0.018	العلوم - التوحيد

المشكلات تمثل الجانب الأهم في تعليم الرياضيات.
ثالثاً: مهارة الاتصال والمعلومات والإعلام.

أدت نتائج اختبار كروسكال واليس لمهارة الاتصال والمعلومات والإعلام بين كتب المرحلة

تضخ من الجدول (7) المقارنات بعدية بين ستة كتب. وباعتماد متوسط الرتب من الجدول (6) تأتي الفروق لصالح الرياضيات بمتوسط (69.8). ويمكن تفسير النتيجة بأن مهارة التفكير الناقد وحل

خامسًا: مهارة الحوسبة وتقنية المعلومات.
 أتت نتائج اختبار كروسكال وليس لمهارة الحوسبة وتقنية المعلومات بين كتب المرحلة المتوسطة تبعًا لتخصص الكتاب بقيمة احتمالية (0.103) أكبر من مستوى ($\alpha \geq 0.05$)، أي إنه لا توجد فروق بين الكتب في مستوى تضمين مهارة الاتصال والمعلومات والإعلام تعزى لاختلاف التخصص.
 رابعًا: مهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة.
 أتت نتائج اختبار كروسكال وليس لمهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة بين كتب المرحلة المتوسطة تبعًا لتخصص الكتاب بقيمة احتمالية (0.204) أكبر من مستوى ($\alpha \geq 0.05$)، أي أنه لا توجد فروق بين الكتب في مستوى تضمين مهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة تعزى لاختلاف تخصص الكتاب.
 يوضح الجدول (8) نتائج اختبار كروسكال وليس لمهارة المهنة والتعلم المعتمد على الذات بين كتب المرحلة المتوسطة تبعًا لتخصص الكتاب.

جدول رقم (8): نتائج اختبار كروسكال وليس لأثر متغير تخصص الكتاب على مستوى تضمين مهارة المهنة والتعلم المعتمد على الذات بين كتب المرحلة المتوسطة.

مهارة المهنة والتعلم المعتمد على الذات										
الحاسب وتقنية المعلومات	الرياضيات	العلوم	اللغة الإنجليزية Full-Blast	الدراسات الاجتماعية والوطنية	لغتي الخالدة	التفسير	ال الحديث	التوحيد	الفقه	الكتاب
82.1	80.3	119.7	69.8	98.4	70.1	102.7	105.8	57.2	68.8	متوسط الرتب
الدالة الإحصائية = 0.00					قيمة اختبار كروسكال والس = 31.94					

المهارة تعزى لاختلاف تخصص الكتاب. وفي الجدول (9) ملخص المقارنات البعدية.

المتوسطة تبعًا لتخصص الكتاب بقيمة احتمالية (0.103) أكبر من مستوى ($\alpha \geq 0.05$)، أي إنه لا توجد فروق بين الكتب في مستوى تضمين مهارة الاتصال والمعلومات والإعلام تعزى لاختلاف التخصص.
 رباعًا: مهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة.

أتت نتائج اختبار كروسكال وليس لمهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة بين كتب المرحلة المتوسطة تبعًا لتخصص الكتاب بقيمة احتمالية (0.204) أكبر من مستوى ($\alpha \geq 0.05$)، أي أنه لا توجد فروق بين الكتب في مستوى تضمين مهارة التعاون والعمل في فريق والقيادة تعزى لاختلاف تخصص الكتاب.

يبين الجدول (8) نتائج اختبار كروسكال والس بقيمة احتمالية (0.00) أقل من مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، وهذا يعني وجود فروق بين الكتب في مستوى تضمين

عبد الرحمن علي شار الشهري: مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة

جدول (9): مقارنات بعدية لأثر متغير التخصص على مستوى تضمين المهنة والتعلم المعتمد على الذات بين كتب المرحلة المتوسطة.

الدلالة الإحصائية	عينة 1 – عينة 2	الدلالة الإحصائية	عينة 1 – عينة 2
0.043	العلوم – اللغة الإنجليزية	0.002	العلوم – الترجمة
0.046	العلوم – لغتي الحالية	0.033	العلوم – الفقه

المعلومات، لذا يوصى بالعمل على الربط بين الكتب ومصادر التقنية الحديثة.

2- معالجة انخفاض مهارات القرن 21 في كتب العلوم الشرعية بالمرحلة المتوسطة.

3- كشفت التائج تفوق السلاسل العالمية للرياضيات، العلوم، واللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة في تضمين مهارات القرن 21، ويوصى بتعظيم التجربة على مناهج أخرى.

4- تضمين الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة موضوعات تهتم بالثقافة الإعلامية، وكيفية استخدام الأدوات الإعلامية بشكل أخلاقي كجوانب مهمة في عصر المعرفة.

مقررات البحث:

استكمالاً لما تناوله البحث الحالي، يقترح البحث إجراء بحوث مستقبلية مثل:

1- تطوير وحدات دراسية مقرحة توظف مهارات القرن 21 وقياس أثراها.

2- إجراء بحوث تنبؤية بأسلوب دلفي Delphi لبناء إطار مقرحة لمهارات القرن 21 في مختلف

تظهر من الجدول (9) الفروق بعدية بين خمسة كتب. وباعتماد متوسط الرتب من الجدول (8)، تأتي الفروق لصالح كتاب العلوم بمتوسط (119.7). وتعزى النتيجة إلى تأكيد منهج العلوم على جوانب الاستقصاء والتجارب العلمية مما يعزز التعلم الذاتي. سابعاً: مهارة فهم الثقافات المتعددة.

أدت نتائج اختبار كروسكال واليس لمهارة فهم الثقافات المتعددة بين كتب المرحلة المتوسطة تبعاً لتخصص الكتاب بقيمة احتمالية ($0.079 \geq a$) أكبر من مستوى ($a = 0.05$)، وهذا يعني أنه لا توجد فروق بين الكتب في مستوى تضمين المهارة تعزى لاختلاف تخصص الكتاب. ويمكن القول إن هذه النتيجة أتت انعكاساً للضعف الواضح في نتائج المهارة في جميع الكتب.

توصيات البحث:

وفقاً للتائج البحث، خلص البحث إلى التوصيات الآتية:

1- أظهرت النتائج ضعف جميع كتب المرحلة المتوسطة في تضمين مهارة الحوسبة وتقنية

2019 على الرابط:

<http://icee.eec.gov.sa/workshops/A0825.pdf>

خليل، إبراهيم؛ والعمري، ناعم (2019). أثر وحدة دراسية مطورة قائمة على مهارات القرن الحادى والعشرين في تنمية التحصيل الدراسي وتقدير الذات الرياضي لدى طلاب الصف السادس الابتدائى. *مجلة العلوم التربوية* بجامعة الملك سعود، 32(2)، 209-231.

الخزيم، خالد؛ والغامدي، محمد (2016). تحليل محتوى كتب الرياضيات للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادى والعشرين. رسالة التربية وعلم النفس بجامعة الملك سعود، 53، 61-88.

زهران، حامد. (2005). *علم نفس النمو الطفولة والمراقة* (ط6). القاهرة: عالم الكتب.

الستاني، سامية. (2007). مساهمة كتب الاجتماعيات وممارسات المعلمات الصحفية في تنمية مهارات التفكير النقدي والإبداعي للمرحلة المتوسطة في منطقة حولي التعليمية - دولة الكويت (رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن).

شلبي، نوال (2014). إطار مقترن لدمج مهارات القرن الحادى والعشرين في مناهج العلوم بالتعليم الأساسي في مصر. *المجلة الدولية للتربية*، 3(10)، 1-33.

عبدالشافي، دينا (2013). المهارات الأساسية للتعليم والتعلم مدى الحياة تصوّر مقترن في إطار تحولات القرن الحادى والعشرين. *مجلة العلوم التربوية* بمصر، 21(2)، 146-186.

العساف، صالح (2016). *المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية* (ط3). الرياض: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

الكلثم، حمد. (2013). تحليل محتوى كتاب الفقه "1" للمرحلة

المراحل الدراسية ووفق البيئة المحلية.

3- القيام ببرامج تدريبية مقترنة لتطوير مهارات المعلمين والمعلمات لتدريس مهارات القرن 21 وقياس كفاءتها.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

الباز، مروة (2013). تطوير منهج العلوم للصف الثالث الإعدادي في ضوء مهارات القرن الحادى والعشرين. *مجلة كلية التربية ببور سعيد*، 18، 297-345.

بيرز، سيو (2014). *تدريس مهارات القرن الحادى والعشرين* (ترجمة محمد الجيوسي). الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج. (العمل الأصلي نشر عام 2011). تريلينج، بيرني، وفادل، تشارلز (2013). *مهارات القرن الحادى والعشرين: التعلم للحياة في زماننا*. (ترجمة بدر الصالح). الرياض: دار جامعة الملك سعود للنشر. (العمل الأصلي نشر عام 2009).

الحارثي، ابراهيم (2009). *تعليم التفكير* (ط4). القاهرة: الروابط العالمية للنشر.

الحصان، أمان. (2017). *المدخل التأسيسي للمناهج وطرق التدريس.. قاعدة تربوية، لبوابة التحول للرؤية الوطنية 2030*. الرياض: مكتبة الرشد.

خجا، بارعة؛ وحافظ، أفنان (2018). *تعليم مهارات المستقبل في ضوء رؤية المملكة 2030 والتوجهات الدولية*، المؤتمر الدولي لتقسيم التعليم، الرياض، 2018، هيئة تقويم التعليم والتدريب: تم الاسترجاع بتاريخ 10 نوفمبر،

عبد الرحمن علي شار الشهري: مستوى تضمين مهارات القرن الحادي والعشرين في الكتب المدرسية بالمرحلة المتوسطة

- http://www.ets.org/Media/Tests/Information_andCommunication_Technology/ictreport.pdf
- Jian, L. (2015). The Global Experience of Developing Twenty-first Century Skills and Competencies, world innovation summit for education, Doha, 2015. Retrieved Feb 23, 2017, from: https://www.wise-qatar.org/sites/default/files/education_for_the_future.pdf
- Khaga, B., & Hafez, A. (2018). Teaching future skills in light of the Kingdom's vision 2030 and international trends (in Arabic), international conference on education evaluation ICEE 2018, Riyadh, 2018, Education & Training Evaluation Commission: Retrieved November 10, 2019, from: <http://icee.eec.gov.sa/workshops/A0825.pdf>
- Khalil, I., & Alamri, N. (2019). The effect of a developed educational unit based on 21st century skills in development of sixth grade's students' academic achievement and math self-esteem (in Arabic). *Journal of educational sciences-King Saud University*, 32(2), 209-231. Retrieved November 28, 2019, from: <https://jes.ksu.edu.sa/sites/jes.ksu.edu.sa/files/031-02-01.pdf>
- Kivunja, C. (2015). Exploring the pedagogical meaning and implications of the 4Cs “super skills” for the 21st century through Bruner’s 5E lenses of knowledge construction to improve pedagogies of the new learning paradigm. *Creative Education*, 6(02), 224-239. Retrieved November 11, 2017, from: <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2015.62021>
- Kouzes, J., & Posner, B. (2017). *The Leadership Challenge* (6th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- National Association for Media Literacy Education. (2017). *Media Literacy Defined: The Basic Definition*. Retrieved November 3, 2017, from: <https://namle.net/publications/media-literacy-definitions/>
- Nasir, R., & Shiang, L. (2013). The Relationship Between Self-concept and Career Awareness amongst Students. *Asian Social Science*, 9(1), 193-197. Retrieved October 31, 2017, from: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/23546/15043>
- Office of Superintendent of Public Instruction. (2012). *21st Century Skills Standards Rubric*. Retrieved March 28, 2017, from: <http://www.k12.wa.us/CareerTechEd/pubdocs/21stCenturySkillsStandardsRubric.doc>
- P 21st. (2009). Framework for 21st Century Learning [Web blog post]. Retrieved March 22, 2017, from: <http://www.p12.org>
- Paretti, M. C., McNair, L. D., & Burgoyne, C. B. (2006).
- الثانوية في المملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. *مجلة المعرفة بجامعة الأزهر*, 224-243, (1)154
- مقدم، عبدالحفيظ (2015). *مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والتربية والنفسية*. الرياض: دار النشر الدولي.
- يونس، إدريس (2016). تقويم منهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية العامة في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية بمصر*, 76, 63-92
- ثانيًا: المراجع الأجنبية:
- Abdulshafi, D. (2013). Basic Skills for lifelong education & learning: Proposed Conception considering 21st century transformations (in Arabic). *Journal of education science-Egypt*, 21(2), 146-186
- Adawayih, W., & Pramuka, A. (2017). Scaling the notion of Islamic spirituality in the workplace. *Journal of Management Development*, 36(7), 877-898. doi:10.1108/JMD-11-2014-0153
- Albaz, M. (2013). Developing Science curriculum for 3rd intermediate grade considering 21st century skills (in Arabic). *Science Education Journal- Egypt*, 16(6), 191-231
- Alkaltham, H. (2013). Content Analysis of Fiqh”1” textbook at secondary stage in Saudi Arabia considering 21st century skills (in Arabic). *Alazhar university Journal- education*, 154(1), 224-243
- Alkhozim, K., & Alghamdi, M. (2016). The analysis of the content of mathematics textbook of the upper grades of the primary school in the Kingdom of Saudi Arabia in the light of the 21st century skills (in Arabic). *Journal of King Saud University-educational & Psychological science*, 53, 61-88
- Buchs, C., Filippou, D., Pulfrey, C., & Volpe, Y. (2017). Challenges for cooperative learning implementation: reports from elementary school teachers. *Journal of Education for Teaching*, 43(3), 296-306. doi: 10.1080/02607476.2017.1321673
- ICT Literacy Panel. (2007). *Digital transformation: A framework for ICT literacy*. Retrieved November 12, 2017, from:

Work in Progress: Pedagogies for Developing Cross-Cultural Communication Competencies in an Era of Virtual Collaboration. *Proceedings. Frontiers in Education. 36th Annual Conference*, San Diego, CA, 2006, pp. 1-2. doi: 10.1109/FIE.2006.322479

QSR International. (2018). NVivo qualitative data analysis (version 12) [Computer software]. Retrieved Jan 26, 2018, from:
<https://www.qsrinternational.com/nvivo>

Raval, G. (2014). Vocational Awareness of Students and Parents of Higher Secondary Schools. *International Journal of Research in all Subjects in Multi Languages*, 2(1), 2321-2853. Retrieved October 31, 2017, from:
https://raijmrnonlineresearch.files.wordpress.com/2017/07/2_4-8-dr-girishkumar-p-raval1.pdf

Shalaby, N. (2014). Proposed framework for the integration of the 21st century skills in Egypt Science curriculum in basic education (in Arabic). *International Interdisciplinary Journal of Education-Egypt*, 3(10), 1-33

Yonis, E. (2016). Evaluation of Geography curriculum at public secondary school considering 21st century skills (in Arabic). *Journal of Educational Association of Social Studies-Egypt*, 76, 63-92

* * *

