

2021

Faculty Members' Viewpoints of the Necessary Twenty-First Century Skills and Acquisition Requirements for Kindergarten Children at Colleges of Education for Childhood

Dr. Aljohara Fahad Khalid Al Saud

College of Education, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia, aljoharafk@gmail.com

Follow this and additional works at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre>



Part of the [Early Childhood Education Commons](#)

Recommended Citation

Al Saud, Dr. Aljohara Fahad Khalid (2021) "Faculty Members' Viewpoints of the Necessary Twenty-First Century Skills and Acquisition Requirements for Kindergarten Children at Colleges of Education for Childhood," *International Journal for Research in Education*: Vol. 45 : Iss. 2 , Article 2.

Available at: <https://scholarworks.uaeu.ac.ae/ijre/vol45/iss2/2>

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in International Journal for Research in Education by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact j.education@uaeu.ac.ae.

المجلة الدولية للأبحاث التربوية

International Journal for Research in Education (IJRE)

المجلد (45) العدد (2) يوليو 2021 - Vol. (45), Issue (2) July 2021

Manuscript No.: 1686

Faculty Members' Viewpoints of the Necessary Twenty-First Century Skills and Acquisition Requirements for Kindergarten Children at Colleges of Education for Childhood

مهارات القرن الحادي والعشرون اللازمة لأطفال الروضة ومتطلبات إكتسابها من
وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة

Received Date
تاريخ الاستلام

Jul-2020

Accepted Date
تاريخ القبول

Oct-2020

Published Date
تاريخ النشر

July-2021

DOI : <http://doi.org/10.36771/ijre.45.2.21-pp38-66>

Dr. Aljohara Fahad Khalid Al Saud

Associate Professor of Early Childhood
Department, College of Education, King Saud
University, Kingdom of Saudi Arabia

د. الجوهرة بنت فهد بن خالد آل سعود

أستاذ مشارك، قسم الطفولة المبكرة

كلية التربية، جامعة الملك سعود،

المملكة العربية السعودية

aljoharafk@gmail.com

حقوق النشر محفوظة للمجلة الدولية للأبحاث التربوية

ISSN : 2519-6146 (Print) - ISSN : 2519-6154 (Online)

Faculty Members' Viewpoints of the Necessary Twenty-First Century Skills and Acquisition Requirements for Kindergarten Children at Colleges of Education for Childhood

Abstract

The purpose of this study was to explore the requirements of the acquisition of twenty-first century skills for kindergarten children from the experts' viewpoints. The study adopted the descriptive method, and it was administered to a sample consisting of 75 male and female faculty members who are specialized in kindergarten. The participants responded to two questionnaires, one of them was to determine the twenty-first century skills required for kindergarten children; and the second one was related to the requirements of acquiring such skills. The results of the study revealed that the study participants strongly approved the twenty-first century skills required for kindergarten children as well as the requirements of acquiring them. In the light of the results attained, some recommendations and suggestions were developed.

Keywords: 21st Century Skills, acquisition, kindergarten children

مهارات القرن الحادي والعشرون اللازمة لأطفال الروضة ومتطلبات إكتسابها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة

مستخلص البحث

هدفت الدراسة بيان متطلبات اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرون لدى أطفال الروضة من وجهة نظر الخبراء، واستخدمت المنهج الوصفي، وطبقت على عينة بلغت (75) عضو/عضوة هيئة تدريس تخصص رياض أطفال، واعتمدت على استبانتيين إحداهما لتحديد مهارات القرن الحادي والعشرين المتطلبة لأطفال الروضة، والثانية لمتطلبات اكتساب هذه المهارات، وتوصلت الدراسة إلى أن موافقة عينة الدراسة على مهارات القرن الحادي والعشرين المتطلبة لأطفال الروضة وكذلك متطلبات اكتسابها جاءت بدرجة مرتفعة، وفي ضوء النتائج قدمت الدراسة بعض التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: مهارات القرن الحادي والعشرون، الاكتساب، أطفال الروضة

المقدمة

تعد مرحلة الطفولة المبكرة من أهم المراحل في حياة الإنسان، حيث تتشكل شخصيته وتحدد مواهبه خلال هذه المرحلة، كما تتسم بحساسيتها؛ حيث إن ما يتعرض له الإنسان في طفولته من خبرات يرسخ في الذهن ويكون من الصعب تغييره، فدور التربويين والأهالي خلق بيئة داعمة لنمو الطفل تحفز قدراته ومواهبه .

ويتفق الكثير من علماء التربية والتعليم على أن لسنوات مرحلة رياض الأطفال دورها المهم في تنشئة الطفل وتربيته من الناحيتين الأخلاقية والعلمية، كما يؤكدون أن هذه المرحلة هي المسئول الرئيس عن بناء الأسس واللبات الأولى التي تقوم عليها شخصية الفرد في مراحل عمره القادمة، وكذلك في غرس المبادئ والاستعدادات التعليمية التي توجه مسيرته الدراسية في المراحل التعليمية المختلفة. وعلى هذا الأساس، اهتمت الكثير من النظم التربوية في دول العالم المختلفة بهذه المرحلة وأصبحت المؤسسات التربوية في المجتمع شريكاً مهماً للأسرة في تربية الطفل وتنشئته وتوفير الرعاية المناسبة له منذ السنوات الأولى للميلاد، وذلك لأن تنوع المثيرات وتوفر المعطيات اللغوية والبشرية والسلوكية أمام الطفل، تؤدي جميعها إلى زيادة مداركه ونمو شخصيته في الجوانب المختلفة، (السلمي، 2010).

ومن ثم ازداد الاهتمام بالتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، باعتبار أنها حق من حقوق الإنسان حيث إن التعليم في الطفولة المبكرة تتكشف من خلاله إمكانات وقدرات الطفل وصراعه النشط مع البيئة المادية والاجتماعية، وهذا ما أكده زيغنهاين وجلوجر-تيبيلت (Ziegenhain and Gloger-Tippelt, 2013) كذلك أوضح تيبيلت (Tippelt, 2013) أن مرحلة الطفولة المبكرة هي من المراحل الأساسية التي تتشكل فيها السيطرة على الانفعالات والمرونة الإدراكية والأمن العاطفي والاستكشاف والإبداع وضبط المشاعر وتنمية المهارات .

ويعدّ الاهتمام بمرحلة رياض الأطفال من المعايير التي يقاس بها تطور المجتمعات وتحضرها، إذ أن الاهتمام بتلك المرحلة في أي مجتمع هو اهتمام بمستقبل هذا المجتمع، فأطفال اليوم هم شباب الغد ورجال المستقبل وقادته. ورعاية الأطفال وإعدادهم للمستقبل حتمية حضارية يفرضها التقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر، كما أن التغيير والتطور الاجتماعي نحو الأفضل يتوقف على ما يكرسه المجتمع من جهود لإعداد الكثير من القوانين والمؤسسات من أجل تنشئة الطفل وبناء شخصيته، إيماناً بأن مستقبل الأمة يكمن في مستقبل أطفالنا (مسعود، 2005).

وتعرف رياض الأطفال بأنها مؤسسات للرعاية توجد في أماكن مخصصة على عكس أشكال الرعاية الأخرى في الأسرة أو الإشراف على الأطفال في المنزل، وتقدم خدماتها من خلال أشخاص مؤهلين يعملون مع الأطفال بالمشاركة مع أقارب الطفل وهذا ما أورده بيدنجر وبيكر (Biedinger

and Becker, 2006).

كما تعرف رياض الأطفال بأنها "المؤسسات التربوية الاجتماعية" التي تستقبل الأطفال من سن الرابعة وحتى السادسة من العمر ومدة الدراسة بها سنتان، وتكون على مرحلتين، وتهدف إلى تأهيل الطفل تأهيلاً سليماً للالتحاق بالمرحلة الابتدائية، ومساعدته على اكتساب مهارات وخبرات جديدة، حيث ترك له الحرية التامة في ممارسة نشاطاته واكتشاف قدراته وميوله وإمكانياته" وهو ما أشار إليه خليل (2006). فرياض الأطفال هي نظام تربوي يحقق التنمية الشاملة لأطفال ما قبل المدرسة ويهيئهم للالتحاق بمرحلة التعليم الأساسي، وتعتبر رياض الأطفال مرحلة تعليمية مستقلة، وتتضمن كل مؤسسة تربوية للأطفال قائمة بذاتها وكل فصل أو فصول ملحقة بمدرسة رسمية وتقوم أصلاً على الغرض المتقدم، ويلتحق بها الأطفال من الجنسين من سن الرابعة إلى سن السادسة (المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، 2006).

كما أن مرحلة رياض الأطفال هي المرحلة التي ترعى الطفل من ثلاث أو أربع سنوات حتى السادسة من عمره، وهي مرحلة عمرية خاصة من حيث طبيعة التفكير ونوعه، وهذا يضيف عليها طابعاً خاصاً يوجب أن تتميز بنتائج خاصة مرنة ومفتوحة لتلبي احتياجات جميع نواحي حياتهم، وترتقي بنموهم إلى أفضل مستوى متاح، لذلك تحتاج إلى بيئة منظمة تنظيماً هادفاً وثرانياً بالخبرات من خلال تنوع الخامات والألعاب والأدوات (قناوي والراشد وآخرون، 1435هـ).

ومرحلة رياض الأطفال هي مرحلة غير نظامية، تتعهد الطفل بالرعاية الدينية والجسمية والفكرية والاجتماعية من سن 3-6 سنوات، وتقدم له الخبرات التعليمية التي تهيئه للالتحاق بالمدرسة بما يتناسب مع قدراته وميوله (معوض، 1436هـ). ويعد توجه مهارات القرن الحادي والعشرون من التوجهات التي بدأت تنال اهتماماً من التربويين وذلك بهدف دعم الأطفال من حيث إتقان كل من المحتوى والمهارات المتطلبة لها.

وتعد مهارات القرن الحادي والعشرون من الحركات الجديدة التي ظهرت في عام 2002 وذلك بهدف إعداد الطلاب لهذا المجتمع الكوني المترابط والمتغير بسرعة، والذي يزخر بالتكنولوجيا، فالطلاب بحاجة إلى التزود بالمهارات الحاسمة لاختيار المعرفة والوصول إليها واستخدامها للتجديد وحل المشكلات والتفكير الناقد بهذه المعلومات.

وتعرف بأنها: "المهارات التي يحتاجها الطالب في اعتماده على نفسه ومواكبة التطورات الحديثة ومواجهة التحديات لكي يحقق المبادئ الأساسية الأربعة وهي التعلم ليعرف، ويعمل ويعيش ويشارك الآخرين، ويكون وتتلخص المهارات في ثلاثة مجالات رئيسية وهي: ومهارات التعلم الإبداعي، ومهارات الثقافة الرقمية، ومهارات الحياة والمهنة" (الزايدي، 2016).

كما أشار (بيرز، 2014) إلى أنها تصف الشراكة إطار التعلم من أجل القرن الحادي والعشرون على أنه: المهارات والمعارف والخبرات المتطلب أن يتمكن الطلاب منها للنجاح في العمل والحياة؛

إنه مزيج من المعرفة بالمحتوى والمهارات الخاصة، والخبرة، وضروب التعلم الأساسية.

وحددها مارزانو وهيفلبور (2017) كالاتي المهارات المعرفية وتشمل: تحليل المعلومات واستخدامها، معالجة المشكلات والقضايا المعقدة، إنشاء أنماط ونماذج ذهنية، مهارات الإرادة وتشمل: فهم الذات والسيطرة عليها، فهم الآخرين والتفاعل معهم. كما حددها بيرز (2014) كالاتي: مهارات التعلم والتجديد، مهارات المعلومات والإعلام والتكنولوجيا، مهارات الحياة والعمل .

وقد بدأت المناداة بهذه المهارات في جميع التخصصات بواسطة مؤسسة الشراكة لمهارات القرن الحادي والعشرون (Partnership for 21st Century Skills, 2009). التي أنشئت من خلال شراكة قسم التربية بالولايات المتحدة ومجموعه من المؤسسات التجارية منها شركة ميكروسوفت، والرابطة القومية للتربية. وقد أصبحت هذه الشراكة الآن من أهم قادة تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين في العالم .

حيث تركز أهداف تنمية مهارات القرن 21 على جعل المتعلمين قادرين على حل المشكلات، التفكير الناقد، الابتكار والإبداع، الاتصال والتعاون، الثقيف التكنولوجي والمعلوماتي، المرونة والقابلية للتكيف، المبادرة والتوجيه الذاتي، الإنتاجية، الاهتمام بالشؤون العالمية، الثقيف الإعلامي (Partnership for 21st Century Skills, 2009).

وقد أكد المنتدى الأكاديمي المنعقد على هامش مؤتمر التحديات وفرص التعليم في القرن الحادي والعشرين في دبي أنه "لم يعد بالإمكان الاستمرار في التعليم بنهج تعليمي (أحادي البعد) يعتمد على منحنى تخصصي واحد، وإن التعليم في عصر العولمة يحتاج إلى التوافق مع الحياة في القرن الحادي والعشرين، لذا من الأهمية تطوير المهارات اللازمة للازدهار في هذا التحول العالمي الجديد، حيث يتطلب إضافة مكونات في المناهج التعليمية والممارسات التربوية لمساعدة الطلاب على تطوير بيئات العمل المستقبلية، كمهارات التعاون والتواصل وحل المشكلات ونشر المعلومات" (المنتدى الأكاديمي، 2014). من هنا نجد أنه يقع على عاتق التربية مسؤولية إعادة النظر في المهارات التي يحتاجها الطلاب لإعدادهم إعداداً مستقبلياً مناسباً للحياة المعاصرة.

وتعد السنوات الأولى في حياة الأفراد من أهم مراحل النمو والتكوين الجسدي والعقلي والاجتماعي، لذا تعد رياض الأطفال من أهم المراحل في حياة الفرد، ففي هذه المرحلة تنمو قدرات الطفل وميوله وتفتح مواهبه، ويكون من السهل على من يعلم الطفل أن يؤثر فيه ويجعله يتأثر كما أنها تعمل على تأهيل الطفل للمراحل التالية من حياته، فهي تؤثر على المراحل التي تليها وتوضح معالمها بدرجة كبيرة، فالطفل في هذه المرحلة شديد القابلية للتأثر بالعوامل المختلفة المحيطة به، وذلك لتميز هذه المرحلة بخصائص جسمية وعقلية وانفعالية واجتماعية وخلقية، مصاحبة للطفل.

وذكرت (عطيفي، 2014) أن مرحلة الطفولة هي مرحلة حساسة ومهمة في حياة الإنسان، ومن بين أهداف مؤسسات رياض الأطفال هي محاولة الرقي بتفكير الأطفال وتوسيع خيالاتهم وتنمية المهارات المتطلبة لديهم في ظل التحديات والمتغيرات المعاصرة.

وقد هدفت العديد من الدراسات مثل دراسة بيبى (Bybee, 2009) ودراسة ميتز (Metz, 2011) إلى تنمية مهارات القرن 21 والتي تساهم في تنمية وبناء شخصية الطالب واعداده لمواجهة الحياة المعقدة.

وقد أشار تقرير "الرؤيا الجديدة للتعليم وإطلاق الإمكانيات التقنية" الصادر من منتدى الاقتصاد العالمي إلى أهمية إعداد أجيال المستقبل لسوق العمل والحياة العلمية وأوصت بضرورة تحديد المهارات اللازمة للعيش في القرن الحادي والعشرين والتي يجب على الطلاب امتلاكها، كما أشار التقرير إلى أن الطلاب لا يحصلون على التعليم المطلوب من أجل النجاح في القرن الحادي والعشرين (ترلينج وفادل، 2013).

وفي مجال الدراسات والبحوث التربوية فقد ظهر الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين في العديد من الدراسات كدراسة الذبياني (2011)، ودراسة الناجم (2012)، ودراسة الحربي (2013)، ودراسة الخزيم والغامدي (2016)، حيث أشارت مجتمعة على ضرورة الاهتمام بمهارات القرن الحادي والعشرين لدى جميع الفئات العمرية وفي مقدمتها الأطفال.

بجانب دراسة العبلاني (2019): التي هدفت الدراسة التعرف على كيفية تطوير مرحلة رياض الأطفال بنظام منتسوري في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن واقع هذه المرحلة يعتره نوع من ضعف نسبة الالتحاق ويعود أسبابه إلى البيئة الأسرية التي لا تملك وعي ومعرفة أهمية مؤسسات رياض الأطفال لأبنائهم الصغار، بالإضافة إلى عدم وجود مدارس حكومية تستطيع استيعاب عدد أكبر من الأطفال مما يؤدي إلى انخفاض في نسبة الأطفال الملتحقين. وعند النظر إلى البرامج التربوية المقدمة، فقد ظهرت النتائج بأنها تتصف بنوع من القدم وبذلك يظهر اتباع المعلمات المنهج القديم مما يؤدي إلى ضعف في جودة التعليم. بالإضافة إلى وجود نقص في الكوادر البشرية ذات الكفاءة مما يؤدي افتقار عامل الحركة. وفي زاوية أخرى من واقع هذه المرحلة دمج الصفوف الأولية مع مرحلة رياض الأطفال وذلك لجعلها مرحلة متكاملة.

كما هدفت دراسة أولريتش ومارتن (Ullrich and Marten, 2016) تعزيز دور مرحلة ما قبل المدرسة من خلال تعزيز مهارات الكلام والمهارات اللغوية للأطفال ضعاف اللغة، باعتبار أنها ذات أهمية كبيرة للمشاركة في وقت لاحق في الحياة الاقتصادية والاجتماعية وقد طبقت

الدراسة في ولاية سكسونيا في ألمانيا وقد استخدم اللعب في علاج الحالات مع استخدام الملاحظة طويلة الأمد، وقد أظهرت الدراسة أن حوالي 75% من الأطفال الذين يعانون من ضعف اللغة واستخدام معهم العلاج واصلوا تعليمهم في المدارس أو إكمال التدريب المهني، كذلك أوضحت الدراسة تحسن ملموس بسبب العلاج واستخدام التداير التعليمية وتحسن في تنمية المهارات اللغوية من خلال اللعب، كما سمح بإلحاق هذه الفئات مع أقرانهم في نفس الفئة العمرية.

وسعت دراسة الغامدي (2015) لتعرف درجة توافر مهارات القرن الحادي والعشرون اللازم توافرها في محتوى كتاب الرياضيات للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية واستخدام الباحث المنهج الوصفي ممثلاً في أسلوب تحليل المحتوى، وتوصلت نتائج الدراسة إلى توفر مهارات القرن الحادي والعشرين في كتب الرياضيات بنسبة (41%) حيث توزعت بنسب متفاوتة على مختلف المجالات، وأرجع الباحث السبب للتنظيم الحلزوني التي تتمتع به سلاسل الرياضيات الحالية.

وقامت عطيفي (2014) بدراسة استهدفت إعداد بعض الألعاب التعليمية الإلكترونية لتقديم الأشكال الهندسية لأطفال المستوى الثاني (KG2) بمرحلة رياض الأطفال، وتجرب استخدام هذه الألعاب في عرض وتقديم بعض الأشكال الهندسية المناسبة لطفل الروضة وهي (المثلث- المربع - الدائرة - المستطيل)، وتدريب الأطفال على تكوين أشكال جديدة وبناء بعض المجسمات الهندسية باستخدام هذه الأشكال، نظراً لطبيعة البحث الحالي استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، كما هدف البحث إلى تعرف فاعلية استخدام هذه الألعاب في تنمية بعض مهارات التفكير الإبداعي (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التخيل). وقد تم تطبيق تجربة البحث على مجموعة من أطفال الروضة مكونة من 30 طفلاً وطفلة بالمستوى الثاني KG2 بإحدى رياض الأطفال بمدينة أسبوت. وقد توصلت نتائج البحث إلى أن استخدام الألعاب التعليمية الإلكترونية أدى إلى تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الأطفال مجموعة البحث، كما أن حجم الأثر قد أعطى دلالة على فاعلية استخدامها في هذا المجال.

وسعت دراسة شلبي (2014) لوضع تصور مقترح لدمج مهارات القرن الحادي والعشرون في مناهج العلوم بالتعليم الأساسي في مصر ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي لإعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرون الأساسية وأسلوب دلفاي وأسلوب تحليل المحتوى، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تدن واضح لتناول هذه المهارات في كتب العلوم، كما توصلت إلى إطار مقترح يتكون من ثلاثة مجموعات من المهارات تتضمن عدد من المهارات الفرعية.

كما هدفت دراسة باين وآخرون (Byun et al., 2013) إلى مقارنة موضوعية لقياس تحضر سلوك أطفال مرحلة ما قبل المدرسة لدى الأطفال المسجلين في رياض الأطفال التقليدية ورياض الأطفال المستخدمة لمنهج منتسوري، واتضح أن متوسط الوقت المستخدم لتعزيز السلوك المتحضر لدى الأطفال المسجلين في رياض أطفال مونتيسوري أقل من الأطفال المسجلين في رياض الأطفال التقليدية، تحظى الممارسات والسلوكيات التي تتبعها رياض الأطفال على تأثير

مهم وبارز على السلوك المتحضر والمستقر لدى الأطفال.

كما استهدفت دراسة كلارو وآخرون (Claro et al., 2012) تقييم مهارات التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات كأحد مهارات القرن الحادي والعشرون، لدى تلاميذ "عمر 15" في تشيلي وأظهرت النتائج أن (75%) من التلاميذ قادرين على حل المهام المتعلقة باستخدام المعلومات كمستهلكين. و(50%) قادرين على تنظيم وإدارة المعلومات الرقمية، و(30%) من التلاميذ قادرين على النجاح في المهام المتعلقة باستخدام المعلومات كمنتجين، أقل من (20%) من التلاميذ قادرين على صقل المعلومات الرقمية، كما أوصت الدراسة بضرورة تنفيذ استراتيجيات لمواجهة هذه التفاوت لتحديد مهارات القرن الحادي والعشرون بشكل واضح في المناهج الدراسية.

وهدفت دراسة عبد الهادي (2011) تعرف واقع دور معلمة رياض الأطفال في تنمية المهارات الحياتية للطفل، واقتراح سبل لتعميقه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ما يلي: تساعد المعلمة الأطفال على عمل معسكر داخل الروضة لممارسة مختلف الأنشطة، تقوم المعلمة بعمل معارض لجميع إنجازات الأطفال ووضعها معاً داخل الروضة، وتم وضع مجموعة من السبل والإجراءات التي تسهم في تفعيل دور معلمة رياض الأطفال في تنمية المهارات الحياتية بشكل عام منها: التعاون الفعال بين البيت والروضة، زيادة الاهتمام بإرسال معلمات رياض الأطفال بعثات خارجية، الاهتمام بضرورة توفير دليل للمهارات الحياتية لكل معلمة داخل الروضة، توفير الأدوات والوسائل التعليمية التي تساعد المعلمة على تنمية المهارات الحياتية لطفل الروضة.

وفي ضوء ما سبق أشار كلا من الخزيم والغامدي (2016) إلى ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب وأهمية تهيئتهم للتعليم العالي والانتقال من التعليم المدرسي على الحياة المهنية من خلال توفير خدمات تعليمية وتدريبية في إطار تفاعلي نشط يدعم نمو شخصياتهم وميولهم، ويعزز مفهوم المواطنة الصالحة والمسئولية الاجتماعية لديهم ويؤهلهم أكاديمياً ومهنياً بما يتوافق مع متطلبات سوق العمل في القرن الحادي والعشرين.

وفي ضوء ما سبق تتبدى الحاجة الماسة للاهتمام بهذه المرحلة وتقديم جميع أوجه الدعم والرعاية لها، وتنمية الخصائص والسلوكيات الإيجابية فيها.

وتتحدد مشكلة الدراسة الحالية في ضرورة تحديد مهارات القرن الواحد والعشرين اللازمة لأطفال الروضة وتحديد متطلبات اكتسابها، ولذا تأتي هذه الدراسة لمحاولة تحديد مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة ومتطلبات اكتسابها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة.

ولذا هدفت الدراسة معرفة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة

ومتطلبات اكتسابها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة.

وتتبع أهمية الدراسة من عدة اعتبارات تتمثل في أهمية مرحلة الروضة وضرورة تقديم مزيد من الدراسات للعناية بها وتنمية المهارات المتطلبة لأطفالها، وتزايد الحاجة لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى جميع الفئات العمرية وفي مقدمتها فئة الأطفال، كما أنها من المؤمل أن تفيد مخططي مناهج الروضة في وضع المناهج الأكثر مناسبةً لأطفال الروضة فيما يتعلق باكتساب مهارات القرن الحادي والعشرون لديهم، وكذلك تفيد مشرفات الروضة في تحسين مستوى إشرافهن، بتوجيه المعلمات إلى الطرق الأكثر فاعلية في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى الأطفال.

وفي ضوء ما سبق سعت الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة ومتطلبات اكتسابها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة؟

وتفرع عنه الأسئلة التالية:

1. ما أبرز مهارات القرن الواحد والعشرين (الإبداع في التعليم – التقنية الرقمية والتكنولوجيا – الحياتية) المتطلبة لأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة؟
2. ما أبرز متطلبات اكتساب مهارات القرن الواحد والعشرين (الإبداع في التعليم – التقنية الرقمية والتكنولوجيا – الحياتية) المتطلبة لأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة؟
3. ما مدى تأثير متغير الدرجة العلمية في رؤية عينة الدراسة لأبرز مهارات القرن الواحد والعشرين (الإبداع في التعليم – التقنية الرقمية والتكنولوجيا – الحياتية) اللازمة لأطفال الروضة ومتطلبات اكتسابها؟

منهجية الدراسة وإجراءاتها

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، حيث تبين أنه الأنسب لتحقيق أهدافها فقد تم إعداد قائمة بمهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة وكذلك قائمة بمتطلبات تنمية هذه المهارات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة.

مجتمع الدراسة وعينتها

تمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة بمحافظة الرياض

جامعتي (الملك السعود، الأميرة نورة بنت عبد الرحمن)، واقتصرت الدراسة على عدد (75) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة موزعين وفق متغيرات النوع والدرجة العلمية والجامعة؛ وقد اختيرت تلك العينة بطريقة طبقية عشوائية .

ويوضح الجدول التالي تصنيف عينة البحث وفقا للبيانات البيولوجرافية كالتالي:

جدول 1
توزيع أفراد عينة الدراسة وفق متغيراتها

النسبة المئوية	العدد	المتغير
		النوع
46.7%	35	ذكر
53.3%	40	أنثى
100%	75	الإجمالي
		الدرجة العلمية
37.3%	28	أستاذ
29.3%	22	أستاذ مشارك
33.3%	25	أستاذ مساعد
100%	75	الإجمالي
		الجامعة
52%	39	الملك السعود
48%	36	الأميرة نورة بنت عبد الرحمن
100%	75	الإجمالي

يتضح من الجدول (1) أن أكثر أفراد العينة بدرجة أستاذ بنسبة (37.3%)، ثم أستاذ مساعد بنسبة (33.3%) ثم أستاذ مشارك بنسبة (29.3%).

ويتضح من الجدول (1) أن أكثر أفراد العينة من جامعة الملك السعود بنسبة (52%)، بينما أفراد العينة من جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بنسبة (48%).

كما يتضح من الجدول (1) أن أكثر أفراد العينة من الإناث بنسبة (53.3%)، بينما بلغت نسبة الذكور (46.7%).

أداتا الدراسة

الأداة الأولى وهي استبانة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة، تم إعداد الاستبانة في ضوء الرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة بمهارات القرن الواحد والعشرين ورياض الأطفال، بالإضافة للاستشارة بآراء الخبراء والمتخصصين ومراعاة طبيعة المرحلة العمرية، وجاءة الاستبانة مكونة من ثلاثة محاور شمل المحور الأول المهارات الخاصة بالإبداع وتكون من (13) عبارة وشمل المحور الثاني المهارات الخاصة بالتقنية الرقمية

والتكنولوجيا وتكون من (11) عبارة، وشمل المحور الثالث المهارات الخاصة بالعمل والحياة، وتكون من (10) عبارات، وأمام كل عبارة تدرج ثلاثي يعبر عن درجة الموافقة بحيث يتراوح ما بين مرتفعة وتعطى (3) ثلاث درجات، ومتوسطة وتعطى (2) درجتان، ومنخفضة وتعطى (1) درجة واحدة فقط، وتتراوح الدرجة على المحور الأول ما بين (13) إلى (39) درجة، وعلى المحور الثاني ما بين (11) إلى (33) درجة، وعلى المحور الثالث ما بين (10) إلى (30) درجة، بينما تتراوح الدرجات على الاستبانة مجملة ما بين (34) إلى (102) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على موافقة عينة الدراسة على المهارات المتضمنة بالاستبانة بدرجة عالية بينما تدل الدرجة المنخفضة على العكس.

الأداة الثانية وهي استبانة متطلبات اكتساب مهارات القرن الحادي والعشرون، تم إعداد الاستبانة في ضوء الرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة بمهارات القرن الواحد والعشرين ورياض الأطفال، بالإضافة للاستشارة بآراء الخبراء والمتخصصين ومراعاة طبيعة المرحلة العمرية، وجاءت الاستبانة مكونة من ثلاثة محاور شمل المحور الأول المتطلبات الخاصة باكتساب مهارات الإبداع وتكون من (10) عبارات وشمل المحور الثاني العبارات الخاصة باكتساب مهارات التقنية الرقمية والتكنولوجيا وتكون من (10) عبارات، وشمل المحور الثالث المهارات الخاصة بالعمل والحياة، وتكون من (10) عبارات، وأمام كل عبارة تدرج ثلاثي يعبر عن درجة الموافقة بحيث يتراوح ما بين مرتفعة وتعطى (3) ثلاث درجات، ومتوسطة وتعطى (2) درجتان، ومنخفضة وتعطى (1) درجة واحدة فقط، وتتراوح الدرجة على المحور الأول ما بين (10) إلى (30) درجة، وعلى المحور الثاني ما بين (10) إلى (30) درجة، وعلى المحور الثالث ما بين (10) إلى (30) درجة، بينما تتراوح الدرجات على الاستبانة مجملة ما بين (30) إلى (90) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على موافقة عينة الدراسة على المتطلبات المتضمنة بالاستبانة بدرجة عالية بينما تدل الدرجة المنخفضة على العكس.

صدق وثبات الأدوات

أولاً: الصدق الظاهري (صدق المحكمين).

تم عرض الاستبانة على مجموعة من الخبراء المختصين في مجال رياض الأطفال بلغ عددهم (13) محكماً، وطلب منهم إبداء رأيهم حول مدى انتماء العبارات للمحور الذي تندرج تحته، ومدى وضوح وسلامة صياغة العبارات وقياسها لما وضعت لأجله، وأي تعديلات يرونها سواء بالإضافة أو الحذف أو تعديل في الصياغة، وأبدى المحكمون موافقتهم بنسبة تزيد قليلاً عن (80%) على عبارات الاستبانة مع إبداء بعضهم بعض الملاحظات حول صياغة بعض العبارتين وبعد الأخذ بآراء المحكمين والاستجابة لملاحظاتهم أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية.

ثانياً: الاتساق الداخلي.

تم أخذ عينة استطلاعية قدرها 30 مفردة للتحقق من صدق الاستبانيتين وثباتهما، وللتأكد من تماسك محاور الاستبانة قام الباحث بقياس صدق الاتساق الداخلي للاستبانيتين عن طريق حساب معاملات ارتباط بيرسون بين محاور كل استبانة والدرجة الكلية لها، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول 2

معاملات ارتباط بيرسون بين محوري الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة (ن=30)

استبانة متطلبات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون		استبانة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة	
معامل بيرسون	المحور	معامل بيرسون	المحور
**0.924	الأول	**0.957	الأول
**0.949	الثاني	**0.941	الثاني
**0.891	الثالث	**0.957	الثالث

يتضح من الجدول (2) وجود ارتباط دال إحصائيًا بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور كل استبانة وبين الدرجة الكلية لها وجميعها دال عند مستوى (0.01)، وهو ما يؤكد ارتفاع الاتساق الداخلي للاستبانيتين ويدل على أن الاستبانيتين تتسما بدرجة عالية من الصدق، وأنها صالحة لقياس ما وضعت لقياسه.

ثبات الأدوات.

تم حساب ثبات الاستبانيتين وذلك باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لمحاور كل استبانة وإجمالها كما بالجدول.

جدول 3

قيم معاملات ثبات محاور الاستبانيتين باستخدام معامل ألفا كرونباخ (ن=30)

استبانة متطلبات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون			استبانة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة		
معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات	المحور	معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات	المحور
0.907	10	الأول	0.853	13	الأول
0.945	10	الثاني	0.716	11	الثاني
0.942	10	الثالث	0.79	10	الثالث
0.969	30	الإجمالي	0.924	34	الإجمالي

يتضح من الجدول (3) ارتفاع معاملات ثبات محاور الاستبانة الأولى باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث انحصرت معاملات ثبات (0.71-0.85) وهي معاملات ثبات مقبولة، كما بلغ معامل

الثبات لإجمالي الاستبانة (924) وهو معامل ثبات مرتفع ، كما يتضح أيضاً من الجدول (5) ارتفاع معاملات ثبات محاور الاستبانة الثانية حيث انحصرت معاملات ثبات (0.907- 0.945) وهي معاملات ثبات مقبولة، كما بلغ معامل الثبات لإجمالي الاستبانة (969) وهو معامل ثبات مرتفع أيضاً مما يدل على تحقق ثبات الاستبانتان بشكل عام.

أساليب المعالجة الإحصائية

استخدم الباحث مجموعة من الأساليب الإحصائية التي استهدفت القيام بعملية التحليل الوصفي والاستدلالي لعبارات الاستبانة، ومحاورها، كمعامل ارتباط بيرسون، معامل ألفا كرونباخ، النسب المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، ولتسهيل تفسير النتائج تم إعطاء وزن للبدائل (مرتفعة=3، متوسطة=2، منخفضة=1)، ثم تم تصنيف تلك الإجابات إلى ثلاث مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية: طول الفئة = (أكبر قيمة- أقل قيمة) ÷ عدد بدائل المقياس = (3-1) ÷ 0.66 = 3 لنحصل على مدى المتوسطات التالية لكل وصف أو بديل كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول 4

توزيع مدى المتوسطات وفق التدرج المستخدم في أداة البحث

الوصف	مدى المتوسطات
مرتفعة	3-2.34
متوسطة	2.33-1.67
منخفضة	1.66-1

خطوات تطبيق الدراسة

بعد كتابة الإطار النظري وإعداد الأداتين والتأكد من صدقهما وثباتها، تم اختيار عينة الدراسة، والبدء في توزيع الأداتين على أفراد العينة، وتم التوزيع إلكترونياً لمعظم أفراد العينة مع قليل منهم تم تسليمه الأداة يدوياً، واستغرقت عملية توزيع الأداتين وإعادة جمعها مدة (15) يوماً تقريباً.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

نتائج الإجابة عن السؤال الأول

الذي نص على ما يلي: ما أبرز مهارات القرن الواحد والعشرين (الإبداع في التعليم – التقنية الرقمية والتكنولوجيا – الحيادية) المتطلبة لأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة؟
أولاً: أبرز مهارات الإبداع في التعليم المتطلبة لأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة.

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو موضح في الجدول التالي.
جدول 5
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الموافقة لفقرات المهارات الخاصة بالإبداع في التعلم

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	إثارة الطفل التساؤلات في المواقف الجديدة	2.17	0.38	متوسط
2	تكيف الطفل مع الطرق الحديثة للتعلم	2.92	0.27	مرتفع
3	قدرة الطفل على توصيل الأفكار الجديدة للآخرين على نحو فعال	2.85	0.35	مرتفع
4	استخدام الطفل أنواع مختلفة من الاستنباط بما يناسب الموقف التعليمي	2.72	0.60	مرتفع
5	قدرة الطفل على تحليل وتقييم البدائل ووجهات النظر المختلفة	2.05	0.46	متوسط
6	جمع الطفل وربطه بين المعلومات المقدمة له	1.92	0.58	متوسط
7	تحليل الطفل المشكلات التي تواجهه وحلها بطرق مبتكرة	2.56	0.49	مرتفع
8	إصغاء الطفل بفاعلية للمعنى الغامض (عليه كالقيم	2.74	0.57	مرتفع
9	تفاعل الطفل بحماس مع أي معرفة جديدة تقدم له	2.38	0.49	مرتفع
10	انفتاح الطفل واستجابته لوجهات النظر الجديدة والمتنوعة	2.68	0.46	مرتفع
11	امتلاك روح المغامرة	2.70	0.56	مرتفع
12	يملك الحجة القوية عندما يناقش الآخرين	2.58	0.57	مرتفع
13	قدرة الطفل على بناء استنتاجات سليمة بناء على المعلومات المقدمة له	2.05	0.59	متوسط
	إجمالي المحور	2.48	0.33	مرتفع

يتضح من الجدول (5) أن درجة الموافقة على المهارات المقترحة الخاصة بالإبداع في التعلم من قبل عينة الدراسة جاءت بدرجة مرتفعة على إجمالي المحور بمتوسط حسابي عام (2.48) وانحراف معياري (0.33)، كما حصلت جميع فقرات المحور على درجة مرتفعة عدا أربع فقرات، حيث كان المتوسط الحسابي للفقرات ما بين (1.92-2.92) درجة من أصل (3)، كما يتضح أن قيم الانحراف المعياري تنحصر بين (0.27-0.58).

ثانياً: أبرز مهارات التقنية الرقمية والتكنولوجيا المتطلبة لأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة.

للإجابة على السؤال السابق تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول 6

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الموافقة لفقرات المهارات الخاصة بالتقنية الرقمية والتكنولوجيا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	استخدام الطفل المعلومات بدقة وإبداع	1.97	0.63	متوسط
2	وصول الطفل إلى المعلومات بكفاءة مع سرعة الوقت ودقة المصدر	2.62	0.51	مرتفع
3	تفاعل الطفل مع المعلومات الجديدة التي يحصل عليها من مصادر متنوعة	2.25	0.59	متوسط
4	مراعاة الطفل الدقة والأمانة العلمية في نقل وتبادل المعلومات عبر وسائل التواصل الإلكترونية	2.69	0.46	مرتفع
5	استخدام الطفل الألعاب الإلكترونية في عملية التعلم	2.73	0.52	مرتفع
6	قدرة الطفل على استخدام التقنية للتواصل مع المعلمات	2.42	0.75	مرتفع
7	توظيف الطفل التقنية في تنمية مهارات التعلم الذاتي وحل المشكلات	2.66	0.47	مرتفع
8	استخدام الطفل التقنية في التواصل الفعال مع الآخرين	2.90	0.37	مرتفع
9	ابتعاد الطفل عن المواقع التي تعرض أشياء منافية للقيم والأخلاق المجتمعية	2.44	0.72	مرتفع
10	تركيز الطفل على إيجابيات المستحدثات التكنولوجية	2.04	0.77	متوسط
11	إدارة وتنظيم الوقت بإيجابية وبما يحقق الأهداف المرجوة	2.84	0.46	مرتفع
	إجمالي المحور	2.50	0.32	مرتفع

يتضح من الجدول (6) أن درجة الموافقة على المهارات المقترحة الخاصة بالتقنية الرقمية والتكنولوجيا من قبل عينة الدراسة جاءت بدرجة مرتفعة على إجمالي المحور بمتوسط حسابي عام (2.50) وانحراف معياري (0.32)، كما حصلت جميع فقرات المحور على درجة مرتفعة عدا أربع فقرات، حيث كان المتوسط الحسابي للفقرات ما بين (1.97-2.90) درجة من أصل (3)، كما يتضح أن قيم الانحراف المعياري تنحصر بين (0.37-0.63).

ثالثاً: أبرز المهارات الخاصة الحياتية المتطلبة لأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة؟

للإجابة على السؤال السابق تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول 7 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الموافقة لفقرات المهارات الحياتية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	استخدام الطفل مهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية مع الآخرين	2.10	0.55	متوسط
2	إظهار الطفل القدرة على العمل مع فرق مختلفة	2.81	0.53	مرتفع
3	فهم الطفل متى يكون من الملائم الإصغاء ومتى يكون التحدث أفضل	2.00	0.65	متوسط
4	استفادة الطفل من الخبرات الماضية لتوجيه التقدم نحو المستقبل	2.65	0.70	مرتفع
5	احترام الطفل الثقافات المختلفة والعمل بفاعلية مع الجميع	2.70	0.61	مرتفع
6	تدريب الطفل على تحمل المسؤولية تجاه الآخرين	2.64	0.62	مرتفع
7	قدرة الطفل على تحديد الأولويات	2.61	0.69	مرتفع
8	امتلاك الطفل الطموح العالي نحو المهنة والمستقبل	2.77	0.58	مرتفع
9	توافر الثقة العالية بالنفس لدى الطفل	2.49	0.74	مرتفع
10	امتلاك الطفل دافعية إنجاز مرتفعة	2.53	0.70	مرتفع
	إجمالي المحور	2.53	0.48	مرتفع

يتضح من الجدول (7) أن درجة الموافقة على المهارات الحياتية من قبل عينة الدراسة جاءت بدرجة مرتفعة على إجمالي المحور بمتوسط حسابي عام (2.53) وانحراف معياري (0.48)، كما حصلت جميع فقرات المحور على درجة مرتفعة عدا أربع فقرات، حيث كان المتوسط الحسابي للفقرات ما بين (2-2.81) درجة من أصل (3)، كما يتضح أن قيم الانحراف المعياري تنحصر بين (0.53-0.65).

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني

الذي نص على ما يلي: ما أبرز متطلبات اكتساب مهارات القرن الواحد والعشرين (الإبداع في التعليم - التقنية الرقمية والتكنولوجيا - الحياتية) المتطلبة لأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة؟

أولاً: أبرز متطلبات اكتساب مهارات الإبداع في التعليم المتطلبة لأطفال الروضة من وجهة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول 8

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الموافقة للفقرات الخاصة بمتطلبات اكتساب المهارات الخاصة بالإبداع في التعلم

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	معها التعامل على وتدريبهم مُشكِّلة مواقف في الأطفال وضع بطرق إبداعية	2.65	0.60	مرتفع
2	العملية في الحديثة التدريسية والاستراتيجيات المداخل توظيف التعليمية	2.46	0.68	مرتفع
3	إعداد لوائح مقررات ضمن والعشرين الواحد القرن مهارات دمج وأثناء الخدمة قبل الروضة معلمات	2.88	0.40	مرتفع
4	اليومي بالروضة البرنامج من جزءاً الإبداع مهارات جعل	1.80	0.80	متوسط
5	جاذبة للأطفال تعليمية بيئة توفير	2.85	0.42	مرتفع
6	المتطلب والمهارات الروضة طفل احتياجات بين التوازن تحقيق إكسابها له	2.44	0.77	مرتفع
7	على وتدريبهم وأفكارهم آرائهم عن للتعبير للأطفال الفرصة إتاحة في ذلك الطلاقة	2.36	0.81	مرتفع
8	الأطفال يديها التي الجديدة والمقترحات الأفكار على الثناء المعلمة لها وتوجيه	2.37	0.80	مرتفع
9	المادية والمعنوية بالتعزيزات أنفسهم في الأطفال ثقة تعزيز	2.41	0.77	مرتفع
10	القرن مهارات مع يتماشي بما التعليمية والبرامج المقررات تطوير أطفال الروضة واحتياجات والعشرين الواحد	2.20	0.85	مرتفع
	إجمالي المحور	2.44	0.51	مرتفع

يتضح من الجدول (8) أن درجة الموافقة على متطلبات اكتساب المهارات الخاصة بالإبداع في التعلم من قبل عينة الدراسة جاءت بدرجة مرتفعة على إجمالي المحور بمتوسط حسابي عام (2.44) وانحراف معياري (0.51)، كما حصلت جميع فقرات المحور على درجة مرتفعة عدا أربع فقرات، حيث كان المتوسط الحسابي للفقرات ما بين (1.8-2.88) درجة من أصل (3)، كما يتضح أن قيم الانحراف المعياري تنحصر بين (0.40-0.80).

ثانياً: أبرز متطلبات اكتساب مهارات التقنية الرقمية والتكنولوجيا المتطلبة للأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة

للإجابة على السؤال السابق تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول 9

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الموافقة للفقرات الخاصة بمتطلبات اكتساب المهارات الخاصة بالتقنية الرقمية والتكنولوجيا

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	دمج تقنية المعلومات والاتصال في التعليم	2.56	0.66	مرتفع
2	تطوير برامج التنمية المهنية للمعلم/ة بما يتوافق مع متطلبات ومستجدات القرن الواحد والعشرين	2.54	0.66	مرتفع
3	جعل التدريب على توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية جزءاً من البرنامج التعليمي للروضة	2.24	0.56	متوسط
4	توفير الأجهزة والأدوات التكنولوجية المطلوبة بالروضة	2.53	0.64	مرتفع
5	تدريب المعلمين على كيفية توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية	2.70	0.61	مرتفع
6	تدريب الأطفال على كيفية الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في عملية التعلم	2.52	0.70	مرتفع
7	تدريب الأطفال على كيفية التمييز بين النافع والضار عند استخدام المستحدثات التكنولوجية	2.72	0.62	مرتفع
8	تنمية روح الرقابة الذاتية لدى الأطفال عند استخدامهم المستحدثات التكنولوجية	1.96	0.47	متوسط
9	إنتاج المعرفة من خلال مصادر بشرية أو إلكترونية أو لا إلكترونية	2.45	0.74	مرتفع
10	الاستفادة من التقنية لدعم التعاون والتواصل مع الآخرين	2.06	0.47	متوسط
	إجمالي المحور	2.43	0.46	مرتفع

يتضح من الجدول (9) أن درجة الموافقة على متطلبات اكتساب المهارات الخاصة بالتقنية الرقمية والتكنولوجيا من قبل عينة الدراسة جاءت بدرجة مرتفعة على إجمالي المحور بمتوسط حسابي عام (2.43) وانحراف معياري (0.46)، كما حصلت جميع فقرات المحور على درجة مرتفعة عدا أربع فقرات، حيث كان المتوسط الحسابي للفقرات ما بين (1.96-2.72) درجة من أصل (3)، كما يتضح أن قيم الانحراف المعياري تنحصر بين (0.47-0.62).

ثالثاً: أبرز متطلبات اكتساب المهارات الحياتية المطلوبة لأطفال الروضة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية للطفولة

جدول 10

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومستوى الموافقة للفقرات الخاصة بمتطلبات اكتساب المهارات الحياتية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
1	الاهتمام بنقل ثقافة المجتمع إلى الأطفال	2.49	0.70	مرتفع
2	حث الأطفال على الاندماج والتفاعل الإيجابي في المجتمع	2.04	0.70	متوسط
3	تدريب الأطفال من خلال الأنشطة والمقررات الدراسية على كيفية تحمل المسؤولية نحو النفس والآخرين	2.76	0.56	مرتفع

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى الموافقة
4	غرس روح العمل واستشراف المستقبل لدى الأطفال	2.62	0.65	مرتفع
5	تدريب الأطفال على التمييز بين صحة أو خطأ نتيجة ما تبعها لحقائق وبيانات معطاة	2.48	0.74	مرتفع
6	تضمين البرنامج التعليمي بالروضة مواقف حياتية واقعية وتدريب الأطفال على التعامل الإيجابي معها	2.61	0.61	مرتفع
7	تدريب الأطفال على كيفية استثمار الوقت بشكل إيجابي	2.57	0.61	مرتفع
8	تدريب الأطفال على العمل الجاد من أجل الوصول إلى الأهداف المنشودة من خلال محاكاة نماذج واقعية ناجحة	2.50	0.74	مرتفع
9	توجيه النشاط والحركة الزائدة لدى الأطفال في التعاون مع الآخرين ومساعدتهم	2.60	0.65	مرتفع
10	تدريب الأطفال على توظيف ما تعلموه داخل الروضة في حياتهم اليومية من خلال النمذجة ومحاكاة الواقع	2.21	0.70	متوسط
	إجمالي المحور	2.49	0.45	مرتفع

يتضح من الجدول (10) أن درجة الموافقة على متطلبات تنمية المهارات الحياتية من قبل عينة الدراسة جاءت بدرجة مرتفعة على إجمالي المحور بمتوسط حسابي عام (2.49) وانحراف معياري (0.45)، كما حصلت جميع فقرات المحور على درجة مرتفعة عدا أربع فقرات، حيث كان المتوسط الحسابي للفقرات ما بين (2.04-2.76) درجة من أصل (3)، كما يتضح أن قيم الانحراف المعياري تنحصر بين (0.56-0.70).

نتائج الإجابة عن السؤال الثالث

الذي نص على ما يلي: ما مدى تأثير متغير الدرجة العلمية في رؤية عينة الدراسة لأبرز مهارات القرن الواحد والعشرين (الإبداع في التعليم - التقنية الرقمية والتكنولوجيا - الحياتية) اللازمة للأطفال الروضة ومتطلبات اكتسابها؟

أولاً: الفروق حول استبانة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة والتي تُعزى لاختلاف متغير الدرجة العلمية

جدول 11

نتائج اختبار التباين للدلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة حول استبانة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة حسب متغير الدرجة العلمية باستخدام اختبار التباين أحادي الاتجاه (ن=75)

الدلالة الإحصائية	ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	إجمالي المحور
0.001	8.31	181.03	2	362.06	بين المجموعات	الأول: المهارات الخاصة بالإبداع في التعلم
		21.78	72	1568.41	داخل المجموعات	
			74	1930.48	المجموع	
0.003	6.47	120.82	2	241.65	بين المجموعات	الثاني: المهارات الخاصة بالتقنية الرقمية والتكنولوجيا
		18.67	72	1344.29	داخل المجموعات	
			74	1585.94	المجموع	
0.002	7.04	125.31	2	250.63	بين المجموعات	الثالث: المهارات الحياتية
		17.80	72	1281.71	داخل المجموعات	
			74	1532.34	المجموع	
0.001	8.20	1163.68	2	2327.37	بين المجموعات	الإجمالي
		141.77	72	10207.61	داخل المجموعات	
			74	12534.98	المجموع	

يتضح من الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مشارك- أستاذ مساعد)، بالنسبة لإجمالي استبانة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة ومحاورها حيث جاءت قيم (ف) كالتالي: (8.208)، (8.31)، (6.47)، (7.04)، وهي قيم دالة إحصائية كما هو مبين في الجدول.

ولمعرفة اتجاه الفروق على إجمالي استبانة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مشارك- أستاذ مساعد) نستخدم اختبار "LSD" للمقارنات الثنائية البعدية.

جدول 12

نتائج اختبار "LSD" للمقارنات الثنائية البعدية لعينة الدراسة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (ن=75)

الدلالة الإحصائية	الخطأ المعياري	الفرق بين المتوسطات (أ-ب)	المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الإجمالي: استبانة مهارات القرن الحادي والعشرون المتطلبة لأطفال الروضة
0.05	2.90	14.86	أستاذ مساعد	أستاذ	
0.05	3.08	*8.84	أستاذ مشارك	أستاذ مشارك	
0.049	3.00	*6.01	أستاذ مساعد	أستاذ مساعد	

*تعني أن الفرق بين المتوسطات دال عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مشارك- أستاذ مساعد)، بالنسبة لإجمالي استبانة مهارات

القرن الحادي والعشرون والمتطلبية لأطفال الروضة، لصالح أستاذ حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطات أستاذ وأستاذ مساعد (14.86)، كما جاءت قيمة الفرق بين متوسطات أستاذ وأستاذ مشارك (8.84)، ولصالح أستاذ مشارك حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطات أستاذ مشارك وأستاذ مساعد (6.01)، وهي قيم دالة إحصائياً كما هو مبين في الجدول.

ثانياً: الفروق حول استبانة متطلبات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى أطفال الروضة والتي تُعزى لاختلاف متغير الدرجة العلمية

جدول 13

نتائج اختبار التباين للدلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة حول استبانة متطلبات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى أطفال الروضة حسب متغير الدرجة العلمية باستخدام اختبار التباين أحادي الاتجاه (ن=75)

الدلالة الإحصائية	متوسط ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	إجمالي المحور
0.01 دالة	14.66	206.58	2	413.17	بين المجموعات	تنمية الأول: متطلبات
		14.08	72	1014.10	داخل المجموعات	المهارات الخاصة بالإبداع
			74	1427.28	المجموع	في التعلم
0.01 دالة	8.94	96.32	2	192.65	بين المجموعات	الثاني: متطلبات تنمية
		10.76	72	775.34	داخل المجموعات	المهارات الخاصة بالتقنية
			74	968.00	المجموع	الرقمية والتكنولوجيا
0.01 دالة	12.73	223.19	2	446.39	بين المجموعات	الثالث: متطلبات تنمية
		17.53	72	1262.26	داخل المجموعات	المهارات الحياتية
			74	1708.66	المجموع	
0.01 دالة	13.15	1467.60	2	2935.21	بين المجموعات	الإجمالي
		111.53	72	8030.33	داخل المجموعات	
			74	10965.54	المجموع	

يتضح من الجدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مشارك- أستاذ مساعد)، بالنسبة لإجمالي استبانة متطلبات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى أطفال الروضة ومحاورها حيث جاءت قيم (ف) كالتالي: (13.15)، (14.66)، (8.94)، (12.73)، وهي قيم دالة إحصائياً كما هو مبين في الجدول.

ولمعرفة اتجاه الفروق على إجمالي استبانة متطلبات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى أطفال الروضة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مشارك- أستاذ مساعد) نستخدم اختبار "LSD" للمقارنات الثنائية البعدية.

جدول 14

يوضح نتائج اختبار "LSD" للمقارنات الثنائية البعدية لعينة الدراسة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (ن=75)

الدلالة الإحصائية	الخطأ المعياري	الفرق بين المتوسطات (أ-ب)	المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	
0.01	3.27	*12.89	أستاذ مساعد	أستاذ	إجمالي: استبانة متطلبات تنمية
0.007	3.48	*9.72	أستاذ مشارك	أستاذ مشارك	مهارات القرن الحادي
0.354	3.39	3.16	أستاذ مساعد		والعشرون لدى أطفال الروضة

* تعني أن الفرق بين المتوسطات دال عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (أستاذ- أستاذ مشارك- أستاذ مساعد)، بالنسبة لإجمالي استبانة متطلبات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرون لدى أطفال الروضة، لصالح أستاذ حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطات أستاذ وأستاذ مساعد (12.89)، كما جاءت قيمة الفرق بين متوسطات أستاذ وأستاذ مشارك (9.72)، وهي قيم دالة إحصائية كما هو مبين في الجدول. بينما لم تظهر النتائج وجود فروق بين أستاذ مشارك وأستاذ مساعد حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطيهما (3.16).

مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها

تشير النتائج الخاصة بمهارات القرن الحادي والعشرين المتطلبة لأطفال الروضة إلى أن موافقة عينة الدراسة جاءت مرتفعة على هذه المهارات، ويمكن عزو ذلك لأن هذه المهارات تم صياغتها وتحديدها في ضوء مراعاة طبيعة المرحلة العمرية والاسترشاد بأراء الخبراء والمتخصصين في المجال، بجانب الاستعانة بما توصلت إليه الدراسة السابقة والأدبيات التربوية فيما يتعلق بمهارات القرن الحادي والعشرين.

ويدعم ما سبق اتفاق الآراء على أن هذه المهارات تعد الأكثر توسعا وتفصيلا وأكثر قابلية للتطبيق (شليبي، 2014)، كما أن هذه المهارات بتصنيفها الموجود في الأداة يعترف بالدور المستمر للمواد المنهجية التقليدية (القراءة، الكتابة، الحساب)، ويقترح أن الإنجاز في العصر الرقمي سوف يحتاج أكثر من هذا الأساس المنهجي، إضافة لما سبق استخدم هذا التصنيف في تنمية المهارات لدى الطلاب مثل: (آل كاسي وآخرون، 2018؛ ورومان، 2018؛ عبد العال، 2018؛ ومحمد، 2019).

كما أنه توجد العديد من المبادرات العالمية التي حاولت تحديد المهارات والكفايات التي سيحتاجها الطلاب للنجاح والتفتح في القرن 21، وإحدى هذه المبادرات هي " شراكة القرن 21؛

حيث حددت عدة عناصر وتصنيفات (بيرز، 2014) تشتمل في مجملها على المهارات التي تم تضمينها في أداة الدراسة الحالية مع مراعاة صياغتها وتوظيفها بما يتناسب مع أطفال الروضة.

وفيما يتعلق بالمتطلبات الخاصة باكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين لدى أطفال الروضة، فقد أشارت النتائج إلى أن موافقة عينة الدراسة جاءت مرتفعة على هذه المتطلبات، ويمكن عزو ذلك لأنه تم تقسيم هذه المتطلبات بناء على تقسيم المهارات نفسها وتصنيفها بحيث يكون لكل تصنيف متطلبات خاصة بتنمية مهاراته، كما أنه تم مراعاة ظروف الواقع وإمكاناته عند تحديد هذه المتطلبات وكذلك مراعاة طبيعة المرحلة العمرية، بالإضافة للاستعانة بآراء الخبراء والمتخصصين في المجال والاسترشاد بما توصلت إليه الدراسات السابقة والأدبيات التربوية التي اهتمت بالموضوع.

ويدعم النتيجة السابقة نسبياً دراسة شلبي (2014) التي توصلت إلى إطار مقترح يتكون من ثلاثة مجموعات من المهارات تتضمن عدد من المهارات الفرعية، ودراسة عبد الهادي (2011) التي أوصت بوضع مجموعة من السبل والإجراءات التي تسهم في تفعيل دور معلمة رياض الأطفال في تنمية المهارات الحياتية بشكل عام منها: التعاون الفعال بين البيت والروضة، زيادة الاهتمام بإرسال معلمات رياض الأطفال بعثات خارجية، الاهتمام بضرورة توفير دليل للمهارات الحياتية لكل معلمة داخل الروضة، توفير الأدوات والوسائل التعليمية التي تساعد المعلمة على تنمية المهارات الحياتية لطفل الروضة.

توصيات الدراسة

1. إفادة الجهات المسئولة عن رياض الأطفال بالمتطلبات المقترحة لاكتساب مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الأطفال.
2. تضمين البرامج الدراسية برياض الأطفال مهارات القرن الحادي والعشرين بما يتلاءم مع طبيعة كل برنامج دراسي وأهدافه.
3. تدريب معلمات رياض الأطفال على كيفية تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الأطفال وتعزيز دورهم في ذلك مادياً ومعنوياً.
4. توفير البيئة المحفزة لاكتساب أطفال الروضة مهارات القرن الحادي والعشرين سواء من خلال المحاكاة والتقليد أم من خلال المناخ التعليمي المساعد لذلك.

مقترحات الدراسة

1. إجراء دراسة عن معوقات تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى أطفال الروضة وآليات التغلب عليها من وجهة نظر الخبراء.
2. إجراء دراسة تقدم تصوراً مقترحاً لتضمين مهارات القرن الحادي والعشرين بالبرامج الدراسية

رياض الأطفال.

3. إجراء دراسة عن دور معلمات رياض الأطفال في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الأطفال وسبل تعميقة.

المراجع

- آل كاسي، عبد الله علي وتمام، إسماعيل تمام وعزام، محمود رمضان. (2018). تمكن طلاب جامعة الملك خالد الدارسين للعلوم في مهارات التجريب العلمي في ضوء متطلبات تربية القرن الحادي والعشرين (دراسة تقويمية). *مجلة رسالة التربية وعلم النفس*، 1(60)، 91-116.
- بيرز، سيو. (2014). *تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين: أدوات عمل*. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج .
- ترلينج بيرني؛ وفادل، تشارلز. (2013). *مهارات القرن الحادي والعشرين: التعلم للحياة في زمننا*، (ترجمة بدر عبد الله الصالح). الرياض: جامعة الملك سعود، النشر العلمي والمطابع. (العمل الأصلي نشر في 2009).
- الحري، علي سعد. (2013). دراسة تشخيصية لمهارات معلمي القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر المشرفين بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة شقراء*، 1(1)، 11-51.
- الخزيم، خالد محمد ناصر، والغامدي، محمد فهم ثواب. (2016). تحليل محتوى كتب الرياضيات للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. *مجلة رسالة التربية وعلم النفس*، 1(53)، 61-88.
- خليفة، عبد اللطيف محمد. (2000). *الدافعية للإنجاز*. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر .
- خليل، عزة. (2006). *مناهج ما قبل المدرسة*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الذبياني، محمد عودة. (2011). مستقبل التعليم المدرسي في البلدان العربية في ضوء معطيات القرن الحادي والعشرون. *المجلة التربوية، الكويت*، 25(98)، 233-289.
- رومان، هاني سليمان داود. (2018). *تطوير برنامج إعداد معلم الفيزياء بكليات التربية في مصر في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين*، رسالة دكتوراه (غير منشورة). كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
- الزايدي، وايل حسين محمد. (2016). *تحليل محتوى كتب الرياضيات للمرحلة الثانوية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين*، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الإمام محمد بن سعود، الرياض.
- السليمي، يحيى سعود. (2010). *رياض الأطفال*. وزارة التربية والتعليم. سلطنة عمان.
- شلي، نوال محمد. (2014). *إطار مقترح لدمج مهارات القرن الحادي والعشرين في مناهج العلوم بالتعليم الأساسي في مصر*. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة - الجمعية الأردنية لعلم النفس - الأردن*، 3(10)، 1-33.

عبد العال، محمد سيد أحمد عبده. (2018). فاعلية برنامج معزز بأدوات الويب 2 في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلاب معلمي الرياضيات بكلية التربية. مجلة تربويات الرياضيات، 21(6)، 214-269.

عبد الهادي، إيمان سامي عبد النبي محمد. (2011). دور معلمة رياض الأطفال في تنمية المهارات الحياتية للطفل "الواقع وسبل التفعيل"، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

العبلاني، دانة عبد العزيز. (2019). تطوير مرحلة رياض الأطفال بنظام منتسوري في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030: تصور مقترح، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة طيبة.

عطيفي، زينت. (2014). استخدام الألعاب الالكترونية لتقديم المفاهيم الهندسية لأطفال ما قبل المدرسة في بعض مهارات التفكير الإبداعي. القاهرة: جامعة القاهرة.

الغامدي، محمد، فهم. (2015). تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصفوف العلي للمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرون. كلية العلوم الاجتماعية. الرياض.

قناوي، هدى؛ والراشد، مضايوي؛ ومحمد، ابتهاج. (1435هـ). مدخل إلى رياض الأطفال. الرياض: مكتبة الرشد.

مارزانو، روبرت، وتامي، هيفلبور. (2017). تدريس وتقويم مهارات القرن الحادي والعشرون (ترجمة الطبعة الأولى). الدوحة: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

مسعود، آمال سيد. (2005). رياض الأطفال في مصر: دراسة تقويمية بين الواقع والمأمول. مستقبل التربية العربية. المركز العربي للتعليم والتنمية، 11(37)، 75 - 174.

معوض، فاطمة عبد المنعم. (1436هـ). اتجاهات حديثة في تربية الطفل. الرياض: مكتبة الرشد.

المنتدي الأكاديمي. (2014). مؤتمر التحديات والفرص في تعلم اللغات والتعليم في القرن الحادي والعشرين. مركز المعرفة، دبي، (13-15): تم استرجاعه في 2020/5/9 من:

<http://www.21caf.org>

الناجم، محمد عبد العزيز عبد المحسن. (2012). تقويم مناهج العلوم الشرعية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، (130)1، 206-256.

Aal-Kasey, A. A. and Tammam, I. T. & Azzam, M. R. (2018). King Khalid University students studying science empowerment of the skills of scientific experimentation in the light of the requirements of the twenty-first century education: An evaluation study. *Journal of Education and Psychology Message*, 1(60), 91-116.

- Abdel-Aal, M. S. A. A. (2018). The effectiveness of a program enhanced with Web 2 tools in developing twenty-first century skills among students who are mathematics teachers in the College of Education. *Journal of Mathematics Education*, 21(6), 214-269.
- Abdel Hadi, I. S. A. M. (2011). *The role of the kindergarten teacher in developing the life skills of the child "Reality and Activation"*, unpublished master's thesis. Faculty of Education, Alexandria University.
- Al-Ablani, D. A. (2019). *Developing the kindergarten stage in the Montessori system in the light of the vision of the Kingdom of Saudi Arabia 2030: A suggested proposal*, Unpublished Master's Thesis. College of Education, Taibah University.
- Academic Forum. (2014). *Conference on challenges and opportunities in language learning and education in the twenty-first century*. Knowledge Center, Dubai, (November 13-15). Retrieved on 9/5/2020 from: <http://www.21caf.org>.
- Al-Dhibyani, M. O. (2011). The future of school education in the Arab countries in the light of the data of the twenty-first century. *Educational Journal, Kuwait*, 25(98), 233-289.
- Al-Ghamdi, M. F. (2015). *Analysis of the content of the mathematics book for the upper grades of the primary stage in the light of the skills of the twenty-first century*. Faculty of Social Sciences. Riyadh.
- Al-Harbi, A. S. (2013). A diagnostic study of the skills of teachers of the twenty-first century from the point of view of supervisors in the Kingdom of Saudi Arabia. *Shaqra University Journal*, 1(1), 11-51.
- Al-Khuzaim, K. M. N., & Al-Ghamdi, M. F. T. (2016). Analysis of the content of mathematics books for the upper grades of the primary stage in the Kingdom of Saudi Arabia in the light of the skills of the twenty-first century. *Journal of Education and Psychology Message*, 1(53), 61-88.
- Al-Najem, M. A. A. (2012). Evaluating forensic science curricula at the secondary stage from the teachers' point of view in the light of the skills of the twenty-first century. *Reading and Knowledge Magazine, Egypt*, 1(130), 206-256.
- Al-Sulaimi, Y. S. (2010). *Kindergarten*. The Ministry of Education. Sultanate of Oman.

- Al-Zaydi, W. H. M. (2016). *Analysis of the content of mathematics books for the secondary stage in the light of the skills of the twenty-first century*, unpublished master's thesis. College of Education, Imam Muhammad bin Saud University, Riyadh.
- Atifi, Z. (2014). *Using electronic games to introduce engineering concepts to pre-school children in some creative thinking skills*. Cairo: Cairo University.
- Beers, S. (2014). *Teaching 21st century skills: Action tools*. Riyadh: Arab Bureau of Education for the Gulf States.
- Biedinger, N. & Becker. B. (2006). *Der Einfluss des Vorschulbesuchs auf die Entwicklung und den langfristigen Bildungserfolg von Kindern Ein Überblick über internationale Studien im Vorschulbereich, Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung*. Working papers / Mannheim Center for European Social Research (p. 30). Mannheim. Germany.
- Bybee, R. W. (2009). *The BSCS 5E instructional model and 21st century skills: A commissioned paper prepared for a workshop on exploring the intersection of science education and the development of 21st century skills*. New York. The National Academies Board on Science Education.
- Byun, W., Blair, S. N., & Pate, R. R. (2013). Objectively measured sedentary behavior in preschool children: Comparison between Montessori and traditional preschools. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-2>
- Claro, M., Preiss, D. D., San Martín, E., Jara, I., Hinostroza, J. E., Valenzuela, S., ... & Nussbaum, M. (2012). Assessment of 21st century ICT skills in Chile: Test design and results from high school level students. *Computers & Education*, 59(3), 1042-1053. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.004>
- Kenawy, H.; Al-Rashed, M.; & Muhammad, I. (1435 A.H.). *Approach to kindergarten*. Riyadh: Al-Rushd Library.
- Khalifa, A. M. (2000). *Motivation for achievement*. Cairo: Gharib House for Printing and Publishing.
- Khalil, A. (2006). *Pre-school curriculum*. Cairo: Arab Thought House.
- Marzano, R., & Tami, H. (2017). *Teaching and evaluating twenty-first century skills*, (translation of the first edition). Doha: Educational Book House for Publishing and Distribution.

- Masoud, A. S. (2005). Kindergartens in Egypt: An evaluation study between reality and expectations: The future of Arab education. *Arab Center for Education and Development*, 11(37), 75 - 174.
- Metz, S. (2011). Editor's Corner: 21st-Century Skills. *The Science Teacher*, 6-6. https://doi.org/10.2505/4/tst14_081_06_6
- Moawad, F. A. (1436 A.H.). *Recent trends in child rearing*. Riyadh: Al-Rushd Library.
- Partnership for 21st Century Skills (2009). 21st Century Skill partnership for 21st century. Century Learning for the 21st skills Areport and mail guide for 21st century skills. " <http://www.p21.org> Standards", Retrieved from <http://www.p21.org>
- Roman, H. S. D. (2018). *Developing the physics teacher preparation program at the faculties of education in egypt in the light of twenty-first century skills*, unpublished Ph.D. dissertation. Graduate School of Education, Cairo University.
- Shalaby, N. M. (2014). A proposed framework for integrating twenty-first century skills in science curricula in basic education in Egypt. *Specialized International Educational Journal, Jordan Psychological Association, Jordan*, 3(10), 1-33.
- Tippelt, R. (2013). Bildung und Bindung-eine ambivalente unsicher-vermeidende oder sichere Beziehung? *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(6), 858-867.
- Trilling, B. & Fadel, C., (2010). *21st century skills: Learning for life in our times*, (translated by Badr Abdullah Al-Saleh). Riyadh: King Saud University, Scientific Publishing and Printing Presses.
- Ullrich, D., & Marten, M. (2016). Aspects concerning "play" for the promotion of preschool children with severe speech-and language impairment. *Education Sciences*, 6(1), 9. 1-11. <https://doi.org/10.3390/educsci6010009>.
- Ziegenhain, U., & Gloger-Tippelt, G. (2013). Bindung und Handlungssteuerung als frühe emotionale und kognitive Voraussetzungen von Bildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(6), 793-802.