

**تصور مقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة
الرقمية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة لدى الأطفال
من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض**

إعداد

د/ عائشة فواز المطيري

كلية الدراسات التطبيقية

جامعة الملك سعود – المملكة العربية السعودية

تصور مقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة لدى الأطفال من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض إعداد د/ عائشة فواز المطيري

ملخص الدراسة:-

هدفت الدراسة إلى صياغة تصور مقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض، وذلك من خلال الوقوف إلى دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال الاعتماد على الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، والتي طبقت على عينة بلغت (٣١٠) معلمة من معلمات رياض الأطفال بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أبرزها: أن دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض قد جاء بدرجة (موافق بشدة)، وهي درجة موافقة عالية جداً، كما توصلت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول آرائهم في واقع دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة التي تُعزى لمتغير (المؤهل العلمي،

عدد الدورات التدريبية، عدد سنوات الخبرة)، وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج تمّ بناء التّصوّر المقترح، وتحديد أهم مبررات تطبيقه، ومنطلقاته، والأهداف المبتغاة منه، ومتطلبات تنفيذه، وإجراءات تطبيقه، والمعوقات المتوقعة أن تواجه عملية التنفيذ، وتحديد الجهات المسؤولة عن التنفيذ، وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت الباحثة بتضمين قيم المواطنة الرقمية في المناهج والأنشطة للحد من مخاطرها وآثارها السلبية على الأطفال، وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال.

الكلمات المفتاحية: تصور مقترح - البيئة التعليمية - قيم المواطنة الرقمية - الثورة الصناعية الرابعة - الأطفال.

Abstract

The study aimed to formulate A Suggested Perception to enhance the role of the educational environment in developing digital citizenship values among children in light of the requirements of the Fourth Industrial Revolution from the point of view of kindergarten teachers in Riyadh, by examining the role of the educational environment in developing digital citizenship values among children in light of the requirements of the Fourth Industrial Revolution. The study used the descriptive approach by relying on the questionnaire as a tool for collecting information, which was applied to a sample of (310) kindergarten teachers in the General Administration of Education in Riyadh. The study reached a set of results, the most prominent of which are: The role

of the educational environment in developing digital citizenship values among children in light of the requirements of the Fourth Industrial Revolution from the point of view of kindergarten teachers in Riyadh came at a degree of (strongly agree), which is a very high degree of agreement. The results of the study also reached the absence of statistically significant differences between the responses of the study sample members regarding their opinions on the reality of the role of the educational environment in developing digital citizenship values among children in light of the requirements of the Fourth Industrial Revolution, which is attributed to the variable (academic qualification, number of training courses, number of years of experience). In light of the results reached by the study, the proposed vision was built, and the most important justifications for its application were identified. Its starting points, the objectives sought from it, the requirements for its implementation, the procedures for its application, the obstacles expected to face the implementation process, and the identification of the parties responsible for implementation. In light of the results of the study, the researcher recommended including the values of digital citizenship in curricula and activities to reduce its risks and negative effects on children, and to develop critical thinking skills in children.

Keywords: A Suggested Perception - Educational Environment - Digital Citizenship Values - Fourth Industrial Revolution – children.

مقدمة:

تشكل المؤسسات التعليمية أداة المجتمع للنهوض بالأفراد؛ ولتحقيق ذلك تسعى إلى التطوير والتحسين المستمر في منظومتها التعليمية وبرامجها الدراسية وخدماتها المختلفة لتحقيق مستويات عالية من جودة الأداء خاصة في ظل تزايد حدة التحديات التكنولوجية والمعرفية المتسارعة.

ويمكن ملاحظة الاهتمام الكبير بالمدرسة من خلال اعتبارها مقياس تطور المجتمع؛ نظرًا لدورها الفعال في تكوين الفرد وإعداده للحياة الاجتماعية، وتمثل البيئة التعليمية أحد مدخلات المدرسة التي تتفاعل مع باقي المدخلات وتؤثر في العملية التعليمية برمتها؛ حيث تسهم في استثمار طاقات الطلاب وتنمية مواهبهم ومهاراتهم، فالبيئة التعليمية الغنية بمصادر التعلم تساعد على اكتشاف قدرات الطلبة ومواهبهم واستعدادهم للإنجاز، والبيئة التعليمية الجيدة التي تتوافق مع متطلبات المنهج الدراسي يجب أن تتضمن مساحات وأماكن للنشاط المدرسي مثل: مختبرات العلوم، والحاسوب، ومكتبة المدرسة، والملاعب الرياضية، وتصميم المباني المدرسية مع مراعاة المبادئ الهندسية، وتوفير وسائل الحماية (Gómez-Parra & Tahan, 2022).

إن تنمية دافعية الإنجاز لدى الطالب تعتمد على توفير المناخ النفسي والاجتماعي السائد في البيئة التعليمية، والمعلم هو الأقدر على تهيئة المناخ المدرسي المناسب لرفع مستوى دافعية الإنجاز لدى الطلبة من خلال حماسه وتشجيعه للطلبة على تلقي المادة العلمية؛ لذلك يجب تهيئة بيئات تعليمية ومناخ مدرسي يساعد على تحفيز وتشجيع الطالب على العطاء والإنجاز، ولذلك فإن التكيف مع الحياة المدرسية مطلب أساسي لنجاح الطالب، كما أن مؤشرات نجاح العملية التعليمية وكفاءتها سواء كانت

داخلية أو خارجية للنظام التعليمي، تبين أن هناك دور مهم للبيئة التعليمية في العملية التعليمية وتنمية شخصيات الطلاب ومهاراتهم.

وقد تعاظم دور البيئة التعليمية في ظل التحديات التي فرضتها الثورة الصناعية الرابعة ومنجزاتها على المؤسسات التعليمية؛ نتيجة للتغيرات التكنولوجية السريعة وما صاحبها من انفجار معرفي ومعلوماتي، مما أوجب ضرورة البدء ببرامج شاملة للتطوير والتحديث تضمن للمؤسسات التعليمية القدرة على مواكبة الثورة الصناعية الرابعة، باعتبارها ظاهرة حضارية تمثل طفرة كبيرة تجاه المستقبل ونظام التعليم عامةً وتعليم الطفل على وجه الخصوص، وبناء تلك العلاقة يشترط تحديد النسق الفكري المطلوب تأسيسه؛ من أجل بناء نظام تعليم مغاير لما هو سائد الآن، ومواكب لمتطلبات الثورة الصناعية الرابعة؛ بحيث يقوم هذا النظام التعليمي المغاير بتأسيس ذهنية جديدة قادرة على المشاركة بنّدية في بناء وتطوير الثورة الصناعية الرابعة (Eleyyan, 2021).

إن التقدم الهائل في المجال التقني والمعلومات الرقمية، وسيطرة التكنولوجيا على توجهات العديد من المؤسسات التعليمية كان له الأثر الكبير على جميع مفاصل الحياة ومن كافة النواحي التعليمية والاقتصادية والسياسية والثقافية، مما شكل شغف كبير لدى الأفراد في المجتمع نحو الانفتاح الخارجي، والتأثر بالمفاهيم والقيم والاتجاهات الدخيلة على ثقافة المجتمع الأصيلة، ومن هنا أصبحت التكنولوجيا جزءاً لا يتجزأ من حياة الأفراد والمجتمعات؛ لذلك لابد من تعزيز قيم المواطنة الرقمية والتفاعل معها في كل المجالات.

وفي ظل الثورة الصناعية الرابعة أصبحت الحاجة ضرورية لتعزيز قيم المواطنة الرقمية؛ حيث أصبحت حياة الأطفال أكثر ارتباطاً بالأجهزة

الإلكترونية، حيث شكلت التكنولوجيا الرقمية محور العملية التعليمية، وأصبح أمن المعلومات أحد أركان الأمن المؤسسي لمعظم المؤسسات التعليمية، ولا سيما مع زيادة عدد مستخدمي الإنترنت، وبذلك أصبحت المواطنة الرقمية واجهة عالمية، قد تفرض نفسها على أنظمة التعليم ومتطلبات الحياة، بل إنها تصدرت الأهداف التعليمية، وتربعت على عرش المناهج العالمية والمحلية (Picornell & López, 2022).

وتمثل قيم المواطنة الرقمية في ظل الثورة الصناعية الرابعة أهمية بالغة في حياة الطلبة في مرحلة الطفولة المبكرة؛ لأهميتها للأطفال في عمليات التعليم والتعلم وتحقيق التواصل الفعال والتعاون مع الآخرين، والتفكير النقدي، والتعلم بفعالية باستخدام التكنولوجيا؛ حيث تضمن هذه المهارات أن يكون لديهم علاقة صحية في التعامل مع التكنولوجيا كبالغين، سواء في حياتهم الشخصية أو في حياتهم المهنية المستقبلية، فالأطفال يحتاجون إلى الدعم داخل المؤسسات التعليمية لإصدار أحكام مناسبة أثناء تنقلهم في العالم الرقمي، ومع قضاء الأطفال المزيد من الوقت على الإنترنت واستخدام التكنولوجيا، فإن الدعم الذي يحتاجون إليه لا يمكن أن يأتي إلا من والديهم ومعلميهم (The Common Sense Digital Citizenship Curriculum, 2021).

وتشهد المملكة العربية السعودية من خلال رؤيتها المستقبلية ٢٠٣٠م اهتماماً واسعاً بتعزيز المواطنة الرقمية، من خلال التحول الرقمي، وتطوير الاتصالات وتقنية المعلومات، وتوسيع انتشارها، وتسهيل الحصول عليها في جميع المؤسسات التعليمية، بشكل يلبي احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية، وغيرها من مناحي الحياة، إضافة إلى تشجيع الاستثمار في هذه المجالات؛ لذلك ينبغي على كافة المؤسسات التعليمية

وعلى رأسها مدارس الطفولة المبكرة أن توجه اهتمامها إلى نشر ثقافة وقيم المواطنة الرقمية والتي أصبحت من أساسيات الحياة وضرورة ملحة يجب أن تتحول إلى مشاريع وبرامج تربوية؛ لحماية الطلاب في مرحلة الطفولة المبكرة من الآثار السلبية المتزايدة للتكنولوجيا، وتحفيز الاستفادة المثلى منها؛ للإسهام في تنمية مجتمع المعرفة وبناء الاقتصاد الرقمي الوطني (الشهري والزهراني، ٢٠٢٠م).

وفي ضوء ما تقدم تحاول الدراسة الحالية الوقوف على دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال بمدارس الطفولة المبكرة في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؛ وبما يسهم في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م.

مشكلة الدراسة:

يتغير العالم بشكل أسرع من أي وقت مضى بسبب العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي تأثرت بشكل كبير بالتكنولوجيا؛ لذلك فإن الحاجة إلى الاستخدام النقدي للتكنولوجيا أكثر أهمية في عالم رقمي تتضاعف فيه التحديات، ويحتاج الأفراد إلى تقييم كيفية استخدام التكنولوجيا ذات الصلة بالتعليم، وتؤثر البيئة التعليمية المتغيرة على نوعية التكنولوجيا المستخدمة، وتؤكد أيضاً على الحاجة إلى التعليم مدى الحياة لإعداد الطلبة اليوم للتعامل مع مستقبل غير مؤكد.

وتُعدّ مرحلة الطفولة المرحلة الأساسية التي يركز عليها تنشئة الطفل من حيث تنمية شخصيته وميوله وتحديد مبادئ السلوك التي يجب أن يسير عليها ويتوقف نجاح وإبداع الطفل في هذه المرحلة على التعليم الذي يتلقاه، وعلى الجانب الآخر تُعد هذه المرحلة من أخطر المراحل التي يمر بها

الطفل؛ لأنها تتأثر بالعوامل الاجتماعية والبيئية التي تحيط به بدرجة كبيرة مما يجعل الاهتمام بتربية الطفل في هذه الفترة في غاية الأهمية؛ نتيجة لظهور العديد من المفاهيم الجديدة ومنها مفهوم المواطنة الذي اتخذ أشكالاً وصوراً جديدة، وأصبح للحقوق والواجبات الخاصة بالمواطنة شكلاً يتناسب ومطالب العصر الرقمي الذي جعل التوجه نحو الرقمية مطلباً عالمياً بسبب التقدم السريع في التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات والذي له تأثير كبير على قضايا المواطنة والهوية الثقافية (البشر، ٢٠٢٢م).

وتمثل عملية تعزيز قيم المواطنة الرقمية للأطفال أولوية في المجتمعات الرقمية في القرن الحادي والعشرين، مما أدى إلى زيادة المناقشات حول حماية الأطفال من التداعيات السلبية للتكنولوجيا التي أفرزتها الثورة الصناعية الرابعة؛ حيث لا يوجد إدماج اجتماعي في المجتمع الرقمي بدون إدماج رقمي؛ لذلك تحتاج المؤسسات التعليمية إلى تصميم سياسات تعليمية تضمن الحماية الرقمية للأطفال (Richardson & Samara, 2022).

وفي المملكة العربية السعودية أكدت العديد من الدراسات على ضرورة تعزيز المواطنة الرقمية للطلبة بالمؤسسات التعليمية؛ حيث أكدت دراسة الشهري والزهراني (٢٠٢٠) على ضرورة تنفيذ برامج رائدة لتنمية المهارات الرقمية للطلاب ومنسوبي المدارس بما يحقق رؤية ٢٠٣٠م، كما أوصت دراسة الأحمد (٢٠٢٠) بضرورة تضمين متطلبات إعداد المواطن الرقمي في المناهج التعليمية، وإقامة الدورات والبرامج التي تسهم في تطوير مهارات المواطن الرقمي.

وفي ما تقدم تنضح الحاجة إلى تفعيل دور المواطنة الرقمية وتعزيزها لدى الأطفال بمؤسسات الطفولة المبكرة؛ لتفعيل المواطنة الرقمية، والعمل

على وضع مناهج دراسية لمرحلة رياض الأطفال تحتوي على المهارات اللازمة للتعامل مع التكنولوجيا الرقمية لمساعدتهم على تطوير مهاراتهم والتعرف على إيجابيات وسلبيات وسائل الاتصال الرقمية وفق معايير وقوانين وأدبيات سلوكية محددة، وتوفير الحقوق الرقمية المتساوية بين الأطفال وتسهيل توظيف تقنية الاتصالات والمعلومات لدى الممارسين، بما يحقق رؤية المملكة ٢٠٣٠ م.

ومن خلال ما تقدم وما أكدته نتائج الدراسات السابقة تظهر الحاجة إلى تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال وذلك في ضوء ما فرضته متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من تحديات ومعوقات على المؤسسات التعليمية.

أسئلة الدراسة:

تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض؟
٢. ما معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض؟
٣. ما متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض؟

٤. هل توجد فروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول آرائهم في واقع دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة التي تُعزي لمتغير (المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية، عدد سنوات الخبرة)؟

٥. ما التصور المقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض؟

أهداف الدراسة:

تحاول الدراسة الحالية تحقيق الأهداف التالية:

١. الوقوف على دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض.

٢. رصد معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض.

٣. تحديد متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض.

٤. الكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول آرائهم في دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة التي تُعزي

لمتغير (المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية، عدد سنوات الخبرة).

٥. صياغة تصور مقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض.

أهمية الدراسة:

تتشكل أهمية الدراسة في جانبين رئيسيين هما:

أولاً- الأهمية النظرية:

- تلقي الدراسة الضوء على مفهوم المواطنة الرقمية الذي يبين السلوك القويم لاستخدام التكنولوجيا والتطبيقات الإلكترونية التي تحمل في طياتها كثير من الآثار الإيجابية والسلبية الأمر الذي يستدعي توظيف هذه الوسائل الإلكترونية بطريقة آمنة وملائمة مع الأطفال.
- تتجلى أهمية الدراسة الحالية في إلقاء الضوء على معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
- تستمد الدراسة أهميتها من محاول تحديد متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة
- تستمد الدراسة أهميتها أيضاً من التوجه العام لتوظيف منجزات الثورة الصناعية الرابعة في التحول الرقمي وتمكين المواطنين بما يحقق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠م.

ثانياً_ الأهمية التطبيقية:

- قد تفيد نتائج البحث في مساعدة المعلمات بمؤسسات رياض الأطفال وتطوير مهاراتهم للتغلب على معوقات تعزيز قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال.
- من المتوقع أن تفيد نتائج الدراسة في إعداد البرامج التربوية والإرشادية لمساعدة الأطفال على الالتزام بمعايير السلوك الأخلاقي في التعامل التكنولوجيا الرقمية.
- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية في المجال التربوي في تضمين المناهج الدراسية لموضوعات وأنشطة تنمي الآداب الرقمية لدى الأطفال على الشبكة الإلكترونية.
- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية مسؤولي التخطيط وصناعة القرار بوزارة التعليم في تحديد سياسة الاستخدام الآمن للتكنولوجيا الرقمية لدى الأطفال داخل المدرسة وخارجها.
- قد تسهم نتائج الدراسة الحالية في مساعدة الأطفال وأولياء أمورهم في توعية الأطفال بأهمية الإبلاغ عن الإساءات التي قد يتعرضون لها عبر الشبكة الإلكترونية.

حدود البحث:

١. الحدود الموضوعية: وهي ما تتناوله الدراسة من أسس نظرية حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
٢. الحدود الزمانية: تم تطبيق أداة الدراسة في الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٤٥/١٤٤٦هـ.

٣. الحدود المكانية: تم تطبيق أداة الدراسة الميدانية بمؤسسات رياض الأطفال في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
٤. الحدود البشرية: اقتصرَت الدراسة الميدانية على عينة من معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض.

مصطلحات الدراسة:

التصور المقترح:

يُعرف التصور المقترح بأنه "تخطيط مستقبلي مبني على نتائج فعالية ميدانية من خلال أدوات منهجية كمية أو كيفية لبناء إطار فكري عام يتبناه الباحث (الزهراني، والغامدي ، ٢٠٢٣م، ص٦٩٩).

التعريف الإجرائي للتصور المقترح: صياغة نموذج أو بناء إجرائي منظم علمياً من خلال توظيف نتائج الدراسة الميدانية لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض.

البيئة التعليمية:

تُعرف البيئة التعليمية على أنها مجموعة العوامل المادية والاجتماعية التي تؤثر في كفاءة عملية التعليم والتعلم ومدى تحققها (الصانع، ٢٠٢٤م، ص٩٤٩).

التعريف الإجرائي للبيئة التعليمية: مجموعة العوامل والظروف المحيطة بالبيئة التعليمية بمؤسسات رياض الأطفال بمدينة الرياض والتي تؤثر في تعليم وتعلم الأطفال وتنمية قيم المواطنة الرقمية لديهم.

المواطنة الرقمية:

تعرف المواطنة الرقمية على أنها مجموعة من المهارات التي ترتبط بالقواعد والضوابط والمبادئ التي يجب اتباعها أثناء استخدام التطبيقات والمواقع المختلفة في العالم الرقمي والتي تمكن المتعلم من تحقيق الاستفادة المثلى من تلك التطبيقات الحديثة في إثراء الجانب المعرفي مع الحفاظ على الهوية الشخصية والمجتمعية (الشريف، ٢٠٢٣م، ص ٣٠٩).

التعريف الإجرائي للمواطنة الرقمية: مجموعة من القيم والقواعد والمهارات الرقمية التي تناسب الأطفال وتكسبهم مهارات التعامل الناجح والسليم مع التكنولوجيا الرقمية، والتي يحتاج الطفل لتعلمها في البيئة التعليمية لتحقيق الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا والحماية من مخاطرها.

الثورة الصناعية الرابعة:

تعرف الثورة الصناعية الرابعة بأنها تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير وتحسين العملية التعليمية واستخدام تقنيات برمجية جديدة في ظل تحول التكنولوجيا إلى جزء لا يتجزأ من التعليم (عبدالرازق، ٢٠٢١م، ص ١٥٩٥).

التعريف الإجرائي للثورة الصناعية الرابعة: مجموعة من التقنيات المتقدمة التي تشمل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والروبوتات، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والتي أحدثت تحولاً جذرياً في تعليم رياض الأطفال، وإعداد جيل قادر على التكيف والتطور في عالم متغير وسريع التطور.

الإطار النظري:

المواطنة الرقمية:

للمعلم دور كبير في غرس قيم المواطنة الرقمية وتنميتها بتوظيف التقنية وتفعيل استراتيجيات التعلم النشط القائم على التفكير الناقد والابتكار، كما أن تكامل الأدوار بين عناصر العملية التعليمية بالمدرسة يسهم في قيادة مسار التحول الرقمي وتشكيل شخصية الطالب الرقمي الواعي بالاستخدام الرشيد للتقنيات الرقمية.

وأكدت دراسة العتيق (٢٠٢٠) على ضرورة تطوير مهارات وقدرات المعلمات وقائدات المدارس لاستخدام الوسائل التعليمية وتقنيات الاتصال الحديثة، وتمكين الطالبات من تحمل مسؤولية الأمن الإلكتروني والفكري والحذر من الجرائم المعلوماتية بتتمية ذاتها فكرياً وسلوكياً، وتوفير الإمكانيات والتقنيات في البيئة المدرسية بتصميم موقع إلكتروني للمدرسة يضم جميع فعاليات العملية التعليمية، ويعرف المجتمع بجهودها.

كما أوصت دراسة عبدربه وآخرون (٢٠٢١) بضرورة توجيه جهود المجتمع للاهتمام بتعزيز قيم المواطنة الرقمية في مناهج المؤسسات التربوية ليحقق للأطفال شعور الثقة بالنفس، وتقدير الذات وتكوين العادات والقيم والاتجاهات الصحيحة للأطفال، ونشر الوعي لدى أطفال الروضة بمراحل وقيم المواطنة من قبل المعلمات بالروضات.

قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال:

تتجلى قيم المواطنة الرقمية التي يجب أن يكتسبها الأطفال في الوعي بالسلامة الرقمية؛ حيث يجب تعليم الأطفال كيفية حماية أنفسهم من المخاطر الرقمية مثل التمر الإلكتروني، والاحتياز، والمحتوى غير اللائق،

بالإضافة إلى احترام الآخرين، وكيفية التعامل باحترام مع الآخرين عبر الإنترنت، وتجنب استخدام اللغة المسيئة أو المهينة (Gillern, Et al, 2024).

كما تتمثل قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في حماية الخصوصية وتعليمهم كيفية حماية معلوماتهم الشخصية، وعدم مشاركة أي معلومات حساسة مع الغرباء، وكيفية استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول، وعدم نشر أي محتوى ضار أو غير قانوني (BinJwair; Bingimlas, 2024)، بالإضافة إلى التعاون والمشاركة الإيجابية في استخدام التكنولوجيا في الأنشطة الإيجابية، مثل التعلم والتعاون مع الآخرين، وتوعية الأطفال بمخاطر الإنترنت وكيفية التعامل معها، من خلال الدروس والأنشطة التفاعلية (Si, Euna; Lee, Gyungjoo, 2023).

وتسهم القدوة الحسنة في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال؛ حيث يجب أن يكون الآباء والمعلمون قدوة حسنة للأطفال في استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول، بالإضافة إلى تعزيز المراقبة والإشراف على استخدام الأطفال للإنترنت، والتأكد من أنهم يستخدمونه بشكل آمن ومسؤول (الشهري، ٢٠١٦م)، وتفعيل التواصل والحوار مع الأطفال والاستماع إلى مخاوفهم ومشاكلهم المتعلقة بالإنترنت (J. Mitchell, et al, 2024).

ومن خلال ما تقدم تمثل المواطنة الرقمية مجموعة من المعايير والقيم التي يجب أن يتحلى بها الأطفال عند استخدامهم للإنترنت والأجهزة الرقمية التي تهدف إلى تعزيز استخدام آمن ومسؤول للتكنولوجيا، وحماية الأطفال من المخاطر الرقمية، وتعزيز مشاركتهم الإيجابية في المجتمع الرقمي.

مراحل تنمية المواطنة الرقمية:

لكي يتم تزويد الطلبة بالمؤشرات اللازمة بمفاهيم المواطنة الرقمية وصولاً لتنميتها لدى الطلبة؛ فإنّ ذلك يستدعي مرور الطلبة بمراحل تنمية المواطنة الرقمية، والمتمثلة بالمراحل الآتية:

- مرحلة الوعي: وتعنى بتزويد الطلبة بما يؤهلهم ليصبحوا مثقفين بالوسائط التكنولوجية، والتركيز على المفاهيم الأساسية مثل احترام الآخرين، وعدم مشاركة المعلومات الشخصية مع الغرباء، وتعليمهم كيفية استخدام الأجهزة الرقمية بشكل آمن، مثل عدم الضغط على الروابط غير المعروفة، وتعليم الأطفال أن العالم الرقمي يحتوي على الكثير من المعلومات ويجب أخذها من مصادر موثوقة (Kazi, 2024).

- مرحلة الممارسة الموجهة: وتعنى بالمقدرة على استخدام التكنولوجيا، وتوسيع المفاهيم التي تم تعلمها في مرحلة ما قبل المدرسة، وتعليم الأطفال كيفية التعامل مع التمر الإلكتروني، وكيفية الإبلاغ عنه، ومتابعة كل ما هو جديد في عالم التكنولوجيا لكي يتم توعية الأطفال بكل ما هو جديد من مخاطر وإيجابيات (Bakht; Rizvi, 2023).

- مرحلة النمذجة: وتعنى هذه المرحلة بتقديم نماذج إيجابية مثالية حول كيفية استخدام وسائل التكنولوجيا وتعليمهم كيفية تقييم المعلومات التي يجدونها عبر الإنترنت، وكيفية التمييز بين المعلومات الصحيحة والخاطئة، وتحمل مسؤولية استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح، وعدم نشر أي محتوى ضار أو غير

قانوني، والحفاظ على الخصوصية الرقمية وعدم مشاركة الصور أو الفيديوهات الخاصة بدون إذن (Webster, 2024).

- مرحلة التغذية الراجعة وتحليل السلوك: تعليم الأطفال كيفية استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بشكل مسؤول، وكيفية التعامل مع المعلومات التي يجدونها عبر الإنترنت بشكل نقدي، والتأكيد على أهمية احترام حقوق الملكية الفكرية وعدم نسخ أو مشاركة المحتوى المحمي بحقوق الطبع والنشر، وتشجيع الأطفال على استخدام التكنولوجيا للمشاركة في الأنشطة الإيجابية، مثل التعلم والتعاون مع الآخرين (O'Reilly, 2024).

ومن خلال ما تقدم يتضح أن المواطنة الرقمية لدى الأطفال تتطور عبر مراحل مختلفة، تتناسب مع نموهم العقلي والاجتماعي وفي ضوء مجموعة من المتغيرات المحيطة والتي تؤثر في سلوكيات الأطفال الرقمية بدرجات متفاوتة.

مهارات المواطنة الرقمية:

تتضمن مهارات المواطنة الرقمية لدى الأطفال مجموعة واسعة من القدرات التي تمكنهم من استخدام التكنولوجيا بشكل آمن ومسؤول وفعال لتحقيق السلامة الرقمية، والتي تتمثل في القدرة على تحديد المخاطر المحتملة عبر الإنترنت، مثل التنمر الإلكتروني، والاحتيال، والمحتوى غير اللائق، وفهم أهمية عدم مشاركة المعلومات الشخصية مع الغرباء، وكيفية حماية كلمات المرور والحسابات، ومعرفة كيفية الإبلاغ عن المحتوى غير اللائق أو السلوك المسيء عبر الإنترنت (Karaduman, 2017).

كما تمثل المسؤولية الرقمية إحدى مهارات المواطنة الرقمية وتتمثل في استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول، وفهم تأثير السلوك عبر الإنترنت على الآخرين، وتجنب نشر المحتوى الضار أو غير القانوني، واحترام حقوق الملكية الفكرية، والقدرة على تقييم مصداقية المعلومات التي يتم العثور عليها عبر الإنترنت، والتمييز بين الحقائق والآراء (Stellmann, Liyan, 2024).

ويُعدّ التواصل الرقمي أحد مهارات المواطنة الرقمية ويتمثل في التواصل باحترام، واستخدام اللغة اللائقة والتصرف باحترام عند التواصل مع الآخرين عبر الإنترنت، ومعرفة كيفية التواصل بفعالية وكفاءة عبر الإنترنت، وتجنب السلوكيات التي قد تكون مسيئة أو مزعجة، والقدرة على العمل مع الآخرين عبر الإنترنت لإنجاز المهام والمشاريع (Haase, 2022). كما يعدّ الإبداع الرقمي من مهارات المواطنة الرقمية الرئيسة، ويتمثل في استخدام التكنولوجيا للإبداع، واستخدام التقنيات الرقمية لإنشاء المحتوى الأصلي، مثل الصور ومقاطع الفيديو والموسيقى، وفهم أهمية مشاركة المحتوى بشكل مسؤول، وتجنب نشر المحتوى الذي قد يكون ضارًا أو مسيئًا، والقدرة على استخدام التكنولوجيا لتعلم مهارات جديدة واستكشاف أفكار جديدة (Örtegren, 2024).

ويسهم الوعي الرقمي كمهارة من مهارات المواطنة الرقمية في فهم تأثير التكنولوجيا على حياتنا، والقدرة على التفكير النقدي في المعلومات التي يتم العثور عليها عبر الإنترنت، والقدرة على استخدام التكنولوجيا للمشاركة في الأنشطة الإيجابية، مثل التعلم والتعاون مع الآخرين (Mayer, 2024).

وفي ضوء ما تمّ عرضه من مهارات يمكن للآباء والمعلمين القيام بدور حيوي في مساعدة الأطفال على تطوير هذه المهارات، واستخدام الألعاب والأنشطة التفاعلية لتعليم الأطفال قيم المواطنة الرقمية، وتشجيع الأطفال على التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت بشكل إيجابي.

الدراسات السابقة:

أولاً- دراسات تناولت البيئة التعليمية:

أجرى أبو الدبس (٢٠٢٤) دراسة هدفت التعرف إلى دور مديري المدارس الأساسية في مديرية التربية والتعليم يطا في توفير البيئة المدرسية الآمنة من وجهة نظر المعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة طبقت على عينة بلغت (٣٧٤) معلماً، وأظهرت النتائج أن دور مديري المدارس الأساسية في مديرية التربية والتعليم يطا في توفير البيئة المدرسية الآمنة من وجهة نظر المعلمين جاءت مرتفعة. وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق دالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تعزى لمتغيرات الجنس وكانت لصالح الذكور، ومتغير المؤهل العلمي وكانت لصالح الدبلوم ولصالح الماجستير فأعلى، ومتغير سنوات الخبرة لصالح لمن سنوات خبرتهم تزيد عن (١٥) سنة.

كما قام الصانع (٢٠٢٤) بدراسة هدفت إلى تحديد آليات تحسين البيئة التعليمية المحفزة للإبداع والابتكار لدى الشباب السّعودي في منطقتي الحدود الشمالية وحائل، المرتبطة بالهيئة التعليمية، والمنهج الدراسي، والسياسات التعليمية، والموارد التعليمية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة للدراسة، وطبقت على عينة بلغت (٤٢٠) فرداً، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى توافر آليات تحسين البيئة التعليمية المحفزة

للإبداع والابتكار لدى الشباب السعودي في منطقتي الحدود الشمالية وحائل المرتبطة بالهيئة التعليمية، والمنهج الدراسي، والسياسات التعليمية والموارد التعليمية بدرجة استجابة كبيرة.

وأجرى (Georgianne Tiu, et al, 2023) دراسة هدفت التعرف على تأثيرات البيئة المدرسية في بيئات رياض الأطفال حتى الصف الثاني عشر في الولايات المتحدة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتضمن البحث المكون من مرحلتين مراجعة للمراجعات (٢٠١٠-٢٠١٨)، تلاها بحث عن مقالات فردية (٢٠١٠-٢٠٢٠) استهدفت البيئة المادية للمدرسة والمناخ الاجتماعي والعاطفي لمعالجة النشاط البدني، وأظهرت تدخلات البيئة المادية نتائج سلوكية مهمة وإيجابية للتغذية والنشاط البدني للطلاب وكذلك الصحة العقلية للطلاب والموظفين.

ثانياً_دراسات تناولت المواطنة الرقمية:

قام (Prasetyo, et al, 2024) بدراسة هدفت التعرف على دور مهارات الإنترنت والكفاءة الذاتية للكمبيوتر كعوامل وسيطة بين مواقف الطلاب من الإنترنت ومستويات مواظنتهم الرقمية. واعتمدت على المنهج الوصفي من خلال استخدام مقياسي الكفاءة الذاتية للكمبيوتر ومهارات الإنترنت، وطبقا على عينة متنوعة من ٥٨١ طالباً من المدارس الثانوية في جميع أنحاء وسط جاوة بإندونيسيا، وتوصلت الدراسة إلى أن المواقف والمهارات الإيجابية تجاه الإنترنت تسهم بشكل كبير في المواطنة الرقمية للطلاب، مما يؤكد على الحاجة الماسة لتعزيز قدرتهم على حماية البيانات الشخصية في مواجهة الاستخدام المتزايد للإنترنت. وهذا يؤكد على ضرورة قيام المؤسسات التعليمية بإعطاء الأولوية لمبادرات التوعية والتدريب التي تزرع المواطنة الرقمية المسؤولة وتعالج نقاط الضعف المحتملة بين الطلاب.

أجرت ليلي الشريف (٢٠٢٣) دراسة هدفت التعرف على درجة تضمين مهارات المواطنة الرقمية في مقررات التربية الأسرية بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي بأسلوبيه التحليلي والمسخي، وتم إعداد قائمة بمهارات المواطنة الرقمية التي يجب تضمينها في هذه المقررات، إذ تم بناء أداة الدراسة وتمثلت في بطاقة تحليل المحتوى التي تم في ضوئها تحليل جميع مقررات التربية الأسرية في صفوفها الثلاثة، بالفصلين الدراسي: الأول، والثاني، بواقع (٣) مقررات، و(٦) كتب دراسية. ومن أهم نتائج الدراسة: أظهرت نتائج التحليل أن درجة تضمين هذه المهارات في المقررات كانت (منخفضة)، وقد حازت مهارة السلوك الرقمي على أعلى الرتب من بين المهارات التسع المقاسة من حيث درجة تضمينها، فيما حازت مهارة الأمن الرقمي على الرتبة التاسعة والأخيرة.

كما أجرت مها النملة وغالية السليم (٢٠٢٢) دراسة هدف التعرف على دور معلمات التربية الأسرية في تعزيز مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وصممت استبانة طبقت على عينة البحث من (٢٠٤) معلمة من معلمات التربية الأسرية بمدينة الرياض. وأظهرت النتائج أن دور معلمات التربية الأسرية في تعزيز مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض جاء بدرجة عالية جداً، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة البحث تبعاً لمتغير الخبرات التدريسية والدورات التدريبية.

وأجرى القرني (٢٠٢٢) دراسة هدفت إلى معرفة درجة الوعي بعناصر المواطنة الرقمية لدى طلاب وطالبات المرحلة المتوسطة بمدينة

جدة، ولتحقيق أهداف الدراسة واتباع الباحث المنهج الوصفي، وقد تم استخدام الاستبانة لجمع البيانات، وطبقت على عينة من (٤٣٦) طالب وطالبة، وقد توصلت الدراسة إلى أن درجة الوعي بعناصر المواطنة الرقمية كان بدرجة عالية ككل، كما أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بدرجة الوعي بعناصر المواطنة الرقمية تعزى لمتغير الجنس ككل في جميع المحاور باستثناء محور الإتيكيت الرقمي، حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لصالح الإناث.

وقامت مريم الشهري وسعدى الزهراني (٢٠٢٠) بدراسة هدفت الدراسة إلى بناء تصور مقترح لتفعيل المواطنة الرقمية في المدارس الثانوية في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، واعتمدت الباحثتان على المنهج الوصفي الوثائقي. وكانت أبرز نتائج الدراسة: تقديم تصور مقترح لتفعيل المواطنة الرقمية في المدارس الثانوية في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ من خلال تكامل المرتكزات الأساسية المتمثلة في: القائد، المعلم، المنهج.

ثالثاً_ دراسات تناولت الثورة الصناعية الرابعة:

أجرى (Mhlanga, 2024) دراسة هدفت إلى تقييم الفرص والقيود التي يفرضها التحول من التعليم التقليدي وجهاً لوجه إلى التعليم عبر الإنترنت غير المتزامن باستخدام تكنولوجيا الثورة الصناعية الرابعة. وقد تم استخدام التحليل المكتبي لإجراء البحث، إلى جانب الأساليب غير التدخلية، بما في ذلك التحليل الوثائقي والتحليل المفاهيمي، وتم الرجوع إلى مصادر موثوقة. حددت نتائج البحث العديد من الحواجز التي تحول دون التنفيذ الواسع النطاق للتعليم عبر الإنترنت غير المتزامن في الثورة الصناعية الرابعة في

الدول الناشئة لمعالجة آثار كوفيد-١٩ والحفاظ على احتياجات الثورة. ومن بين هذه التحديات الفقر وعدم المساواة، ونقص الطاقة، ونقص المعرفة، والوصول المحدود إلى التكنولوجيا والإنترنت في المناطق الريفية، وسياسة وطنية واضحة.

كما قام السويكت (٢٠٢٢) بدراسة هدفت إلى تحديد متطلبات تنمية مهارات طلاب المرحلة الثانوية في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. واعتمدت الدراسة على المنهج الاستشرافي، حيث تم تطبيق ثلاث استبانات بالاعتماد على أسلوب دلفي من أجل الوصول إلى إجماع المشاركين في تحديد تلك المتطلبات، بلغ حجم عينة الدراسة (٢٤) خبيراً، وأشارت النتائج إلى وجود درجة عالية جداً من إجماع الخبراء من ٩٠%-١٠٠% في كل من المتطلبات العامة والمتطلبات الخاصة المرتبطة بأهداف التعليم الثانوي العام، القيادة والحوكمة، البيئة التعليمية، المعلم والمتعلم والتقييم.

كما أجرى محمود (٢٠٢٢) دراسة هدفت إلى التعرف على التحولات التي أحدثتها الثورتين الصناعية الرابعة والخامسة في مجال التعليم والكفايات التي ينبغي أن يمتلكها الطفل المصري ومعلمه في ظل هذه المتطلبات، ثم تطرقت الدراسة إلى إعادة النظر في مفهوم نظرية رأس المال البشري في ضوء الثورة الصناعية الرابعة والخامسة وتم اجراء دراسة مقارنة لمبادرات دولتي الامارات والهند في تطوير سياساتها التعليمية لتحقيق متطلبات التعليم في ظل عصر الثورة الصناعية الرابعة والخامسة ثم التعرف على واقع تكوين الطفل المصري ومعلمه. واعتمدت الدراسة على المنهج المقارن وتوصلت إلى مجموعة من الإجراءات المقترحة لتطوير السياسات التعليمية لتكوين الطفل المصري ومعلمه في ضوء متغيرات الدراسة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

أ- أوجه الشبه:

- تتشابه الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في تناولها للبيئة التعليمية مثل دراسة الصانع (٢٠٢٤) ودراسة (Georgianne Tiu, et al, 2023) كما تتشابه مع بعض الدراسات السابقة في تناولها للمواطنة الرقمية مثل دراسة (Prasetyo, et al, 2024) ودراسة ليلي الشريف (٢٠٢٣) كما تتشابه مع بعض الدراسات السابقة في تناولها الثورة الصناعية الرابعة مثل دراسة (Mhlanga, 2024) ودراسة السويكت (٢٠٢٢).

- تتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في المنهج المستخدم فقد اعتمدت معظم الدراسات السابقة على المنهج الوصفي كما في دراسة أبو الدبس (٢٠٢٤) ودراسة مها النملة وغالية السليم (٢٠٢٢) ودراسة القرني (٢٠٢٢) ودراسة مريم الشهري وسعدى الزهراني (٢٠٢٠).

- تتشابه الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في عينة الدراسة حيث اعتمدت على عينة من المعلمات مثل دراسة أبو الدبس (٢٠٢٤) ودراسة مها النملة وغالية السليم (٢٠٢٢).

ب- أوجه الاختلاف:

- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في مجتمع البحث (معلمات رياض الأطفال) وبيئة التطبيق (مدارس الطفولة المبكرة بمدينة الرياض).

- كما تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في الهدف الرئيس للدراسة وهو وضع تصور مقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في

تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال.

ج- أوجه الاستفادة: كان لهذه المجموعة من الدراسات السابقة أثرها في توضيح الرؤية أمام الباحثة في جميع إجراءات البحث الحالي، وتمثلت أوجه الاستفادة في صياغة مشكلة الدراسة، ووضع مجموعة من التساؤلات التي أثارت مشكلة الدراسة، بالإضافة إلى بناء الإطار النظري وبناء محاور أداة الدراسة، وتحديد منهج الدراسة والأساليب الاحصائية، وربط النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية بنتائج الدراسات السابقة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

في ضوء تساؤلات الدراسة وأهدافها استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي والذي يقوم على "دراسة المشكلة كما هي في الواقع من خلال وصفها بدقة، والتعبير عنها، عن طريق أخذ استجابات جميع أفراد مجتمع البحث، وذلك بهدف وصف المشكلة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب" (العساف، ٢٠١٢، ص ١٧٩).

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات رياض الأطفال بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض خلال العام الدراسي ١٤٤٥ / ١٤٤٦ هـ، والبالغ عددهم (١٥٧٦) معلمة وفقا للإحصائيات الرسمية لوزارة التعليم للعام ٢٠٢٤ م .

عينة الدراسة:

نظرًا لكبر حجم مجتمع الدراسة، قامت الباحثة باختيار عينة عشوائية طبقية ممثلة لمجتمع الدراسة بحسب معادلة ستيفن ثامبسون كما يلي (Thompson, 2012, p:59-60):

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{[N - 1 \times (d^2 \div z^2)] + p(1-p)}$$

حيث إن:

- (□) حجم المجتمع
 - (□) الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة (٠.٩٥) وتساوي (١.٩٦)
 - (□) نسبة الخطأ وتساوي (٠.٠٥)
 - (□) نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي (٠.٥٠)
- وفي ضوء المعادلة السابقة بلغت عينة الدراسة (٣١٠) معلمة من معلمات رياض الأطفال بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض، ويتصف أفراد عينة الدراسة بعدد من الخصائص التي يمكن توضيحها على النحو التالي:

١ - المؤهل العلمي:

جدول (١): توزيع عينة الدراسة وفقًا لمتغير المؤهل العلمي

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة المئوية
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٢٠٧	%٦٦.٧٧
	ماجستير	٧٦	%٢٤.٥٢
	دكتوراه	٢٧	%٨.٧١
الإجمالي		٣١٠	%١٠٠

يتضح من الجدول رقم (١) أن توزيع أفراد عينة البحث حسب متغير المؤهل العلمي، جاءت أعلى نسبة من المعلمات من الحاصلات على درجة البكالوريوس بنسبة (٦٦.٧٧%)، وجاءت المعلمات الحاصلات على درجة الماجستير في المرتبة الثانية بنسبة (٢٤.٥٢%)، بينما جاءت المعلمات الحاصلات على درجة الدكتوراه في المرتبة الثالثة بنسبة (٨.٧١%)، وتعكس النسب السابقة التفاوت بين المعلمات في عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي.

٢ - عدد الدورات التدريبية:

جدول (٢): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب عدد الدورات التدريبية

المتغير	الدورات التدريبية	التكرار	النسبة المئوية
عدد الدورات التدريبية	أقل من ٥ دورات	١٠٧	٣٤.٥٢%
	٥ دورات فأكثر	٢٠٣	٦٥.٤٨%
الإجمالي		٣١٠	١٠٠%

يتضح من الجدول رقم (٢) أن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة من معلمات رياض الأطفال بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض بنسبة (٦٥.٤٨%) كن ممن حصلن على (٥) دورات تنمية مهنية أو أكثر، في حين أن أفراد عينة الدراسة من معلمات رياض الأطفال بالإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض بنسبة (٣٤.٥٢%) حصن على أقل من (٥) دورات تنمية مهنية، وتعكس هذه النتيجة تمتع أفراد عينة البحث بخبرة كبيرة نتيجة الدورات التدريبية المختلفة التي حصلوا عليها.

٣- عدد سنوات الخبرة:

جدول (٣): توزيع أفراد العينة وفقاً لمُتغيّر عدد سنوات الخبرة

المتغير	عدد سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
عدد سنوات الخبرة	أقل من (٥) سنوات	٣٤	١٠.٩٧%
	من (٥) إلى (١٠) سنوات	١٣٦	٤٣.٨٧%
	أكثر من (١٠) سنوات	١٤٠	٤٥.١٦%
الإجمالي		٣١٠	١٠٠%

يتضح من الجدول رقم (٣) أن توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير عدد سنوات الخبرة، حيث جاءت أعلى نسبة من أفراد العينة ويمثلن ما نسبته (٤٥.١٦%) كن من المعلمات ممن عدد سنوات خبرتهن أكثر من عشر سنوات، وجاء أفراد عينة الدراسة من المعلمات ممن عدد سنوات خبرتهن من خمس سنوات إلى عشر سنوات بنسبة (٤٣.٨٧%)، بينما جاءت أقل نسبة من المعلمات ممن خبرتهن أقل من خمس سنوات، وتدل هذه النتيجة على تمتع معظم أفراد عينة الدراسة بخبرة كبيرة تعطي استجاباتهن على عبارات الاستبانة دقة وموضوعية كبيرة، مما يسهم في وصول الدراسة إلى نتائج دقيقة وواقعية.

أداة الدراسة:

للوصول إلى تصور مقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض، تمّ تصميم أداة الدراسة وتمثلت في الاستبانة والتي اشتملت على المحاور التالية:

- البيانات الأساسية لأفراد عينة الدراسة.
- المحور الأول: دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

- المحور الثاني: معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

- المحور الثالث: متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.

وقد بلغت عبارات الاستبانة في صورتها النهائية (٤٩) عبارة، وقد استخدمت الباحثة مقياس ليكرت الخماسي لتقييم إجابات أفراد العينة على عبارات الاستبانة؛ حيث تحصل درجة الموافقة (موافق بشدة) على (٥) درجات، ودرجة الموافقة (موافق) على (٤) درجات، ودرجة الموافقة (محايد) على (٣) درجات، ودرجة عدم الموافقة (غير موافق) على (٢)، ودرجة عدم الموافقة (غير موافق بشدة) على درجة واحدة، وتم تصنيف الإجابات إلى (٥) مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية: طول الفئة = (أكبر قيمة - أقل قيمة) / عدد بدائل الإجابة = $5 - 1 = 4$ ، ٠.٨٠ لنحصل على التصنيف المشار إليه في الجدول التالي:

جدول (٤) درجة الموافقة

درجة الموافقة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المتوسط الحسابي	من (٤.٢٠) إلى (٥)	من (٣.٤٠) إلى (٤.١٩)	من (٢.٦٠) إلى (٣.٣٩)	من (١.٨٠) إلى (٢.٥٩)	أقل من (١.٧٩)

صدق أدوات الدراسة:

قامت الباحثة بمحاولة التعرف على مدى صلاحية الاستبانة بمحاورها الثلاثة للتطبيق على أفراد العينة، وقد تطلب ذلك حساب الصدق، وذلك على النحو التالي:

صدق المحكمين:

قامت الباحثة بعرض الاستبانة على مجموعة من أساتذة الجامعات المختصين؛ للكشف عن مدى صدق عبارات الاستبانة، وملاءمتها لقياس ما وضعت له من حيث مدى ملاءمة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، ومدى مناسبة العبارة للسمة التي تقيسها، وسلامة ووضوح الصياغة اللغوية للعبارات، وتم اعتماد الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق (٧٥%) من المحكمين.

صدق البناء:

ويعبر عنه بقدرة كل عبارة في الاستبانة على الإسهام في الدرجة الكلية، ويعبر عن ذلك إحصائيًا بمعامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للمقياس، بصرف النظر عن معنى هذا الارتباط وظيفيًا، والجدول التالي يوضح ارتباط درجات العبارات التي استقرت في الاستبانة بالدرجة الكلية.

جدول رقم (٥) مُعاملات ارتباط عبارات محاور أداة الدراسة

المحور	العبارة	مُعامل الارتباط	العبارة	مُعامل الارتباط
دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	١	٠.٦٩**	٨	٠.٧٥**
	٢	٠.٦٥**	٩	٠.٦٩**
	٣	٠.٧٥**	١٠	٠.٧٦**
	٤	٠.٧٩**	١١	٠.٧٨**
	٥	٠.٨٦**	١٢	٠.٦٣**
	٦	٠.٧٧**	١٣	٠.٨٢**
	٧	٠.٧٩**	١٤	٠.٨٨**
معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	١	٠.٧٢**	٩	٠.٦٦**
	٢	٠.٦٣**	١٠	٠.٨٣**
	٣	٠.٦٥**	١١	٠.٦٩**
	٤	٠.٨٢**	١٢	٠.٦٣**
	٥	٠.٨٩**	١٣	٠.٨٤**
	٦	٠.٩١**	١٤	٠.٦١**
	٧	٠.٧٧**	١٥	٠.٦٩**
	٨	٠.٧٣**		

١	٠.٦٩**	١١	٠.٧٥**
٢	٠.٧١**	١٢	٠.٨٩**
٣	٠.٧٤**	١٣	٠.٧١**
٤	٠.٦٥**	١٤	٠.٧٩**
٥	٠.٧٦**	١٥	٠.٦٧**
٦	٠.٧٢**	١٦	٠.٧٦**
٧	٠.٧٦**	١٧	٠.٧٤**
٨	٠.٦٩**	١٨	٠.٨١**
٩	٠.٧٣**	١٩	٠.٦٦**
١٠	٠.٧١**	٢٠	٠.٧٤**

متطلبات تعزيز دور البيئة
التعليمية في تنمية قيم المواطنة
الرقمية لدى الأطفال في ضوء
متطلبات الثورة الصناعية
الرابعة

** معاملات الارتباط دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٠١).

يتبين من الجدول رقم (٥) أن معاملات الارتباط بين العبارات والدرجة الكلية لمحاو الاستبانة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٠١)، مما يدل على صدق داخلي عالٍ لعبارات محاور الاستبانة، فالعبارات المرتبطة بالمتوسط الكلي لاستجابات المجال؛ تعدُّ عبارات صادقة تقيس ما وُضعت لأجله، كما أن معامل الصدق يقترب من الواحد الصحيح مما يؤكد أن عبارات كل محور تقيس ما وضعت له بنسبة مرتفعة.

ثبات أداة الدراسة:

قامت الباحثة باستخدام طريقة معامل "ألفا كرونباخ" (Cronbach's

Alpha) لجميع عبارات الاستبانة والدرجة الكلية كما في الجدول التالي:

جدول (٦) معامل "ألفا كرونباخ" لجميع محاور الاستبانة والدرجة الكلية

م	محاور الاستبانة	عدد العبارات	معامل الثبات
١	دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	١٤	٠,٩١
٢	معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	١٥	٠,٨٨
٣	متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	٢٠	٠,٨٩
	معامل الثبات "ألفا" للبيئة الكلية	٤٩	٠,٩١

يتضح من الجدول رقم (٦) أن قيمة معامل الثبات للدرجة الكلية للمقياسين (٠.٩١) وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات محاور الاستبانة. أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي جمعها، تم استخدام مجموعة متنوعة من الأساليب الإحصائية باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الإنسانية والاجتماعية (SPSS Statistical Package for Social Sciences) وتحليل البيانات التي تم جمعها، تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عن طريق استخدام المتوسط الحسابي وحساب التكرارات والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية. واستخدام معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient) لحساب الصدق الداخلي لأداة البحث ومعامل ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لقياس ثبات أداة البحث. واختبار (ت) لحساب الفروق بين المتوسطات الحسابية، من خلال حساب الأوزان النسبية وحدود الثقة للاستبانة؛ لمعرفة مستوى تحقق كل عبارة واختبار تحليل التباين المتعدد الاتجاه.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

مناقشة نتائج السؤال الأول:

نص السؤال الأول على "ما دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟"، وللإجابة عن هذا السؤال فقد تمّ حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة، كما تم ترتيب العبارات حسب المتوسط الحسابي لكل منها، وذلك كما يلي:

جدول (٧): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري
لإجابات أفراد عينة البحث حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى
الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
٤	تسهم البيئة التعليمية في توعية الأطفال بالجوانب السلبية للتكنولوجيا الحديثة.	٤.٣٦	٠.٦٦٣	١	موافق بشدة
١٤	توفر البيئة التعليمية خدمات التوجيه والإرشاد للأطفال أثناء تعاملهم مع التكنولوجيا الرقمية.	٤.٣٥	٠.٦٦١	٢	موافق بشدة
١	تدعم البيئة التعليمية المواطنة الرقمية في تعزيز الانتماء الوطني لدى الأطفال.	٤.٣٢	٠.٦٦٧	٣	موافق بشدة
٢	تعزز البيئة التعليمية معايير السلوك الأخلاقي للأطفال في التعامل مع التكنولوجيا الرقمية.	٤.٢٩	٠.٦٧١	٤	موافق بشدة
١٢	تسهم البيئة التعليمية في توعية الأطفال بأهمية الإبلاغ عن الإساءات التي قد يتعرضون لها عبر الشبكة الإلكترونية.	٤.٢٦	٠.٦٧٣	٥	موافق بشدة
٨	تضمن البيئة التعليمية الحفاظ على هوية الطفل التي تمكنه من الاستخدام الآمن للتقنيات الرقمية.	٤.٢٤	٠.٦٧٦	٦	موافق بشدة
١٣	تحدد البيئة التعليمية التقنيات الملائمة للأطفال لتحقيق المواطنة الرقمية بشكل يعزز الصحة النفسية.	٤.٢٣	٠.٦٨١	٧	موافق بشدة
١١	تدعم البيئة التعليمية سياسة الاستخدام الآمن للتكنولوجيا الرقمية لدى الأطفال داخل المدرسة وخارجها.	٤.٢١	٠.٦٧٩	٨	موافق بشدة
٧	تنمي البيئة التعليمية حس المسؤولية المجتمعية لدى الأطفال أثناء تعاملهم مع التكنولوجيا الرقمية.	٤.١٦	٠.٦٨٤	٩	موافق
٩	تسهم البيئة التعليمية في تطوير أنماط تعلم الأطفال على الشبكة الإلكترونية.	٤.١٥	٠.٦٨٣	١٠	موافق
٦	تضع المؤسسة التعليمية خطة محددة الأهداف لمشاركة الأطفال في تنفيذ برامج تنمية المواطنة الرقمية.	٤.١٢	٠.٦٨٩	١١	موافق

٣	تدعم البيئة التعليمية المواطنة الرقمية في تدريب الأطفال على منجزات الثورة الصناعية الرابعة.	٤.١١	٠.٦٩١	١٢	موافق
١٠	تنمي البيئة التعليمية الآداب الرقمية لدى الأطفال من خلال احترام الآخرين على الشبكة الإلكترونية.	٤.٠٩	٠.٦٩٣	١٣	موافق
٥	توفر البيئة التعليمية أنشطة توظف التكنولوجيا الرقمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال.	٤.٠٨	٠.٦٩٧	١٤	موافق
المحور ككل		٤.٢١	٠.٦٧١		موافق بشدة

يتضح من جدول (٧) أن دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض قد جاء بدرجة عالية، وذلك بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢١)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٧١)، مما يدل على اتفاق درجات تقدير المستجيبات، كما تشير النتائج السابقة إلى موافقة معظم أفراد العينة على عبارات هذا المحور بدرجة عالية، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن معلمات رياض الأطفال يرون أن البيئة التعليمية بمؤسسات رياض الأطفال بمدينة الرياض مجهزة للإسهام الفعال في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال، وذلك بما تقدمه لهم من خدمات التوجيه والإرشاد للأطفال، وإكسابهم معايير السلوك الأخلاقي في التعامل التكنولوجية الرقمية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الأحمدى (٢٠٢٠) والتي أكدت أهمية دور المؤسسات التعليمية في إعداد المواطن الرقمي في المناهج التعليمية، وإقامة الدورات والبرامج التي تسهم في تطوير مهارات المواطن الرقمي.

وعلى مستوى العبارات فقد جاءت العبارة رقم (٤) والتي تنص على "تسهم البيئة التعليمية في توعية الأطفال بالجوانب السلبية للتكنولوجيا

الحديثة" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٣٦)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٦٣)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وقد يعود سبب هذه النتيجة إلى إدراك مؤسسات رياض الأطفال والقائمين على إدارتها ومعلماتها لدورهم المهم في حماية الأطفال من مخاطر التكنولوجيا الحديثة وسلباتها وبالتالي قيامهم بدور فعال في توعية الأطفال وتوجيههم وإرشادهم للأساليب الصحيحة في التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وتطبيقاتها بشكل يضمن حمايتهم من مخاطرها وتلافي سلباتها.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدته دراسة (Si, Euna; Lee, Gyungjoo, 2023) من أهمية التوعية والتثقيف في توعية الأطفال بمخاطر الإنترنت والتكنولوجيا الحديثة وكيفية التعامل معها، من خلال الدروس والأنشطة التفاعلية.

كما جاءت العبارة رقم (١٤) والتي تنص على "توفر البيئة التعليمية خدمات التوجيه والإرشاد للأطفال أثناء تعاملهم مع التكنولوجيا الرقمية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.٣٥)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٦١)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أهمية توافر هذه الخدمات داخل البيئة التعليمية بمؤسسات رياض الأطفال لضمان استخدام الأطفال للتكنولوجيا بشكل آمن ومسؤول، ولتحقيق أقصى استفادة من الإمكانيات التي توفرها؛ حيث يساعد التوجيه والإرشاد في البيئة الرقمية الأطفال على فهم المخاطر المحتملة عبر الإنترنت، مثل التنمر الإلكتروني، والاحتيال، والمحتوى غير المناسب، كما يعلمهم كيفية حماية معلوماتهم الشخصية وكيفية التعامل مع المواقف الصعبة.

وجاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على "تدعم البيئة التعليمية المواطنة الرقمية في تعزيز الانتماء الوطني لدى الأطفال" في المرتبة الثالثة

بمتوسط حسابي (٤.٣٢)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٦٧)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتعود الباحثة هذه النتيجة إلى أنه يمكن للبيئة التعليمية أن تسهم في تنشئة جيل من المواطنين الرقميين المسؤولين الذين يتمتعون بالوعي والانتماء الوطني، والذين يمكنهم استخدام التكنولوجيا لبناء مستقبل أفضل لوطنهم، وكذلك تنمية الوعي بالهوية الوطنية؛ حيث يمكن للتكنولوجيا الرقمية أن تساعد الأطفال على استكشاف تاريخهم وثقافتهم وتراثهم الوطني، مما يعزز شعورهم بالانتماء إلى وطنهم.

بينما جاءت العبارة رقم (٥) والتي تنص على "توفر البيئة التعليمية أنشطة توظف التكنولوجيا الرقمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال" في المرتبة الرابعة عشرة والأخيرة بمتوسط حسابي (٤.٠٨)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٩٧)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وقد يعود سبب هذه النتيجة إلى قيام مؤسسات رياض الأطفال بتوفير أنشطة مصممة لتعليم الأطفال كيفية استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول وآمن وأخلاقي، وكيفية الإسهام الفعال في المجتمع الرقمي، وذلك من خلال ما توفره برامج تدريبية للأطفال حول كيفية حماية أنفسهم عبر الإنترنت، وكيفية التعامل مع المخاطر المحتملة، مثل التنمر الإلكتروني والاحتيال، وكذلك توظيف الألعاب والتطبيقات التعليمية التي تعلم الأطفال قيم المواطنة الرقمية بطريقة ممتعة وتفاعلية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الزهراني (٢٠١٩) على أن للبيئة التعليمية دور كبير في غرس قيم المواطنة الرقمية وتنميتها بتوظيف التقنية وتفعيل استراتيجيات التعلم النشط، وتشكيل شخصية الطالب الرقمي الواعي بالاستخدام الرشيد للتقنيات الرقمية.

مناقشة نتائج السؤال الثاني:

نص السؤال الثاني على "ما معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟"، وللإجابة عن هذا السؤال فقد تمّ حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة، كما تم ترتيب العبارات حسب المتوسط الحسابي لكلّ منها، وذلك كما يلي:

جدول (٨): النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
٨	ضعف خدمات الإرشاد والتوجيه المقدمة للأطفال لتوعيتهم بضوابط الاستخدام الآمن للتكنولوجيا الرقمية.	٤.٤١	٠.٦٤١	١	موافق بشدة
١٥	ضعف وعي المعلمات بأحدث التطبيقات الرقمية يحد من قدرتهن على توعية الأطفال بأثارها السلبية.	٤.٣٩	٠.٦٤٩	٢	موافق بشدة
١٤	كثرة الأعباء الملقاة على المعلمات تحد من أدوارهن في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال.	٤.٣٨	٠.٦٥١	٣	موافق بشدة
٤	تركيز البيئة التعليمية على تدريس المناهج النظرية وإهمال الأنشطة التي يمكن من خلالها تحقيق المواطنة الرقمية.	٤.٣٥	٠.٦٥٠	٤	موافق بشدة
٩	ضعف التواصل بين المؤسسة التعليمية وأولياء الأمور لحماية الأطفال من التهديدات الإلكترونية.	٤.٣٢	٠.٦٥٤	٥	موافق بشدة
٢	ظهور سلوكيات غير أخلاقية؛ نتيجة الاندماج بالعالم الافتراضي في غياب الوعي بمخاطر الثورة التكنولوجية الرقمية.	٤.٢٩	٠.٦٥٩	٦	موافق بشدة
١٢	ضعف القوانين والتشريعات داخل المؤسسات التعليمية اللازمة لتقييم ممارسات تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال.	٤.٢٧	٠.٦٦١	٧	موافق بشدة

١	ضعف المواطنة الرقمية داخل البيئة التعليمية؛ نتيجة للغزو الثقافي والفكري عبر مواقع التواصل الاجتماعي	٤.٢٥	٠.٦٦٤	٨	موافق بشدة
٥	قلة الوعي بأهمية التكنولوجيا الرقمية وتوظيفها داخل المؤسسات التعليمية في تعليم الأطفال.	٤.٢١	٠.٦٦٧	٩	موافق بشدة
١٣	ضعف الممارسات والأساليب الإدارية داخل المؤسسات التعليمية المستخدمة في توعية وتنقيف الأطفال بقيم المواطنة الرقمية.	٤.٢٠	٠.٦٧١	١٠	موافق بشدة
١١	ضعف اهتمام المؤسسات التعليمية بتقديم دورات تدريبية للأطفال لتنمية مهاراتهم في التعامل السليم مع التكنولوجيا الرقمية.	٤.١٧	٠.٦٧٩	١١	موافق
٧	ضعف دور المؤسسات التعليمية في تطوير مهارات الأطفال في التعامل مع تقنيات الثورة الصناعية الرابعة.	٤.١٣	٠.٦٨١	١٢	موافق
٣	ضعف البنية التحتية التكنولوجية داخل البيئة التعليمية التي تمكن الأطفال من تحقيق المواطنة الرقمية داخلها .	٤.١١	٠.٦٨٥	١٣	موافق
٦	نقص الدعم المالي المقدم من المؤسسات التعليمية للبرامج التنقيفية والتدريبية على استخدام التكنولوجيا الرقمية.	٤.٠٧	٠.٦٩١	١٤	موافق
١٠	ضعف دور المؤسسات التعليمية في تطوير مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال خلال تواجدهم على الشبكة الإلكترونية.	٤.٠٥	٠.٦٩٣	١٥	موافق
المحور ككل		٤.٢٤	٠.٦٦١	موافق بشدة	

يتضح من الجدول (٨) أن معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة قد جاءت بدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وذلك بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٤)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٦١)، مما يشير إلى موافقة معظم أفراد العينة على عبارات المحور الثاني، وتعزو الباحثة

هذه النتيجة إلى أن معلمات رياض الأطفال يرون أن البيئة التعليمية بمؤسسات رياض الأطفال لكي تنجح في أداء رسالتها وتحقيق أهدافها في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال لابد وأن تعمل مواجهة المعوقات التي يمكن أن تعوق ما تبذله المؤسسات من مجهودات وما تنفذه من أنشطة، وبالتالي يجب رصد هذه المعوقات ووضع الحلول اللازمة لمواجهتها.

وعلى مستوى العبارات فقد جاءت العبارة رقم (٨) والتي تنص على "ضعف خدمات الإرشاد والتوجيه المقدمة للأطفال لتوعيتهم بضوابط الاستخدام الآمن للتكنولوجيا الرقمية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٤١)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٤١)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وقد يعود سبب هذه النتيجة إلى أن هذا الضعف يؤثر على سلامة الأطفال ورفاههم في العصر الرقمي، حيث يتعرضون لمخاطر متنوعة تتطلب توعية وتوجيه فعالين، يجعل الأطفال أقل عرضة للمخاطر عبر الإنترنت، مثل التمرر الإلكتروني، والمحتوى غير اللائق، والاحتيال، وانتهاك الخصوصية، الأمر الذي يحتم توجيه الأطفال للتعامل معها بشكل صحيح من خلال تقديم خدمات إرشاد وتوجيه فعالة للأطفال في مجال السلامة الرقمية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة عبدربه وآخرون (٢٠٢١) بضرورة نشر الوعي لدى أطفال الروضة بمراحل وقيم المواطنة من قبل المعلمات بالروضات.

كما جاءت العبارة رقم (١٥) والتي تنص على "ضعف وعي المعلمات بأحدث التطبيقات الرقمية يحد من قدرتهن على توعية الأطفال بآثارها السلبية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.٣٩)، وبإنحراف

معياري قدره (٠.٦٤٩)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن تأثير ضعف وعي المعلمات بالتطبيقات الرقمية يؤدي إلى صعوبة التعرف على المخاطر التي يمكن أن تنتج عنها، وبالتالي يصعب على المعلمات توعية الأطفال بشكل فعال حول كيفية التعامل مع هذه المخاطر إذا لم يكن لديهم فهم كامل لطبيعة التطبيقات وكيفية عملها.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة العتيق (٢٠٢٠) على أهمية تطوير مهارات وقدرات المعلمات وقائدات المدارس لاستخدام الوسائل التعليمية وتقنيات الاتصال الحديثة، وتمكين الطالبات من تحمل مسؤولية الأمن الإلكتروني والفكري والحذر من الجرائم المعلوماتية.

وجاءت العبارة رقم (١٤) والتي تنص على "كثرة الأعباء الملقاة على المعلمات تحد من أدوارهن في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤.٣٨)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٥١)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن كثرة المهام الملقاة عليهن، مثل التدريس، وإعداد الدروس، والأعمال الإدارية يقلل من الوقت المتاح لهن لتنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال، كما أن كثرة الأعباء تسبب الإرهاق والإجهاد للمعلمات، مما يؤثر على قدرتهن على التركيز والإبداع في تقديم أنشطة تعليمية متنوعة للأطفال في مجال المواطنة الرقمية، مما يستلزم تخفيف الأعباء الملقاة عليهن وتوفير الدعم اللازم لهن؛ للقيام بدور أكثر فعالية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال، وإعدادهم لمواجهة تحديات العالم الرقمي بثقة ومسؤولية.

بينما جاءت العبارة رقم (١٠) والتي تنص على "ضعف دور المؤسسات التعليمية في تطوير مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال خلال تواجدهم على الشبكة الإلكترونية" في المرتبة الخامسة عشرة والأخيرة بمتوسط حسابي (٤.٠٥)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٩٣)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وقد يعود سبب هذه النتيجة إلى أن تطوير مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال أثناء تواجدهم على الشبكة الإلكترونية مسؤولية مشتركة بين المؤسسات التعليمية والأهل والمجتمع ككل، من خلال تضافر الجهود؛ لتمكين الأطفال من التعامل بفعالية وأمان مع العالم الرقمي، الأمر الذي يفرض ضرورة دمج مهارات التفكير الناقد كجزء أساسي من المناهج التعليمية، وتطوير أنشطة تعليمية متنوعة ومناسبة لتنمية هذه المهارات لدى الأطفال.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الزهراني (٢٠١٩) والتي أكدت على غرس قيم المواطنة الرقمية وتنميتها بتوظيف التقنية وتفعيل التفكير الناقد والابتكار.

مناقشة نتائج السؤال الثالث:

نص السؤال الثالث على "ما متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؟" وللإجابة عن هذا السؤال فقد تمّ حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد عينة الدراسة، كما تم ترتيب العبارات حسب المتوسط الحسابي لكل منها، وذلك كما يلي:

جدول (٩): النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد العينة حول متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة

م	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
١٢	إكساب الطلاب معايير السلوك الأخلاقي التي تعزز من نشر ثقافة المواطنة الرقمية.	٤.٤٣	٠.٦٣٨	١	موافق بشدة
١٨	إعداد قائمة بالقضايا الالكترونية المنتشرة ليتمكن الطفل من التعامل السليم مع أي موقف يتعرض له.	٤.٤٠	٠.٦٤٤	٢	موافق بشدة
٢٠	قيام المعلمات بتقديم القدوة الإيجابية للأطفال من خلال الالتزام بأخلاقيات وقيم المواطنة الرقمية.	٤.٣٧	٠.٦٥٠	٣	موافق بشدة
٧	توفير مناهج وأنشطة تتضمن قيم المواطنة الرقمية للحد من مخاطرها وآثارها السلبية على الأطفال.	٤.٣٦	٠.٦٥٣	٤	موافق بشدة
١١	تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال، للحد من التعامل مع محتويات مواقع التواصل الاجتماعي الاحتيالي.	٤.٣٣	٠.٦٥٩	٥	موافق بشدة
٩	تنظيم دورات تدريبية؛ لتمكين الأطفال من آليات استخدام التقنيات الرقمية بطريقة آمنة.	٤.٣٠	٠.٦٦٣	٦	موافق بشدة
١٠	تدريب الأطفال على مهارات التعامل التجاري الرقمي من بيع وشراء إلكتروني عبر المجتمع الافتراضي الرقمي.	٤.٢٩	٠.٦٦٧	٧	موافق بشدة
٨	تنظيم ندوات توعية بالمواطنة الرقمية لدى الأطفال من قبل متخصصين في الجوانب التكنولوجية.	٤.٢٥	٠.٦٧٤	٨	موافق بشدة

١٩	تنمية وعي الأطفال بالحقوق والواجبات التي ينبغي عليهم معرفتها لتحديد مسؤولياتهم في العالم الرقمي.	٤.٢٢	٠.٦٧٩	٩	موافق بشدة
٤	توفر البنية التحتية التكنولوجية التي تتمثل في الأجهزة والمعدات والبرمجيات الخاصة ومحركات البحث الإلكتروني.	٤.٢١	٠.٦٨١	١٠	موافق بشدة
١	تنمية أبعاد المواطنة الرقمية لدى الأطفال من خلال تدريبهم على الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الرقمية.	٤.١٩	٠.٦٨٦	١١	موافق
٦	تبني الممارسات والأساليب الإدارية التي تسهم في توعية وتنقيف الأطفال بمفهوم المواطنة الرقمية.	٤.١٦	٠.٦٩١	١٢	موافق
١٣	تفعيل خدمات الدعم والاستشارات المقدمة للأطفال للتوعية بمخاطر الثورة التكنولوجية الرقمية.	٤.١٤	٠.٦٩٥	١٣	موافق
٢	توعية الأطفال بمصادر التكنولوجيا والتقنيات الرقمية واستخداماتها في مجتمع تقني افتراضي رقمي.	٤.١٢	٠.٧٠١	١٤	موافق
٣	تحويل البيئة التعليمية إلى أنموذج تطبيقي تتجسد فيه روح التعاون بين المعلمات والأطفال تعزيزاً لأبعاد المواطنة الرقمية.	٤.١٠	٠.٧٠٣	١٥	موافق
١٧	التوعية بأهمية احترام مبادئ الخصوصية وحرية التعبير المسؤولة في العالم الرقمي وربطها بالهوية الوطنية.	٤.٠٩	٠.٧٠٧	١٦	موافق
١٥	إصدار القوانين والتشريعات اللازمة لإعادة النظر في ممارسات تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال.	٤.٠٧	٠.٧١١	١٧	موافق

٥	توفير الكوادر البشرية المؤهلة التي يقع على عاتقهم نشر ثقافة المواطنة الرقمية بين الأطفال.	٤.٠٥	٠.٧١٦	١٨	موافق
١٦	وجود قنوات اتصال إلكترونية بين المدرسة وأولياء الأمور لمواجهة التحديات الإلكترونية التي يتعرض لها الأطفال.	٤.٠٢	٠.٧٢١	١٩	موافق
١٤	وضع خطة إستراتيجية مستقبلية محددة الأهداف لتنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال بالمؤسسات التعليمية.	٣.٩٨	٠.٧٢٩	٢٠	موافق
المحور ككل		٤.٢٠	٠.٦٦٧	موافق بشدة	

يتضح من الجدول (٩) أن متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة قد جاءت بدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وذلك بمتوسط حسابي بلغ (٤.٢٠)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٦٧)، مما يشير إلى موافقة معظم أفراد العينة على عبارات المحور الثالث، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن معلمات رياض الأطفال يرون أن نجاح البيئة التعليمية بمؤسسات رياض الأطفال في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال يتوقف على مدى توافر هذه المتطلبات وتوظيفها بفاعلية في ضوء ما فرضته الثورة الصناعية الرابعة من تكنولوجيا حديثة.

وتتفق النتيجة السابقة مع ما توصلت إليه دراسة السويكت (٢٠٢٢) والتي توصلت إلى وجود درجة عالية جدًا من إجماع الخبراء حول المتطلبات العامة والمتطلبات الخاصة المرتبطة بأهداف التعليم الثانوي العام في ظل الثورة الصناعية الرابعة.

وعلى مستوى العبارات فقد جاءت العبارة رقم (١٢) والتي تنص على "إكساب الطلاب معايير السلوك الأخلاقي التي تعزز من نشر ثقافة

المواطنة الرقمية" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٤٣)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٣٨)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وقد يعود سبب هذه النتيجة إلى أن المواطنة الرقمية أصبحت جزءاً لا يتجزأ من حياة الأطفال، فهي تمثل مجموعة من المعايير والقيم والمهارات التي تمكن الأطفال من استخدام التكنولوجيا الرقمية بشكل آمن وأخلاقي، ولتحقيق ذلك يجب على الأطفال اكتساب معايير السلوك الأخلاقي التي تعزز من نشر ثقافة المواطنة الرقمية، فعندما يتحلى الأطفال بالأخلاق في تعاملاتهم الرقمية، فإن ذلك يعزز الثقة والأمان في البيئة الرقمية، ويشجع على المشاركة الإيجابية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Gillern, Et al, 2024) والتي أكدت على ضرورة إكساب الأطفال قيم التعامل الأخلاقي باحترام مع الآخرين عبر الإنترنت، وتجنب استخدام اللغة المسيئة أو المهينة.

كما جاءت العبارة رقم (١٨) والتي تنص على "إعداد قائمة بالقضايا الالكترونية المنتشرة ليتمكن الطفل من التعامل السليم مع أي موقف يتعرض له" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤.٤٠)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٤٤)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أنه من خلال توعية الأطفال حول هذه القضايا الإلكترونية وتزويدهم بالمهارات اللازمة للتعامل معها، يمكن مساعدتهم على البقاء آمنين ومشاركين بشكل إيجابي في العالم الرقمي، الأمر الذي يتطلب التحدث مع الطفل بانتظام حول تجاربه عبر الإنترنت، وتطوير مهارات التفكير النقدي لديه لتقييم المعلومات بشكل صحيح.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدته دراسة (Karaduman, 2017) ودراسة (Stellmann, Liyan, 2024) على ضرورة تحديد القضايا الالكترونية

مثل التنمر الإلكتروني، والاحتيال، والمحتوى غير اللائق، وفهم أهمية عدم مشاركة المعلومات الشخصية مع الغرباء، وكيفية حماية كلمات المرور والحسابات، ومعرفة كيفية الإبلاغ عن المحتوى غير اللائق أو السلوك المسيء عبر الإنترنت، وتجنب نشر المحتوى الضار أو غير القانوني، واحترام حقوق الملكية الفكرية.

وجاءت العبارة رقم (٢٠) والتي تنص على "قيام المعلمات بتقديم القدوة الإيجابية للأطفال من خلال الالتزام بأخلاقيات وقيم المواطنة الرقمية" في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤.٣٧)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٦٥٠)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن المعلمات يمثلن قدوة مهمة للأطفال في جميع جوانب حياتهم، بما في ذلك استخدام التكنولوجيا؛ لذا فإن التزام المعلمات بأخلاقيات وقيم المواطنة الرقمية، وتقديمهن كنموذج إيجابي للأطفال، يُعد أمراً بالغ الأهمية؛ حيث يمكن للمعلمات أن يقمن بدور مهم في تنشئة جيل من المواطنين الرقميين المسؤولين والأخلاقين، من خلال التزامهن بأخلاقيات وقيم المواطنة الرقمية، وتطبيق مبادئ المواطنة الرقمية في غرفة الصف.

بينما جاءت العبارة رقم (١٤) والتي تنص على "وضع خطة إستراتيجية مستقبلية محددة الأهداف لتنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال بالمؤسسات التعليمية" في المرتبة العشرين والأخيرة بمتوسط حسابي (٣.٩٨)، وبإنحراف معياري قدره (٠.٧٢٩)، وبدرجة عالية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وقد يعود سبب هذه النتيجة إلى أهمية وضع خطة واضحة الأهداف لتنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال لإعداد جيل من الأطفال يتمتع بوعي رقمي عالٍ، قادر على استخدام التكنولوجيا بشكل آمن ومسؤول، ومساهم فعال في بناء مجتمع رقمي إيجابي وأخلاقي، وكذلك

تزويد الأطفال بالمعرفة والمهارات والقيم اللازمة للمواطنة الرقمية الفعالة، من خلال تعليم شامل ومتكامل، يشمل المناهج الدراسية، والأنشطة اللاصفية، والتفاعل مع الأهل والمجتمع.

مناقشة نتائج السؤال الرابع:

نص السؤال الرابع على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول آرائهم في دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة التي تُعزي لمتغير (المؤهل العلمي، عدد الدورات التدريبية، عدد سنوات الخبرة)؟"

الفروق باختلاف متغير المؤهل العلمي:

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة البحث طبقاً لاختلاف متغير المؤهل العلمي (بكالوريوس - ماجستير - دكتوراه)، تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للكشف عن دلالة الفروق حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٠): نتائج "تحليل التباين الأحادي" (One Way ANOVA) للفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة طبقاً لاختلاف متغير المؤهل العلمي (ن = ٣١٠).

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	بين المجموعات	٩.٢١	٢	٢.٤١٥	٢.٣٢٥	٠.٠٨١
	داخل المجموعات	١٥.٢٧	٣٠٨	٠.٦٥٦		
	المجموع	٢٤.٤٨	٣١٠	-		

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	بين المجموعات	٣.١٥	٢	١.٩٩٦	١.٢١٤	٠.٢٥٦
	داخل المجموعات	٢٥.٦١	٣٠٨	٠.٨٩١		
	المجموع	٢٨.٧٦	٣١٠	-		
متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	بين المجموعات	٣.٤١	٢	٠.٧٠٦	٠.٦٥٤	٠.٢٥٤
	داخل المجموعات	١٤.٣٢	٣٠٨	٠.٩٥٠		
	المجموع	١٧.٤٣	٣١٠	-		
الدرجة الكلية	بين المجموعات	١٠.٤٢	٢	٠.٤٥٢	٠.٣٨٢	٠.٦٨٥
	داخل المجموعات	١٩.٥٢	٣٠٨	٠.٥٨٧		
	المجموع	٢٩.٩٤	٣١٠	-		

وبتحليل الجدول رقم (١٠) يتضح عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) أو أقل منه، بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقا للمؤهل العلمي، وقد يرجع اتفاق أفراد عينة الدراسة حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، إلى كونهم جميعا يعملون في مدارس لها نفس السياسات والإجراءات المتعلقة بتنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال، وبالتالي فهم يرصدون واقعا متشابهًا إلى حد كبير، حتى وإن اختلفت المؤهلات العلمية، ومن ثم فهم متجانسون بصرف النظر عن مؤهلاتهم العلمية.

الفروق باختلاف متغير عدد سنوات الخبرة:

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة البحث طبقًا لاختلاف متغير عدد سنوات الخبرة (أقل من (٥) سنوات - من (٥) سنوات إلى (١٠) سنوات - أكثر من (١٠) سنوات)، تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)

للكشف عن دلالة الفروق حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١١): نتائج "تحليل التباين الأحادي" (One Way ANOVA) للفروق

في استجابات أفراد عينة الدراسة طبقاً لاختلاف متغير عدد سنوات الخبرة (ن = ٣١٠).

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	بين المجموعات	٣.٤٠	٢	١.٧٠٢	١.٩١٥	٠.١٤٩
	داخل المجموعات	١٤.٦٤	٣٠٨	٠.٨٨٩		
	المجموع	١٨.٠٤	٣١٠	-		
معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	بين المجموعات	٠.٧٨	٢	٠.٣٩١	٠.٤٨٩	٠.٣١٤
	داخل المجموعات	٨٢.٧٨	٣٠٨	٠.٢٦٩		
	المجموع	٨٣.٥٦	٣١٠	-		
متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	بين المجموعات	٣.٩٤	٢	١.٩٧١	٢.٦٥٧	٠.٠٧٢
	داخل المجموعات	٦٢.٦٣	٣٠٨	٠.٢٠٣		
	المجموع	٦٦.٥٧	٣١٠	-		
الدرجة الكلية	بين المجموعات	٣.٩٩	٢	١.٩٩٦	٢.٢٤٠	٠.١١٧
	داخل المجموعات	١٥.٤١	٣٠٨	٠.٨٩١		
	المجموع	١٩.٤٠	٣١٠	-		

وبتحليل الجدول رقم (١١) يتضح عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) أو أقل منه، بين استجابات أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة وقد يرجع اتفاق أفراد عينة البحث حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة إلى تمتع أفراد العينة من معلمات رياض الأطفال برؤية واضحة حول متطلبات تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال وخبرتهن الواسعة في هذا الشأن.

الفروق باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية:

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة البحث طبقاً لاختلاف متغير عدد الدورات التدريبية (أقل من (٥) دورات - (٥) دورات فأكثر) حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة، استخدمت الباحثة اختبار "T-test"؛ لتوضيح دلالة هذه الفروق، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (١٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت":

Independent Sample T-test " للفروق بين استجابات مفردات البحث طبقاً إلى اختلاف متغير عدد الدورات التدريبية (ن = ٣١٠).

المحور	عدد الدورات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الدلالة	التعليق
دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	أقل من (٥) دورات	٢١٤	٣.٨٦	٠.٨٥٨	٣.٣٠٩	٠.٠٠٠٢	غير دالة
	(٥) دورات فأكثر	١٧٠	٣.٤٥	٠.٦٥٤			
معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	أقل من (٥) دورات	٢١٤	٣.٤٥	٠.٨٣٩	٢.٣٨٢	٠.٠٠٢٢	غير دالة
	(٥) دورات فأكثر	١٧٠	٣.١٢	٠.٧٣٧			
متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة	أقل من (٥) دورات	٢١٤	٣.٣٤	١.٠٣٣	٣.٣٣٦	٠.٠٠٠١	غير دالة
	(٥) دورات فأكثر	١٧٠	٢.٧١	٠.٨٧٧			
الدرجة الكلية	أقل من (٥) دورات	٢١٤	٣.٢٢	٠.٨٩٢	٣.٤٠٠	٠.٠٠٠١	غير دالة
	(٥) دورات فأكثر	١٧٠	٣.٧٧	٠.٧٥٢			

* دالة عند مستوى ٠,٠٥ فأقل

** دالة عند مستوى ٠,٠١ فأقل

يتضح من الجدول رقم (١٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في اتجاهات أفراد عينة البحث حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية (أقل من (٥) دورات - (٥) دورات فأكثر)، استناداً إلى قيمة (p) المحسوبة، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن معوقات ومتطلبات تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال واضحة لجميع المعلمات باختلاف عدد الدورات التدريبية التي حصلن عليها، وبالتالي فإن الرؤية واضحة للجميع وتتطلب تكاتف كل الجهود للتغلب على المعوقات وتحديد المتطلبات.

مناقشة نتائج السؤال الخامس:

نص السؤال الخامس على: "ما التصور المقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض؟"

تمهيد:

تم بناء التصور المقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض في ضوء ما توصلت إليه نتائج الدراسة الميدانية التي قامت بها الباحثة، والذي تكوّن من العناصر التالية:

فلسفة التصور المقترح:

تشير فلسفة التصور المقترح إلى وجهة النظر العلمية التي تستند إلى أسس تربوية صحيحة، ثبت بالبحث والتجريب صحتها، وليست وجهات النظر الشخصية التي لا تقوم على أسس علمية مجربة، وبناءً على ذلك فإن فلسفة التصور المقترح لتعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة تعني الأسس التربوية التي يعتمد عليها لتحقيق هذا التطوير، وبعبارة أخرى فإن الفلسفة تعني المبادئ العامة التي حددت إطار العمل لتحقيق الأهداف المنشودة من هذا التعزيز.

وتتعلق فلسفة التصور المقترح من الاستراتيجية المتكاملة للتنمية التي تتمثل في رؤية المملكة ٢٠٣٠م والتي تهدف إلى بناء مستقبل مشرق لأبناء المملكة وذلك من خلال ثلاثة محاور رئيسة، هي: مجتمع حيوي، واقتصاد مزدهر، ووطن طموح، وتعمل هذه الرؤية على تمكين المملكة من امتلاك مركز قيادي على المستوى العالمي في العديد من المجالات، وتمكين المواطن من امتلاك قدرات تمكنه من المنافسة عالمياً، من خلال تعزيز القيم، وتطوير مهارات المستقبل، وتنمية المعارف، وغرس القيم منذ الصغر وبخاصة قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ظل تحديات الثورة الصناعية الرابعة.

وبالتالي تستند فلسفة التصور المقترح إلى قدرة البيئة التعليمية بمؤسسات رياض الأطفال على تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال، وتزويدها بالقيم والسلوكيات السليمة المستمدة من التربية الإسلامية؛ حيث تحظى المؤسسات التعليمية باهتمام متزايد في معظم المجتمعات باعتبارها الرصيد الإستراتيجي الذي يغذي المجتمع بكل احتياجاته من الكوادر البشرية

التي يحتاج إليها المجتمع للنهوض بأعباء التنمية في مجالات الحياة المختلفة، ويوفر الرؤية العملية والفنية المتخصصة حول مختلف القضايا المتعلقة بكافة مجالات العمل الوطني، وفق إستراتيجية محددة الأهداف، وواضحة الغايات، في ظل تداعيات الثورة التكنولوجية والمعرفية، وحاجة البيئة التعليمية إلى أن تكون أكثر تطوراً؛ لإكساب الطلاب معايير السلوك الأخلاقي التي تعزز من نشر ثقافة المواطنة الرقمية، وتوفير مناهج وأنشطة تتضمن قيم المواطنة الرقمية للحد من مخاطرها وآثارها السلبية على الأطفال، وتنمية مهارات التفكير الناقد لديهم.

كذلك تعتمد فلسفة التصور المقترح على أن عملية تنمية القيم الإيجابية للمواطنة الرقمية وارتقاؤها، والعمل على نشرها وإكسابها لأفراد للأطفال من أهم المشروعات التي يمكن أن يهتم بها المعنيون بتربية الأطفال، وإكسابهم القيم، وبالتالي أصبحت الحاجة ماسة إلى تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة؛ من أجل تأهيل الأطفال ليكونوا قادرين على الاندماج في هذا المجتمع، وهذا الهدف لن يتحقق إلا باعتماد فلسفة تربوية ومناهج تستهدف ترسيخ القيم وتكوين الفرد وتنميته من جميع جوانبه.

مبررات تطبيق التصور المقترح:

ينطلق التصور المقترح من الدواعي والمبررات التي تُحتم تطوير البيئة التعليمية بمؤسسات رياض الأطفال بما يتلاءم مع المتغيرات التكنولوجية، إكساب الأطفال معايير السلوك الأخلاقي التي تعزز من نشر ثقافة المواطنة الرقمية، وتوعية الأطفال بمصادر التكنولوجيا والتقنيات الرقمية واستخداماتها في مجتمع تقني افتراضي رقمي، ويمكن إيجاز المبررات اللازمة لتطبيق التصور المقترح فيما يلي:

- متابعة التطورات التكنولوجية السريعة التي يشهدها قطاع التعليم ومواكبة أهداف وتطلعات رؤية المملكة ٢٠٣٠ وخطة التحول الوطني، وتوجهات المملكة نحو عملية التحول الرقمي في كافة المجالات، ومنها بلا شك المجال التربوي.

- التغيرات التكنولوجية والتي ألقت بظلالها على مؤسسات رياض الأطفال وأوجدت العديد من التحديات التكنولوجية عالية المستوى، وعليه يلزم مواجهة تلك التحديات من خلال التكيف مع متغيرات العصر والتطورات والإنجازات التكنولوجية، وتوعية الأطفال بسبل الاستخدام الأمثل لها وتجنب سلبياتها.

- الارتقاء بالخدمات الإلكترونية التي توفرها البيئة التعليمية للأطفال من خلال وضع إستراتيجية تهدف لتطوير آليات تقديم هذه الخدمات، ويخدم عمليات التنمية المجتمعية، ويسهم بفاعلية في تحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠م.

- الثورة الصناعية الرابعة وانعكاساتها على مستقبل الأطفال والتي تتمثل في: تعدد مصادر المعرفة، وتسارع ووفرة المعلومات، وظهور تكنولوجيا فائقة التقدم، وآلات ذكية متصلة بالإنترنت مثل انترنت الأشياء والطباعة ثلاثية الأبعاد، والذكاء الاصطناعي والروبوتات وغيرها من تطبيقات فرضت نفسها على البيئة التعليمية.

منطلقات التصور المقترح:

ترى الباحثة أن من أهم منطلقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة تتمثل في المنطلقات التالية:

- حرص القيادة الرشيدة للمملكة بقيادة خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود، وصاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبدالعزيز ولي العهد رئيس مجلس الوزراء - حفظهما الله- على تطوير منظومة التعليم من خلال رؤية ٢٠٣٠م، وتعزيز التكنولوجيا داخل المؤسسات التعليمية.
- حرص وزارة التعليم بالمملكة على تدعيم الخدمات الإلكترونية بالمؤسسات التعليمية، مما يحتم ضرورة تمكين المعلمين والمعلمات والطلاب تكنولوجياً وتقنيًا؛ للاستفادة منها والقدرة على توظيفها في العملية التعليمية، في ظل التحول الرقمي للمؤسسات التعليمية؛ لمسايرة متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
- إطلاق وزارة التعليم للبرامج والمبادرات الرامية إلى بناء منظومة تعليمية إلكترونية، وتوظيف التقنيات الحديثة وفق أحدث الممارسات الرقمية التعليمية، والتوسع في توظيف التقنية في التعليم عن بعد، ومواكبة التطور التقني.
- الهيئة الوطنية للأمن السيبراني: حيث وضعت السياسات الوطنية، واهتمت بنشر الوعي وإجراءات الحماية ضد الانتهاكات المعلوماتية.
- التحول الرقمي لمؤسسات المملكة وتوظيف تكنولوجيا المعلومات، والوصول إلى مجتمع قادر على التكيف مع التكنولوجيا الحديثة، وتوظيف تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في التعليم، وإعداد وتأهيل المواطن السعودي ليكون متمكنًا من التكنولوجيا الحديثة.
- تسليط الضوء على حقوق مستخدمي الإنترنت وواجباتهم وأخلاقياتهم، بحيث يكون التعامل مع الآخرين على منصات

التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية مبني على أسس صحيحة وأخلاقية.

- وجود رؤية طموحة وخطط مستقبلية للتنمية البشرية القائمة على قيم التربية الإسلامية، والتي تسعى لتحقيق طموحات وتطلعات المجتمع السعودي، من خلال التركيز على إعداد وتربية وتنشئة الأطفال وإعدادهم الإعداد الصحيح والسليم للحياة، وأهمية تعزيز قيم المواطنة الرقمية عبر إيجاد أنشطة تهتم بتنمية وتأسيس القيم بما ينمي وعي الأطفال ويعزز قيمهم الإيجابية.

أهداف التصور المقترح:

في ضوء ما توصّلت إليه الدراسة الحالية من نتائج، ومن خلال الاطلاع على الأدبيات التربوية، تمّ صياغة أهداف التصور المقترح كما يلي:

- الوقوف على دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
- رصد معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
- تحديد متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة.
- صياغة قائمة بالقضايا الالكترونية المنتشرة ليتمكن الطفل من التعامل السليم مع أي موقف يتعرض له.
- توفير مناهج وأنشطة تتضمن قيم المواطنة الرقمية للحد من مخاطرها وآثارها السلبية على الأطفال.

- تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال، للحد من التعامل مع محتويات مواقع التواصل الاجتماعي الاحتيالي.
 - تنمية وعي الأطفال بالحقوق والواجبات التي ينبغي عليهم معرفتها لتحديد مسؤولياتهم في العالم الرقمي.
 - تفعيل خدمات الدعم والاستشارات المقدمة للأطفال للتوعية بمخاطر الثورة التكنولوجية الرقمية.
 - وضع خطة إستراتيجية مستقبلية محددة الأهداف لتنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال بالمؤسسات التعليمية.
 - تحويل البيئة التعليمية إلى أنموذج تطبيقي تتجسد فيه روح التعاون بين المعلمات والأطفال تعزيزاً لأبعاد المواطنة الرقمية.
- متطلبات تنفيذ التصوّر المقترح:**

تحظى المواطنة الرقمية باهتمام بالغ من المؤسسات عامة على اختلاف نشاطاتها والتعليمية خاصة، وذلك لدورها الفاعل في التّحقق من وضوح المسؤوليات داخل مشروعات التحول الرقمي، والتأكد من عدم وجود فجوات بين ما يحتاجه المستفيدين وما يمكن أن تقدمه تكنولوجيا المعلومات، والبرامج الحديثة للحصول على المعلومات بوضوح وتوظيف التقنيات الرقمية في العملية التعليمية كأحد المتطلبات اللازمة لتعزيز المواطنة الرقمية لدى الأطفال.

ويتطلب تحقيق أهداف التصوّر المقترح تهيئة البيئة الداعمة له وتسخير الظروف المناسبة وتوفير الإمكانيات المساندة، حيث يعد تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة عملية نوعية تحتاج الى تضافر الجهود

وبناء القناعات لدى مكونات المجتمع التعليمي وبناء عليه يمكن تحديد المتطلبات اللازمة لتنفيذ التصور المقترح الحالي فيما يلي:

- **متطلبات تشريعية:** تشمل وجود توجهات رسمية وخطط واضحة من

قبل وزارة التعليم لتطوير التعليم من خلال تطبيق التكنولوجيا الحديثة داخل مؤسسات الطفولة المبكرة، وتحديث القوانين والتشريعات اللازمة لإعادة النظر في ممارسات تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال، وأدوار ومسؤوليات كل من الإدارة والمعلمات والطلاب وكافة المستفيدين، للوصول لما تسعى له كما نصت على ذلك، مع ضرورة دعم القيادات العليا في وزارة التعليم لتعزيز قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال.

- **متطلبات تنظيمية وإدارية:** تتضمن التعديلات الواجب إجراؤها على

كافة البنى التنظيمية والهياكل الإدارية بهدف زيادة مرونتها ورفع كفاءتها وفعاليتها وجعلها أكثر سهولة، وبشكل يتلاءم مع متطلبات التحول الرقمي واستخدام التكنولوجيا الرقمية في تعليم الأطفال بمدارس الطفولة المبكرة، علاوة على ضرورة وضع مجموعة من المعايير والقواعد الخاصة بتوعية الأطفال بمصادر التكنولوجيا والتقنيات الرقمية واستخداماتها، وتبني الممارسات والأساليب الإدارية التي تسهم في توعية وتنقيف الأطفال بمفهوم المواطنة الرقمية.

- **متطلبات ثقافية:** وتتمثل في إكساب الطلاب معايير السلوك

الأخلاقي التي تعزز من نشر ثقافة المواطنة الرقمية، وإعداد قائمة بالقضايا الالكترونية المنتشرة ليتمكن الطفل من التعامل السليم مع أي موقف يتعرض له، وقيام المعلمات بتقديم القدوة الإيجابية

للأطفال من خلال الالتزام بأخلاقيات وقيم المواطنة الرقمية، وتوفير مناهج وأنشطة تتضمن قيم المواطنة الرقمية للحد من مخاطرها وآثارها السلبية على الأطفال، وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال، للحد من التعامل مع محتويات مواقع التواصل الاجتماعي الاحتيالي، وتنظيم دورات تدريبية؛ لتمكين الأطفال من آليات استخدام التقنيات الرقمية بطريقة آمنة، وتدريب الأطفال على مهارات التعامل التجاري الرقمي من بيع وشراء إلكتروني عبر المجتمع الافتراضي الرقمي، وتنمية وعي الأطفال بالحقوق والواجبات التي ينبغي عليهم معرفتها لتحديد مسؤولياتهم في العالم الرقمي، والتوعية بأهمية احترام مبادئ الخصوصية وحرية التعبير المسؤولة في العالم الرقمي وربطها بالهوية الوطنية.

— **متطلبات تقنية:** وتتمثل في توفير البنية التحتية التكنولوجية التي تتمثل في الأجهزة والمعدات والبرمجيات الخاصة ومحركات البحث الإلكتروني، ووجود قنوات اتصال إلكترونية بين المدرسة وأولياء الأمور لمواجهة التحديات الإلكترونية التي يتعرض لها الأطفال، وتحديد التقنيات الملائمة للأطفال لتحقيق المواطنة الرقمية بشكل يعزز الصحة النفسية.

— **متطلبات مادية ومالية:** يتطلب تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة توفير مصادر مالية بشكل متجدد، وذلك لتوفير أجهزة كافية لتطبيق التصور المقترح، والعمل على كفاية المخصصات المالية لتصميم خطة إستراتيجية مستقبلية محددة

الأهداف لتنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال بالمؤسسات التعليمية.

إجراءات تنفيذ التصور المقترح:

لتعزيز المواطنة الرقمية بين طلاب المدارس، يمكن اتباع الخطوات الإجرائية التالية:

أ. التخطيط والتنظيم: وذلك من خلال ما يلي:

- تشكيل فريق عمل: يضم ممثلين عن الإدارة، والمعلمين، وأولياء الأمور، والطلاب.
- تحديد الأهداف: وضع أهداف واضحة وقابلة للقياس لبرنامج تعزيز المواطنة الرقمية.
- تحديد المحتوى: اختيار المحتوى المناسب لكل مرحلة عمرية، والذي يغطي جوانب المواطنة الرقمية المختلفة.
- تحديد الأنشطة: اختيار الأنشطة المناسبة لتوصيل المحتوى، مثل ورش العمل، والندوات، والمسابقات، والعروض التقديمية.
- تحديد الموارد: توفير الموارد اللازمة لتنفيذ البرنامج، مثل المواد التعليمية، والأجهزة الرقمية، والبرامج التدريبية.
- وضع خطة زمنية: تحديد جدول زمني لتنفيذ البرنامج، مع تحديد المسؤوليات لكل فرد في فريق العمل.

ب. التنفيذ: ويتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

- تدريب المعلمين: تزويد المعلمين بالمهارات والمعرفة اللازمة لتدريس المواطنة الرقمية.
- دمج المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية: دمج مفاهيم المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية المختلفة.

- تنظيم الأنشطة: تنفيذ الأنشطة المخطط لها، مع مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- استخدام التكنولوجيا: استخدام التكنولوجيا في تنفيذ الأنشطة، مثل استخدام الألعاب التعليمية، والبرامج التفاعلية، ووسائل التواصل الاجتماعي.
- إشراك أولياء الأمور: إشراك أولياء الأمور في البرنامج، من خلال تنظيم ورش عمل وندوات لهم.
- ج. التقييم والمتابعة: وذلك من خلال:**
- تقييم البرنامج: تقييم فعالية البرنامج، من خلال جمع البيانات عن مدى تحقيق الأهداف.
- متابعة الطلاب: متابعة سلوك الطلاب عبر الإنترنت، وتقديم الدعم اللازم لهم.
- تحديث البرنامج: تحديث البرنامج بشكل دوري، بناءً على نتائج التقييم والتغيرات في عالم التكنولوجيا.
- أمثلة على الأنشطة والفاعليات:**
- ورش عمل: حول السلامة الرقمية، والتتمر الإلكتروني، وحماية الخصوصية.
- ندوات: حول المسؤولية الرقمية، وحقوق الملكية الفكرية، والتفكير النقدي.
- مسابقات: لتصميم ملصقات أو مقاطع فيديو حول المواطنة الرقمية.
- عروض تقديمية: من قبل الطلاب حول مواضيع مختلفة في المواطنة الرقمية.

- استخدام وسائل التواصل الاجتماعي: لإنشاء مجموعات أو صفحات للتوعية بالمواطنة الرقمية.

معوقات تنفيذ التصور المقترح:

يواجه تعزيز المواطنة الرقمية لدى الأطفال في المدارس تحديات متعددة، تتطلب استراتيجيات فعالة للتغلب عليها، ومن هذه المعوقات وآليات مواجهتها:

أ. المعوقات:

- نقص الوعي والتدريب: قد يفتقر المعلمون وأولياء الأمور والطلاب إلى الوعي الكافي بمفاهيم المواطنة الرقمية ومخاطر الإنترنت.
- معاناة بعض المدارس من نقص في الموارد المالية والبشرية والتقنية اللازمة لتنفيذ برامج المواطنة الرقمية.
- التطور السريع للتكنولوجيا يجعل من الصعب مواكبة أحدث المخاطر والتحديات.
- صعوبة مراقبة سلوك الطلاب عبر الإنترنت خارج نطاق المدرسة.
- اختلاف القيم والمعتقدات بين الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين قد يؤثر على تطبيق مفاهيم المواطنة الرقمية.
- لا توجد سياسات واضحة في بعض المدارس حول كيفية التعامل مع قضايا المواطنة الرقمية.

ب. سبل التغلب على المعوقات:

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين وأولياء الأمور والطلاب حول مفاهيم المواطنة الرقمية ومخاطر الإنترنت.
- دمج مفاهيم المواطنة الرقمية في المناهج الدراسية.

- تخصيص ميزانيات لتوفير الأجهزة الرقمية والبرامج التدريبية والموارد التعليمية اللازمة.
- الاستعانة بالمختصين في مجال التكنولوجيا لتدريب المعلمين والطلاب.
- تحديث البنية التحتية التقنية للمدارس؛ لمواكبة التطورات التقنية:
- تحديث المناهج الدراسية باستمرار لمواكبة أحدث التطورات التقنية والمخاطر.
- استخدام أدوات وتقنيات حديثة لمراقبة سلوك الطلاب عبر الإنترنت وتوجيههم.
- تنظيم فعاليات وأنشطة تشجع الطلاب على التفاعل الإيجابي عبر الإنترنت.
- تشجيع الحوار المفتوح بين الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين حول قضايا المواطنة الرقمية.
- وضع سياسات واضحة للمواطنة الرقمية تحدد حقوق وواجبات الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور.
- تطبيق قواعد وإجراءات فعالة للتعامل مع قضايا المواطنة الرقمية.
- من خلال تبني هذه الآليات، يمكن للمدارس التغلب على المعوقات وتعزيز المواطنة الرقمية لدى الأطفال، مما يساعدهم على استخدام التكنولوجيا بأمان ومسؤولية.
- الجهات المسؤولة عن تنفيذ التصور المقترح:**
- وزارة التعليم: وذلك عبر حشد جميع الطاقات البشرية والموارد المادية الممكنة وتوحيد جهودها لتعزيز المواطنة الرقمية للطفل السعودي.

- وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية: وما تقدمه من جهود تجاه الأسرة في المملكة العربية السعودية وما يتفرع عنها من جهات معنية بذلك مثل: مجلس شؤون الأسرة.
- صناع القرار وذلك على المستوى التشريعي الذي يسهم في وضع استراتيجية معنية بتعزيز المواطنة الرقمية للطفل في المملكة العربية السعودية.
- المدارس: من خلال تفعيل جهود القيادات والمعلمين في تعزيز المواطنة الرقمية للطفل والتوعية بالحقوق والواجبات والمخاطر والسلبيات من استخدام التكنولوجيا الرقمية.
- الجهات المعنية بالطفولة: مثل: (برنامج الأمان الأسري خط مساندة الطفل، هيئة حقوق الإنسان، الجمعيات المعنية بقضايا الأطفال ورعاية الطفل، جمعيات رعاية الأيتام).
- كليات التربية: وذلك عبر عناية التخصصات التربوية بتعزيز المواطنة الرقمية وتأهيل الكوادر التربوية المهيئة للتعامل مع تحديات الثورة الصناعية الرابعة، عبر ما تقدمه من مقررات أو عبر ما يقدمه الباحثون أو عبر ما تقيمه من فعاليات ومؤتمرات علمية.
- أولياء الأمور: من خلال المشاركة في توعية أبنائهم بأخلاقيات التعامل مع التكنولوجيا الرقمية، وفتح قنوات اتصال إلكترونية بين المدرسة وأولياء الأمور لمواجهة التحديات الإلكترونية التي يتعرض لها الأطفال.

ملخص نتائج البحث:

- جاء دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض بدرجة عالية.
- جاءت معوقات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض بدرجة عالية.
- جاءت متطلبات تعزيز دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة من وجهة نظر معلمات رياض الأطفال بمدينة الرياض بدرجة عالية.
- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) أو أقل منه، بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً للمؤهل العلمي.
- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) أو أقل منه، بين استجابات أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في اتجاهات أفراد عينة البحث حول دور البيئة التعليمية في تنمية قيم المواطنة الرقمية لدى الأطفال في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية.

توصيات الدراسة:

توصي الدراسة بما يلي:

- إعداد قائمة بالقضايا الالكترونية المنتشرة ليتمكن الطفل من التعامل السليم مع أي موقف يتعرض له أثناء استخدامه للإنترنت والتكنولوجيا الرقمية.
- توفير مناهج وأنشطة تتضمن قيم المواطنة الرقمية للحد من مخاطرها وآثارها السلبية على الأطفال، وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى الأطفال.
- تضمين مفاهيم المواطنة الرقمية بمقرر التربية الأسرية بمراحل التعليم العام، وإتاحة الوصول الرقمي للطلاب بلا استثناء بالاستفادة من غرفة مصادر التعلم ومعامل الحاسب.
- توعية المعلمين والطلاب بضرورة احترام حقوق الملكية الفكرية وحقوق النشر الإلكتروني، وإقامة برامج تدريبية تطويرية للمعلمين والطلاب عن التسوق والتجارة الرقمية.
- قيام المعلمات بتقديم القدوة الإيجابية للأطفال من خلال الالتزام بقيم المواطنة الرقمية.
- تنظيم دورات تدريبية؛ لتمكين الأطفال من آليات استخدام التقنيات الرقمية بطريقة آمنة من قبل متخصصين في الجوانب التكنولوجية.
- تنمية وعي الأطفال بالحقوق والواجبات التي ينبغي عليهم معرفتها لتحديد مسؤولياتهم في العالم الرقمي.
- تبني الممارسات والأساليب الإدارية التي تسهم في توعية وتنقيف الأطفال بمفهوم المواطنة الرقمية.

- وجود قنوات اتصال إلكترونية بين المدرسة وأولياء الأمور لمواجهة التحديات الإلكترونية التي يتعرض لها الأطفال.
- التوعية بأهمية احترام مبادئ الخصوصية وحرية التعبير المسؤولة في العالم الرقمي وربطها بالهوية الوطنية.
- تفعيل خدمات الدعم والاستشارات للأطفال للتوعية بمخاطر الثورة التكنولوجية الرقمية.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

- أبو الدبس، إبراهيم محمود حسن. (٢٠٢٤). دور مديري المدارس في توفير البيئة المدرسية الآمنة من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الخليل. كلية الدراسات العليا والبحث العلمي. فلسطين.
- الأحمدي، إيمان عبدالعزيز. (٢٠٢٠). متطلبات إعداد المواطن الرقمي في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م. المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشر العلمي. (١٧): ٤٩٠-٥١٣.
- رشوان، إيمان محمد أحمد. (٢٠٢٣). فعالية وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة على تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في تنمية مهارات حل المشكلات المعقدة لدى طالبات الصف الأول الثانوي. مجلة كلية التربية - جامعة المنوفية. ٢(٢): ٥٠٥-٥٥٠.

الزهراني، حسينة؛ والغامدي، عمير. (٢٠٢٣). تطوير أداء مديرات المدارس بمنطقة الباحة في ضوء نموذج التميز الأوروبي ٢٠٢٠م: تصور مقترح. مجلة كلية التربية. جامعة المنصورة. (١٢١): ٦٧٣-٧٢٣.

الزهراني، معجب بن أحمد. (٢٠١٩). إسهام المدرسة في تحقيق المواطنة الرقمية لدى طلابها في ظل التحديات المعاصر، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، كلية التربية. (٦٨): ٣٩٣-٤٢٢

السويكت، أحمد بن عبد الله. (٢٠٢٢). متطلبات تنمية مهارات الثورة الصناعية الرابعة لدى طلاب المرحلة الثانوية العامة من وجهة نظر الخبراء. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية. (٢١): ٨٥-١١٥.

الشرقاوي، صابر محمود؛ الوهيبية، علياء. (٢٠٢٣). مواصفات البيئة التعليمية المناسبة لمتلازمة (لويشتاين) من وجهة نظر أولياء الأمور. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة. ٧(٢٧): ٢٨٢-٣٠٨.

الشريف، ليلي. (٢٠٢٣). درجة تضمين مهارات المواطنة الرقمية في مقررات التربية الأسرية بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية. ٥(١): ٣٠٣-٣٤٨.

الشهري، فاطمة علي. (٢٠١٦). تحدي الأسرة في تعزيز قيم المواطنة الرقمية: رؤية مقترحة، ورقة عمل مقدمة للملتقى العلمي "دور الأسرة في الوقاية من التطرف. ١٨-١٩/١٠/٢٠١٦م. كلية العلوم الاجتماعية والإدارية - جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

الشهري، مريم بنت محمد فضل. (٢٠٢٠). تصور مقترح لتفعيل المواطنة الرقمية في المدارس الثانوية في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. كتاب أبحاث المؤتمر الدولي (الإفتراضي) لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي: ١-١٧.

الصانع، فيصل. (٢٠٢٤). آليات تحسين البيئة التعليمية المحفزة للإبداع والإبتكار لدى الشباب السعودي: دراسة مطبقة في منطقتي الحدود الشمالية وحائل. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية. ١٣(٥): ٩٤٧-٩٦٠.

عبد الرزاق، فاطمة محمد. (٢٠٢٢). تصور مقترح لتطوير التعليم النوعي لتلبية احتياجات سوق العمل بمصر في ضوء الثورة الصناعية الرابعة : كلية التربية النوعية، جامعة الزقازيق نموذجاً. المجلة التربوية لكلية التربية بجامعة سوهاج. ٣(٩٥): ١٥٨٦-١٦٦٤
عبدربه، عبير السيد وآخرون. (٢٠٢١). تعزيز قيم المواطنة الرقمية لدى طفل الروضة في ضوء بعض المتغيرات النفسية من وجهة نظر الأم. مجلة شباب الباحثين. جامعة سوهاج. (٧): ٥٦٦-٦١٠.

العتيق، هيله عتيق. (٢٠٢٠). دور المدارس الثانوية السعودية في تعزيز المواطنة الرقمية لطالباتها. مجلة كلية التربية. جامعة المنصورة. (١١٠): ٤٧٩ - ٥٠١.

القرني، محمد بن معيض محمد. (٢٠٢٢). درجة الوعي بعناصر المواطنة الرقمية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة جدة. المجلة العربية للتربية النوعية. ٦(٢٣): ٣٩٥-٤٣٢.

محمود، محمد عادل قاسم. (٢٠٢٢). تطوير السياسات التعليمية لتكوين
الطفل المصري ومعلمه في ضوء متطلبات الثورة الصناعية
الرابعة والخامسة: دراسة مقارنة لمبادرة الإمارات
والهند. دراسات تربوية واجتماعية. ٢٨(١١): ٩٥-١٧٦.
النملة، مها؛ والسليم، غالية. (٢٠٢٢). دور معلمات التربية الأسرية في
تعزيز مفاهيم المواطنة الرقمية لدى طالبات المرحلة المتوسطة
بمدينة الرياض. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية.
١١(٢): ٣٩٧-٤١٨.

ثانياً_ المراجع الأجنبية:

- Bakht, Jamal; Rizvi, Syed Asad.(2023). Analysis of the Digital Citizenship Practices among University Students in Pakistan, Pakistan Journal of Distance and Online Learning, 9(1): 50-68.
- BinJwair, Amani; Bingimlas, Khalid .(2024).Students' Practice of Digital Citizenship Values at Prince Sattam Bin Abdulaziz University, SAGE Open14(2): 1-14.
- Georgianne Tiu, Hawkins ; et al .(2023). The School Environment and Physical and Social-Emotional Well-Being: Implications for Students and School Employees, Journal of School Health, 93(9): 799-812
- Gillern; Sam von, et al .(2024). Digital Citizenship and Its Relevance for Literacy Education: Perspectives of Preservice Teachers, Australian Journal of Language and Literacy, 47(1): 73-90.

- Gómez-Parra, Elena & Tahan, Rana .(2022).The role of the school environment and its impact on the academic achievement of primary students in schools in the suburbs of Jerusalem from the point of view of teachers, Conference on humanities and Educational Sciences, DOI:10.13140/RG.2.2.14613.81129.
- Haase, Ashley.(2022).Teacher Perceptions and Implementation of Digital Citizenship in Elementary Classrooms: A Mixed Methods Study, ProQuest LLC, Ed.D. Dissertation, University of Kansas.
- J. Mitchell O'Toole, et al .(2024). Digital Citizenship, Values and Cultural Dynamism, International Journal on Research in STEM Education 6(1):59-75
- Karaduman, Hıdır (2017). Social Studies Teacher Candidates' Opinions about Digital Citizenship and its Place in Social Studies Teacher Training Program: A Comparison between the USA and Turkey, Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET, 16(2): 93-106.
- Kazi, Samia.(2024). Screens, Swipes, and Society: The Future of Digital Citizenship in an Ever-Changing Tech Landscape, Childhood Education, 100(3): 48-51.
- Mayer, Yael; et al .(2024). The Digital Citizenship of Children with Autism: Challenges, Considerations and Educational Needs of Paediatric Practitioners, Journal of Research in Special Educational Needs, 24(3): 821-836

- O'Reilly, Michelle; et al .(2024). Digital Ethics of Care and Digital Citizenship in UK Primary Schools: Children as Interviewers, *Journal of Children and Media*, 18(4): 585-604.
- Örtegren, Alex .(2024).Philosophical Underpinnings of Digital Citizenship through a Postdigital Lens: Implications for Teacher Educators' Professional Digital Competence, *Education and Information Technologies*, 29(4): 4253-4285.
- Picornell-Lucas, A. & López-Peláez, A. (2022). The digital citizenship of children and adolescents: Challenges for social work education. *Research in Education and Learning Innovation Archives*. (28): 32-37.
- Prasetyo, Wibowo Heru; et al .(2024). Students' Digital Citizenship in Ubiquitous Technology: A Comprehensive Model Based on DC-REP Framework, Internet Attitudes, Computer Self-Efficacy, and Internet Skills, *Education and Information Technologies*, 29(17): 23185-23224
- Richardson, Janice & Samara, Veronica .(2022). Digital Citizenship Education From A Parent's Perspective, the Education Department Council of Europe Agora Building 1, Quai Jacoutot Strasbourg Cedex France.

- Si, Euna; Lee, Gyungjoo .(2023). Moderating Effects of Digital Citizenship on Problematic Digital Media Use and Children's Happiness: A Cross-Sectional Study, *Journal of School Health*, 93(6): 485-493.
- Stellmann, Emily; Song, Liyan.(2024). Essential Elements of Digital Citizenship: Insights from the Literature, *TechTrends: Linking Research and Practice to Improve Learning*, 68(4): 749-760.
- Tao Fu .(2024). Digital Storytelling for Global Citizenship Education: A Chinese Case Study, *Asia Pacific Journal of Education*, 44(4): 873-886.
- The Common Sense Digital Citizenship Curriculum .(2021). Encourage Digital Citizenship with Your Child A Practical Guide for Parents, <https://www.anthonywayneschools.org/Downloads/2022-04%20INFO%20AWJH%20Digital%20Citizenship%20Guide.pdf>
- Webster, Jack .(2024). Updating Digital Citizenship Education for a Postdigital Society, *New Zealand Journal of Educational Studies*, 59(1): 109-124
- Eleyyan, S. (2021). The future of education according to the fourth industrial revolution. *Journal of Educational Technology & Online Learning*, 4(1), 23-30.