

**واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة
نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة**

**The reality of using augmented reality technology in early
childhood from the point of view of teachers and supervisors in
the city of Makkah**

البحث مستل من رسالة ماجستير (٢٠٢٢) بعنوان (واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في
مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة) -
جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية

إعداد

أسيل مهيب سيف فرحان
Aseel mahyoub saif farhan

باحثة ماجستير في التعليم الإلكتروني - جامعة أم القرى

Doi: 10.21608/ejev.2022.233120

استلام البحث : ٢٣ / ١ / ٢٠٢٢ قبول النشر : ١٠ / ٢ / ٢٠٢٢

فرحان ، أسيل مهيب سيف (٢٠٢٢). واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة
الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة. ٦ (٢٢) ،
أبريل ، *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ،
مصر، ٦٥ - ٩٨.

واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة

المستخلص:

هدفت الدراسة الكشف عن واقع استخدام تقنية الواقع المعزز وعن أهميتها ومعوقاتها في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي، حيث تم تطبيق استبيان على عينة مكونة من (٢٥٩) معلمة ومشرفة، بواقع (٢٣٧) معلمة، و(٢٢) مشرفة تربوية، وتوصلت الدراسة إلى أن أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر عينة الدراسة كانت بدرجة كبيرة، وأن واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر عينة الدراسة المكممة كانت أيضاً بدرجة كبيرة، وأن معوقات استخدام تقنية المعوقات المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر عينة الدراسة كانت بدرجة كبيرة. وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات من أهمها إعداد أدلة الإرشادية للمعلمات في مرحلة الطفولة المبكرة توضح كيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة، وعقد ورش عمل للمعلمات في مرحلة الطفولة المبكرة لتدريبهم على تطبيقات الواقع المعزز، وعقد دورات لمعلمات الطفولة المبكرة لتعريفهم بأهمية استخدام تقنية الواقع المعزز وحيثهم على تطبيقها في التعليم.

الكلمات المفتاحية: الواقع المعزز، التقنية، مرحلة الطفولة المبكرة.

Abstract:

The study aimed to reveal the reality of using augmented reality technology and its importance and obstacles in early childhood from the point of view of teachers and supervisors in the city of Makkah Al-Mukarramah. The researcher followed the descriptive survey method. Where a questionnaire was applied to a sample of (259) female teacher and supervisor,(237) teachers, and (22) educational supervisors, and the study concluded that the importance of using augmented reality technology in early childhood from the point of view of the study sample was to a large extent, and that the reality of using augmented reality technology in early childhood from the point of view of the honored study sample was Also, to a significant degree, and that the obstacles to the use of the reinforcement technology in early childhood from the point of view of the study sample were to a large extent. The study recommended a

set of recommendations, the most important of which is the preparation of guidelines for early childhood teachers, explaining how to employ augmented reality technology in teaching kindergarten children, holding workshops for early childhood teachers to train them on augmented reality applications, And holding courses for early childhood teachers to introduce them to the importance of using augmented reality technology and urge them to apply it in education.

Keywords: augmented reality, technology, early childhood.

مقدمة:

يشهد العالم مجموعة كبيرة من التغيرات والتطورات التكنولوجية التي أثرت على شتى المجالات، وفي مقدمتهم التعليم، فالتكنولوجيا أبرزت أنماطاً مختلفة من التقنيات التي ساعدت على تطوير المؤسسات التعليمية، وحققت نتائج إيجابية على كل من المعلم، والمتعلم، والعملية التعليمية ككل، ولهذا ارتأت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية على ضرورة إدخال مختلف التقنيات المتطورة إلى العملية التعليمية؛ من أجل تأهيل المتعلمين على إكتساب المهارات الجديدة التي تمكنهم من مسايرة التطورات التكنولوجية المتسارعة، بكفاءة وفاعلية أكبر.

ومن هذا المنطلق نتضح الغاية وراء إهتمام الخبراء التربويين للبحث عن أهم التقنيات المتطورة التي تعمل على زيادة فاعلية التعلم؛ ويقصد بمفهوم التقنيات المتطورة كما أوضحت العبيد والشايع (٢٠١٨) بأنها مختلف المستحدثات والمخترعات التي تم إكتشافها وتسليط الضوء عليها كتقنيات يمكن توظيفها في التعليم، ومن أمثلة ذلك المواد والبرامج التعليمية والوسائل والأجهزة الخاصة بتكنولوجيا التعليم.

وبما أن مفهوم التقنيات المتطورة متسع ويتضمن تنوعاً في الخيارات المتاحة، فهو بذلك يترك للمعلم حرية الإبداع في اختيار وتوظيف ما يتلاءم مع خصائص مرحلتها التعليمية التي تقوم بتدريسها، والمحتوى التعليمي الذي تريد أن تقدمه من خلال هذه التقنيات، ولقد أكد مهدي (٢٠١٨) بأن الاستفادة من التقنيات التعليمية المتنوعة سيساعد على تسهيل عملية التعلم، وتحسين أداء ونشاط المتعلمين في البيئة التعليمية.

وبالنظر للأثر الإيجابي الذي يتحقق من خلال إستخدام المستحدثات التقنية في التعليم، يتضح لنا أهمية تطورها في جميع المراحل التعليمية، لا سيما في مرحلة الطفولة المبكرة؛ التي تعد محط إهتمام الدول المتقدمة باعتبارها أهم المراحل التعليمية في حياة الإنسان، وأكثرها تأثيراً على مستقبله؛ ولذلك إن أفضل طريقة لإعداد أجيال قادرة على مواجهة

المستقبل التكنولوجي والخوض في غمار العالم الرقمي ومسايرة المستحدثات المستمرة؛ هو أن نبدأ بالأطفال الذين وُلدوا في ظل التكنولوجيا المتطورة، وأصبح لديهم شغف التعلم واكتساب كل ما هو جديد من خلال التقنيات التي يجذبون لها، ولقد أكد شريف (Schriever, 2018) على أن التقنيات التعليمية في المراحل الأولى من الطفولة المبكرة كانت تتمثل على فكرة وضع حاسوب مكتبي في أحد أركان الصف الدراسي، ولكن ما نلاحظه من تطورات هائلة في الأجهزة المحمولة وتطبيقاتها في وقتنا الحالي، جعل من السهل على معلمات الطفولة المبكرة التنوع في استخدام التقنيات التعليمية المتجددة كأدوات تعليمية تساعد الأطفال في الوصول إلى ثروة من المعلومات بطريقة ممتعة وسهلة للغاية. وتأسيساً على ما تم ذكره؛ نستطيع أن نؤكد على أن معلمات الطفولة المبكرة في عصرنا الحالي أصبح لديهم مسؤولية جديدة تتمثل في اختيار وتوظيف أحدث التقنيات في البيئة التعليمية لأطفال الروضة.

ولعل الأونة الأخيرة شهدت اهتماماً متزايداً بإحدى التقنيات التي تفوقت على مستحدثات أخرى بسبب تميزها بالعديد من السمات التي تستحوذ على اهتمام أطفال الروضة، وهي تقنية الواقع المعزز (AR) التي تعد من أساليب التدريس الحديثة وأحد أبرز أنواع التعليم الإلكتروني الذي يجمع بين اكتساب المعرفة والترفيه. ولقد أكد عزمي وآخرون (٢٠٢٠) بأن تقنية الواقع المعزز تلعب دوراً هاماً في العملية التعليمية، كما أنها تعد من تقنيات التي انتشرت بشكل كبير في مجالات التعليم المختلفة، وحقق تطبيقاتها المصممة للهواتف المحمولة والأجهزة الذكية نتائج إيجابية على المتعلمين، وعلى أثر ذلك توجهت العديد من المؤسسات التعليمية إلى توظيفها في خدمة التعليم.

ويعرف الأسرج (٢٠١٩) مفهوم تقنية الواقع المعزز بأنها: تقنية تتيح للمستخدم بأن يتفاعل مع المحتوى الرقمي في أي زمان ومكان وذلك بواسطة تطبيقات متخصصة يتم تحميلها على الهاتف الذكي وتعمل على دمج العالم الافتراضي بالعالم الملموس الذي يحيط بالمستخدم فيظهر له المحتوى الرقمي (الصور-الأصوات-الفيديوهات-النماذج الثلاثي الأبعاد) على سطح العلامة المحددة.

واستناداً على أنها تعتمد على عرض أنواع مختلفة من الوسائط التعليمية؛ فهي بذلك تعد وسيلة تعليمية محفزة بدرجة كبيرة لأطفال الروضة، فهي كما ذكرت حلمي (٢٠٢٠)، والمسموزيدين وعزيز (Masmuzidin & Aziz, 2018) توفر بيئة مثيرة ومحفزة لزيادة الدافعية نحو التعلم، وتكوين الاتجاهات الإيجابية، وجعل التعلم أكثر متعة وتشويقاً، ويتجانس مع طبيعة وخصائص أطفال هذا العصر، واهتماماتهم الكبيرة نحو العالم الرقمي، بالإضافة إلى أن نتائج دراسة توريس وآخرون (Torres et al., 2020) أثبتت على أنها تشجع الأطفال على التعلم بطريقة هادفة وإبداعية، وأن الأدوات السمعية والبصرية التي

توفرها تقنية الواقع المعزز تأثر بدرجة كبيرة على الطفل، فهي تدعم ثبات الأفكار والمفاهيم لديه وتزيد من انتباهه لموضوعات التعلم، وتسهل عملية استرجاعها، وتحسن من نشاطه وتفاعله في الصف، وتسمح له بالتفاعل مع المستحدثات التقنية وتنمية المفاهيم المتعلقة بها.

ويضيف برخايا وآخرون (Barkhaya et al., 2018) بأن تقنية الواقع المعزز تعتبر أداة تعليمية جذابة وفعالة في تنمية كلا من النمو المعرفي واللغوي والاجتماعي لدى الأطفال، وفي تعزيز فهمهم للمعلومات المعقدة التي لا يمكن استيعابها بسهولة إلا عن طريق الخبرة المباشرة.

كما وتذكر المبارك (٢٠١٨) على أنه من خلال استخدام هذه التقنية يستطيع الطفل التحكم في سير مجريات العرض التعليمي بما يتناسب مع قدراته وميوله مما يساعد ذلك في اختصار الوقت والجهد، فالتقنية الواقع المعزز تقوم بتحويل المعلومات الدراسية الجامدة إلى خبرات شيقة وممتعة، وتضيف أيضاً الزهراني (٢٠٢١) على أن الواقع المعزز يسمح بتوفير بيئة تعليمية مشجعة على التعلم، ومعززة في تحفيز لتساؤل حول المفاهيم العلمية والحقائق الواقعية والتخيلية.

وعلى ضوء ماسبق، نستطيع أن نؤكد على أن تقنية الواقع المعزز هي بمثابة طفرة علمية في مجال التعليم الإلكتروني؛ والاهتمام بتوظيفها كاستراتيجية تعليمية في مرحلة الطفولة المبكرة يتلاءم بدرجة كبيرة مع الاحتياجات المستقبلية؛ ومن هنا فإن الدراسة الحالية تكتسب أهميتها من أهمية التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، وأهمية إنشاء أولى بذور حب العلم الممزوج بالتكنولوجيا في نفوس الأطفال، وفي ضوء الحاجة إلى استخدام التقنيات التعليمية لتحسين وتطوير تعلم الأطفال، واكسابهم القدر الكافي من المهارات التكنولوجية المختلفة، تأتي هذه الدراسة لتكشف عن واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة.

مشكلة الدراسة:

تتبع مشكلة الدراسة الحالية بناءً على توصيات بعض المؤتمرات، التي أكدت على ضرورة توظيف التقنيات التعليمية المستحدثة في مجال التعلم والتعليم؛ والاهتمام بسبل تطويرها، لكي تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة منها، ومن أبرز تلك المؤتمرات: المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في الرياض (٢٠١٥)، والمؤتمر الخامس لإعداد المعلم المنعقد بجامعة أم القرى (٢٠١٦)، والمؤتمر العلمي لكلية الدراسات العليا للتربية بالتعاون مع الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية " التربية وبيئات التعلم التفاعلية، تحديات الواقع ورؤى المستقبل " (٢٠١٧) في مصر، والمؤتمر الدولي لتقويم التعليم " مهارات المستقبل - تنميتها وتقويمها " في الرياض (٢٠١٨)، ومؤتمر تكنولوجيا وتقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني في الشارقة (٢٠١٩)،

والمؤتمر الدولي الثاني لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي المنعقد في المملكة العربية السعودية (٢٠٢١)، والذي أوصى بشكل خاص على ضرورة تنمية مهارات استخدام تقنية الواقع المعزز، والبحث عن أثرها في تعزيز المهارات التقنية لدى المتعلمين، والحث على تعميم استخدامها في التعليم بشكل عام، ومن هنا شعرت الباحثة بالمشكلة.

ونظرا لكون الباحثة معلمة طفولة مبكرة، ومهتمة بكل ما هو حديث في التعليم الإلكتروني وتعلم الأطفال، تبين لها وجود تقنيات تعلم حديثة تتناسب مع خصائص أطفال هذه المرحلة وميولهم، وتساهم بفاعلية على تحسين وتطوير تعلمهم، وكان من بين هذه التقنيات تقنية الواقع المعزز التي لاحظت الباحثة أثناء عملها ضعف توظيفها في مرحلة الطفولة المبكرة، فهذه التقنية لم يتلمس أثر تواجدها وتوظيفها بدرجة كبيرة في تدريس أطفال الروضة، وهذا الأمر قد يعود على ما أكدته دراسة الزيات (٢٠٢٠) على أن التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة لازال يعتمد على الإلقاء والتلقين دون الاهتمام بتحفيز الأطفال على التعليم الإلكتروني وما يتضمنه من تقنيات مختلفة، وأن المعلمات لا يتعاملن مع التكنولوجيا الحديثة بشكل كبير فهم يفضلون الاعتماد على الأساليب التقليدية في تعليم الأطفال، وهذا الأمر قد خلق فجوة كبيرة بين طبيعة الطفل في العصر الحالي واستخدامه للتقنيات المختلفة في حياته اليومية ومعرفته بكيفية التعامل معها وبين الطرق والأساليب التعليمية التقليدية التي تستخدم في مؤسسات الطفولة المبكرة.

مع العلم أنه مع انتشار تطبيقات الواقع المعزز أصبح من السهل على المعلمة أن توظف هذه التقنية في تعليم الأطفال في أي زمان ومكان وبأكثر من طريقة تستطيع من خلالها أن تثير اهتمامهم وتكسبهم المعارف والمعلومات وتحفزهم على تنمية العديد من المهارات.

ولكن بالرغم من تلك المميزات إلا أن استخدام هذه التقنية لازال يواجه تحديات كبيرة، إذ أكدت دراسة عبد الرحمن (٢٠٢٠) على أن معلمات الطفولة المبكرة لديهم وعي بدرجة متوسطة حول مفهوم تقنية الواقع المعزز والحاجات الأساسية لاستخدامها في تعلم مرحلة الطفولة المبكرة كضرورة توفر الإنترنت، والتخطيط المسبق لتحديد المفاهيم التي ترغب بإيصالها للأطفال عن طريق هذه التقنية، والوسائط التي ستساعد في ذلك، ولكن ليس لديهم وعي كافي بكيفية توظيفها في تعليم مرحلة الطفولة المبكرة وهذا ما انفقت عليه أيضاً دراسة الشاهد (٢٠٢٠) التي أشارت إلى أن هناك قلة وعي لدى معلمات الطفولة المبكرة بكيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم الأطفال، وهذا الأمر قد يعود على أن هؤلاء المعلمات لم يتم تعريضهن أثناء إعدادهم قبل الخدمة لدراسة مفهوم تقنية الواقع المعزز وكيفية الاستفادة منها وتطويعها في تعليمهم، ولم يتم الاهتمام بتدريبهم عليها أثناء الخدمة. ونتيجة لما ذكر، وبعد البحث والاطلاع على العديد من الدراسات المقدمة في مجال تقنية الواقع، كان من الملاحظ أن الدراسات المسيطرة على الساحة البحثية في هذا المجال

هي الدراسات التجريبية، في حين أن هناك قلة في الدراسات الوصفية العربية -في حدود علم الباحثة- التي تشير الى واقع توظيف تقنية الواقع المعزز بالتحديد في مرحلة الطفولة المبكرة؛ وتوافقاً مع توصيات الدراسات لإجراء المزيد من البحوث العلمية في هذا المجال كدراسة أحمد (٢٠١٨)، عبده (٢٠٢١) تعمق دافع الباحثة الرئيسي لإجراء هذه الدراسة، وذلك للكشف عن الواقع الفعلي لتفعيل تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر كل من المعلمات والمشرفات.

أسئلة الدراسة:

تأسيساً على ما سبق تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة؟
- ٢- ما واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة؟
- ٣- ما معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة؟

أهداف الدراسة:

تتلخص أهداف الدراسة الحالي في النقاط التالية:

- ١- التعرف على أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة.
- ٢- الكشف عن واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة.
- ٣- معرفة معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة.

أهمية الدراسة:

تظهر أهمية الدراسة الحالية في جانبين:

أولاً: الجانب النظري

قد تفيد نتائج دراستها الحالية في الآتي:

- ١- قد تفيد الدراسة الحالية في تبصير المهتمين بمجال الطفولة المبكرة نحو أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة.

- ٢- قد تساعد الدراسة الحالية في توجيه الانتباه نحو واقع تطبيق تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة.
- ٣- قد تساعد هذه الدراسة من خلال ما ستقدمه من نتائج في الكشف عن أهم المعوقات التي تحيل دون استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس مرحلة الطفولة المبكرة.
- ٤- قد تحفز الدراسة الحالية الباحثين في مجال الطفولة بالقيام بدراسات أخرى تتعلق بكيفية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس مرحلة الطفولة المبكرة.

ثانياً: الجانب التطبيقي

قد تفيد نتائج دراستها الحالية في الآتي:

- ١- قد تسهم نتائج الدراسة الحالية في تشجيع مخططي المناهج من تدعيم تقنية الواقع المعزز في تدريس مرحلة الطفولة المبكرة.
- ٢- قد تفيد نتائج الدراسة الحالية بتقديم بعض المقترحات للتغلب على معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس مرحلة الطفولة المبكرة.
- ٣- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية القائمين على إعداد البرامج التربوية في المؤسسات التعليمية على تضمين دورات تطويرية للمعلمات تساعد في وضع أساس مفاهيمي واضح لكيفية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس مرحلة الطفولة المبكرة.
- ٤- قد تساعد نتائج الدراسة الحالية على توجيه اهتمام المتخصصين في برامج إعداد معلمات الطفولة المبكرة قبل الخدمة حول مفهوم تقنية الواقع المعزز وتطبيقاتها في التعليم.

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة الحالية في الكشف عن واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات في روضات التعليم العام (الحكومي) بمدينة مكة المكرمة في العام الدراسي ٢٠٢١-٢٠٢٢م.

مصطلحات الدراسة:

الواقع (reality):

عرفه عمر (٢٠٠٨) بأنه: الوضع الفعلي والحقيقة الدالة على الوجود، ويشار بأنه عكس الخيال.

التعريف الاجرائي: يقصد به في الدراسة الحالية بأنه الوضع الراهن والزمن التطبيقي لاستخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة.

التقنية (technology):

تعرفها الأصبحي (٢٠١٨) بأنها: هي محصلة نتائج العلم الحديث من أدوات ووسائل مختلفة تستخدم من قبل الإنسان - كالاكتشافات والاختراعات- وذلك بهدف الاستفادة منها في شتى مجالات حياته.

التعريف الاجرائي: هي الوسيلة التكنولوجية التي توظفها معلمة رياض الأطفال من أجل تطوير البيئة التعليمية الخاصة بطفل الروضة، والعمل على تحسين نواتج التعلم.

الواقع المعزز (augmented reality):

تعرفه العبيد والشايب (٢٠١٨) بأنه: هو التقنية التي تهدف الى إضافة العناصر الافتراضية الى البيئة الحقيقية عن طريق استخدام كاميرا الأجهزة الذكية مما يسمح للأفراد عند النظر الى سطح الشاشة في رؤية بيئتهم المحيطة حولهم مزوده بمعلومات اضافيه تتكامل مع الصور التي ينظر اليها الشخص.

التعريف الاجرائي: هي التقنية التي تعمل على مزج الواقع الحقيقي بما يحتويه من عناصر ومواد متواجدة في بيئة الطفل مع الواقع الافتراضي الذي سيتم اسقاطه من خلال الاستعانة بالتطبيقات الملائمة لدعم تقنية (AR) والتي ستعمل بدورها على إظهار العناصر الافتراضية المختلفة (صور-فيديوهات- نصوص-اجسام ثلاثية الأبعاد)، في بيئة طفل الروضة، عن طريق استخدام كاميرا الأجهزة الذكية، مما سيسهم ذلك في اكساب أطفال الروضة العديد من المميزات كتتمية مفاهيمهم العلمية، وزيادة حبهم للاكتشاف، وتعزيز مهارة التفكير التخيلي لديهم، وتحفيزهم للإبداع والابتكار.

مرحلة الطفولة المبكرة (early childhood):

تعرفها عيسى (٢٠١٧) بأنها: هي المرحلة العمرية التي تبدأ منذ الميلاد وحتى الثامنة من العمر.

التعريف الاجرائي: هي المرحلة العمرية التي تضم الأطفال من عمر ثلاث إلى ست سنوات، وتهتم برعايتهم وتنمية مختلف جوانب نموهم (الجسمية-العقلية-اللغوية-الاجتماعية-الانفعالية-النفسية)، واسبابهم المفاهيم والمهارات اللازمة التي سيعتمدون عليها في بقية مراحل نموهم، وتعد هذه المرحلة أولى مراحل التعليم في الطفولة المبكرة وتعرف برياض الأطفال.

المعلمة (teacher):

يعرفها عطية (٢٠٢١) بأنها: هي المربية والقائدة التي تم تكليفها لتنشئة المتعلمين وتقديم مختلف أنواع العلوم لهم، وتتسم بأنها فاضلة الأخلاق مهذبة النفس سليمة من جميع النواحي العقلية والجسدية والنفسية والأخلاقية، ولها القدرة الكافية لتقوم بدورها التعليمي بطريقة صحيحة، وأن تبني العلاقات الطيبة بينها وبين متعلميها، وأن تكون قدوة صالحة لهم.

التعريف الاجرائي: هي الشخص الحاصل على المؤهل الأكاديمي (بكالوريوس-ماجستير-دكتوراة) في الطفولة المبكرة، وتعمل في الروضات الحكومية التابعة لوزارة التعليم في مدينة مكة المكرمة، كمعلمة تهتم برعاية وتعليم الأطفال.

المشرفة (supervisor):

تعرفها العمري (٢٠١٩) بأنها: من تم تكليفه رسمياً من أجل القيام بعمليات إشرافية مستمرة على المعلمات وفقاً لتخصصهن العلمي، وذلك بهدف تطوير نموه المهني، وتحقيق أهداف التعلم، وتحسين سير العملية التعليمية ككل، وبشكل عام يمكن وصف العملية الإشرافية بأنها عملية تعاونية بين كل من المشرف والمعلم.

التعريف الاجرائي: هي الشخص الذي تم تعيينه بشكل رسمي من وزارة التعليم في مدينة مكة المكرمة، من أجل أن تقوم بالمهام الإشرافية المتعددة كالتقييم والتوجيه وإعطاء النصائح والمعلومات القيمة، للمعلمات الذين من ذات تخصصها الأكاديمي وهو رياض الأطفال، وتتم هذه العملية الإشرافية عن طريق المتابعات المستمرة والزيارات الميدانية، التي تسعى من خلالها المشرفة أن تقدم أقصى قدر من المساعدات الهادفة لتطوير أداء معلمة رياض الأطفال، وتحسين مهارتها التعليمية، مما يعود ذلك بالنفع على تحقيق مخرجات تعليمية أفضل.

المنهجية والإجراءات:**منهجية الدراسة:**

فرضت الدراسة الحالية في ضوء طبيعتها وأهدافها، وللإجابة عن تساؤلاتها استخدام المنهج الوصفي المسحي؛ الذي يعدّ كما عرفه أبو سمرة وطيطي (٢٠٢٠) بأنه: أسلوب يعتمد على وصف وتفسير ظاهرة أو مشكلة ما ملموسة في الواقع أو بعبارة أخرى كما هي بالواقع، بشكل دقيق للغاية والتعبير عنها كيفياً أو كمياً، وذلك بالاستعانة بالأدوات الملائمة لجمع البيانات والمعلومات، ويعتبر هذا النوع من المناهج الأكثر انتشاراً بين مناهج البحث العلمي، لا سيما في المجال التربوي.

وقد استخدمت الباحثة المنهج السابق لكونه الأكثر ملائمة لطبيعة دراستها الحالية، وعلى أثره سيساعدها على جمع البيانات والمعلومات، وتحليلها، وتفسير بعض جوانبها؛ بهدف الكشف عن واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة، ومعرفة الفروق بين هذا الواقع وفقاً لمتغيرات الدراسة.

مجتمع الدراسة:

عرف تائب (٢٠١٨) مجتمع الدراسة بأنه: المجموعة الكلية من الوحدات أو العناصر التي تمثل المجتمع الذي يرغب الباحث بدراسته، وقد يكون هذا المجتمع على هيئة أفراد، أو أشياء، وذلك يعود حسب طبيعة الدراسة المقدمة.

وقد تمثل مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمات ومشرفات رياض الأطفال، اللاتي على رأس العمل في الروضات الحكومية التابعة لإدارة التعليم بمدينة مكة المكرمة وبعد الرجوع لإحصائيات إدارة التعليم، اتضح أن العدد الكلي لهن (٥٥١) معلمة ومشرفة

تربوية، بواقع (٥٢٨) معلمة و(٢٣) مشرفة حسب إحصائية إدارة التعليم بمدينة مكة المكرمة، وذلك خلال فترة إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٢/١٤٤٣.

عينة الدراسة:

عرف الزهيري (٢٠١٧) عينة الدراسة بأنها: هي جزء أو فئة يتم اشتقاقها من المجتمع الذي يرغب الباحث بدراسته والتعرف على خصائصه، وهذه العينة لا بد أن تمثل سمات المجتمع الأصلي تمثيلاً صحيحاً لكي تكون النتائج المحصلة معبرة بدرجة كبيرة عن المجتمع.

ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اختيار عينة عشوائية طبقية من معلمات ومشرفات رياض الأطفال في مدينة مكة المكرمة، ولقد قامت الباحثة بحساب حجم العينة بناءً على قانون حساب حجم العينة (Moore, McCabe, Duckworth, & Sclove, 2003)؛ وهذا القانون يعطي أقل عدد لحجم العينة التي يمكن من خلالها تعميم النتائج على مجتمع الدراسة، وبذلك كان الحد الأدنى لعدد عينة الدراسة من المعلمات (٢٢٣) معلمة، والحد الأدنى من المشرفات التربويات (٢٢) مشرفة تربوية، وقد تم اختيار عينة مكون من (٢٥٩) معلمة ومشرفة، بواقع (٢٣٧) معلمة، و(٢٢) مشرفة تربوية.

أداة الدراسة:

تعرف في الدراسات التربوية والنفسية كما ذكر عامر والمصري (٢٠١٧) بأنها: الوسائل والمقاييس التي يستعين بها الباحث من أجل جمع البيانات والمعلومات التي تلزمه في دراسته.

وتوافقاً مع طبيعة البيانات المراد جمعها، وأهداف الدراسة وتساؤلاتها، والمنهج المتبع؛ استعانة الباحثة بالاستبانة كأداة لجمع البيانات كونها تتمتع بدلالات صدق وثبات عالية، وفيما يلي وصف تفصيلي لها:

أولاً: وصف الأداة:

بعد البحث والاطلاع على الأدبيات التربوية، والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة الحالية، وبناءً على معطيات الدراسة وتساؤلات وأهدافها؛ تم بناء أداة جمع البيانات (الاستبانة)، وتكونت في صورتها النهائية من ثلاثة أجزاء، وفيما يلي عرضاً تفصيلياً لكيفية بنائها، والإجراءات التي اتخذتها الباحثة للتحقق من درجة صدقها وثباتها:

١- القسم الأول: يحتوي على مقدمة تعريفية موضحة لأهداف الدراسة، ونوع البيانات والمعلومات التي ترغب الباحثة بجمعها من أفراد عينة الدراسة، مع تقديم الضمان بسرية المعلومات التي سيتم الحصول عليها، والتعهد باستخدامها فقط لأغراض البحث العلمي.

- ٢- **القسم الثاني:** يحتوي على البيانات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة، وتمثلت على النحو الآتي: (الدور الوظيفي - المكتب التعليمي التابعة له - المؤهل العلمي -مستوى المهارة التكنولوجية - الحصول على دورات تدريبية في تقنية الواقع المعزز).
- ٣- **القسم الثالث:** يتكون هذا القسم من (٢٤) عبارة، موزعة على محور أساسي واحد مقسم إلى ثلاثة محاور، والجدول (١) يوضح عدد عبارات الاستبانة، وكيفية توزيعها على المحاور.

جدول رقم (١) الاستبانة وعباراتها

المجموع	عدد العبارات	المحور
٢٤ عبارة	٨	المحور الأول: أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة
	٨	المحور الثاني: واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة
	٨	المحور الثالث: معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة

المقياس المستخدم في تصحيح الاستبانة:

تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي بهدف الحصول على استجابات أفراد عينة الدراسة، وفق درجات الموافقة للآتي: (موافق - محايد - لا أوافق)، ومن ثم التعبير بشكل كمي عن هذا المقياس، وذلك من خلال منح كل عبارة من العبارات السابقة درجة، وفقاً للآتي: موافق (٣) درجات، محايد (٢) درجات، لا أوافق (١) درجة واحدة. وبالنسبة لما يتعلق بتحديد طول كل فئة من فئات مقياس ليكرت الثلاثي، تم حساب المدى عن طريق طرح الحد الأعلى من الحد الأدنى (٣ - ١ = ٢)، ومن ثم تم تقسيمه على أكبر قيمة في المقياس (٢ ÷ ٣ = ٠.٦٦)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس (١)؛ لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، وبذلك يصبح طول الفئات كما هو موضح في الجدول أدناه:

جدول رقم (٢): تقسيم فئات مقياس ليكرت الثلاثي (حدود متوسطات الاستجابات)

م	الفئة	حدود الفئة	
		من	إلى
١	موافق (عالية)	٢.٣٤	٣.٠٠
٢	محايد (متوسطة)	١.٦٧	٢.٣٣
٣	لا أوافق (منخفضة)	١.٠٠	١.٦٦

وتجدر الإشارة إلى استخدام طول المدى؛ وذلك للوصول إلى حكم موضوعي على متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة الحالية، بعد عملية معالجتها إحصائياً.
ثانياً: خطوات إعداد الأداة:

لقد مرت عملية إعداد أداة الدراسة في صورتها الأولية بعدة خطوات، تمثلت على النحو التالي:

- ١- بناء الأداة في صورتها الأولية، حيث أعدت الباحثة أداة الدراسة (الاستبانة) في صورته الأولية وذلك بعد مراجعة العديد من الكتب، والمقالات، والدراسات السابقة العربية والأجنبية المحكمة، التي ترتبط بموضوع الدراسة الحالية؛ وذلك من أجل تحديد الأبعاد الفرعية للأداة، وحصر الواقع المتعلق باستخدام تقنية الواقع المعزز كأداة تعليمية.
- ٢- تقسيم محاور أداة الدراسة - وقد تمثلت على النحو التالي: أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة.
- ٣- كتابة المسودة الأولى لأداة الدراسة، وقد صيغت جميع الفقرات في ضوء ما تم الأطلاع عليه سابقاً.
- ٤- إخراج أداة الدراسة في صورتها الأولية، وذلك باختيار أكثر الفقرات شمولياً وملائماً لكل محور، وقد تكوّنت الأداة من (٢٤) فقرة، موزعة على محاورها الثلاثة.
- ٥- عرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على نخبة من المحكمين ذوي الخبرة في التخصص؛ للتحقق من الصدق، والاستفادة من ملاحظاتهم وإبداء آرائهم حول (درجة وضوح الأداة، وإمكانية تحقيقها لأهداف الدراسة، وملائمة عباراتها للمحور الذي تنتمي إليه، وتعديل الصياغة اللغوية للعبارات أو حذفها وإضافة بديل مناسباً لها)، وقد بلغ عدد المحكمين (٢٠) محكماً.
- ٦- إخراج الأداة في صورتها النهائية، حيث قامت الباحثة بعمل التعديلات اللازمة بناءً على ملاحظات المُحكّمين التي تمثل معظمها في تعديل بعض الصياغات اللغوية، وحذف بعض الفقرات وتبديلها بأخرى أكثر صحة ودقة، وبذلك تكوّنت الأداة في صورتها النهائية من (٢٤) فقرة، وُزّعت على محاورها الثلاثة كالتالي: (٨) فقرات لمحور أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، و(٨) فقرات لمحور واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، و(٨) فقرات لمحور معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة.

ثالثاً: قياس صدق الأداة:

ويقصد بذلك كما أشار أبو سمرة وطيطي (٢٠٢٠) هو التأكد من أن أداة الدراسة "تقيس ما أعدت لقياسه، أو ما يجب قياسه" (ص.٦٦)، وقد قامت الباحثة بالتأكد من صدق استبانته من خلال مايلي:

١ - الصدق الظاهري "صدق المحكّمين":

للتعرف على درجة الصدق الظاهري للاستبانة، تم عرضها بصورتها الأولية، على عدد من المحكمين ذوي الخبرة في تخصص تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني وأيضاً المناهج والطرق التدريس العامة، وتخصص الطفولة المبكرة، من جامعات وبلغ عددهم (٢٠) محكّماً، من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية، حيث استعانة الباحثة بالسادة المحكمين في تقييم جودة الاستبانة، والحكم على السلامة اللغوية لعبارتها، وعلى درجة وضوحها وأهميتها، ومدى انتماء كل عبارته بالمحور الذي تُمثّله، إضافةً إلى إبداء آرائهم حال وجود أي تعديل، أو حذف، أو إضافة فقرات أخرى للاستبانة.

وبعد استرداد الاستبانات المحكمة، اعتمدت الباحثة على الفقرات التي أجمع عليها (٨٠%) فأكثر من المحكمين على ملاءمتها، أو التعديل عليها، أو حذفها؛ وبذلك أنهت الباحثة إعداد الاستبانة بالصورة النهائية، وأصبحت تتألف من (٢٤) فقرة

٢ - صدق الاتساق الداخلي:

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، اختارت الباحثة عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) معلّمة من معلمات رياض الأطفال في مدينة مكة المكرمة، ووفقاً للبيانات تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ وذلك بهدف التعرف على درجة ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة.

جدول رقم (٣): معاملات ارتباط بيرسون لعبارات الاستبانة مع الدرجة الكلية للمحور الذي

تنتمي إليه

المحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور
المحور الأول: أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة	١	**٠.٥٢٨	٦	**٠.٤٨٦
	٢	**٠.٥٣٩	٦	**٠.٦٣٣
	٣	**٠.٦٥٤	٥	**٠.٥١٥
	٤	**٠.٤٩٩	٩	**٠.٦٤٣
المحور الثاني: واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة	١	**٠.٤٥٠	٧	**٠.٧١٧
	٢	**٠.٥١٣	٨	**٠.٥٣٠
	٣	**٠.٦٣٢	٩	**٠.٦٧٣
	٤	**٠.٤٨٦	١٠	**٠.٥١٣

المحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور	رقم العبارة	معامل الارتباط بالمحور
المحور الثالث: معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة	١	**٠.٧٢٦	٦	**٠.٦١٤
	٢	**٠.٤٥٩	٧	**٠.٥٣٩
	٣	**٠.٨٧٥	٨	**٠.٥٤٩
	٤	**٠.٧١٨	٩	**٠.٤٩٣

** دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

يتضح من الجدول (٣) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه.

٣- الصدق البنائي:

وقد تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient) وذلك بهدف التعرف على درجة ارتباط كل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول رقم (٤): معاملات ارتباط بيرسون لمحاور الاستبانة مع الدرجة الكلية

المحور	معامل الارتباط بالدرجة الكلية
المحور الأول: أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة	**٠.٩٤٢
المحور الثاني: واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة	**٠.٩٢١
المحور الثالث: معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة	**٠.٨٩٦

** دال عند مستوى الدلالة 0.01 فأقل

يتضح من الجدول (٤) أن قيم معامل ارتباط كل محور مع الدرجة الكلية موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠١) فأقل؛ مما يشير إلى الصدق البنائي لمحاور الاستبانة، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه.

رابعاً: قياس ثبات أداة الدراسة :

حيث تم التأكد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ (معادلة ألفا كرونباخ) (Cronbach's Alpha (α))، وطريقة التجزئة النصفية، ويوضح الجدول رقم (٥) قيم معاملات الثبات لكل محور من محاور الاستبانة.

جدول رقم (٥): معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

التجزئة النصفية	معامل ألفا	عدد العبارات	المحور
٠.٨٩٣	٠.٩١٤	٨	المحور الأول: أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة
٠.٩١١	٠.٩٠٥	٨	المحور الثاني: واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة
٠.٨٨٦	٠.٨٩٩	٨	المحور الثالث: معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة
٠.٨٩٤	٠.٩١٨	٢٤	الثبات العام

يتضح من الجدول رقم (٥) أن معامل ثبات ألفا كرونباخ العام عاٍ حيث بلغ (٠.٩١٨)، وبلغ معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (٠.٨٩٤)، وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات مرتفعة يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة، كما أن معامل الثبات عالٍ لكل محور من محاور الاستبانة.

إجراءات الدراسة:

بعد الانتهاء من إعداد أداة الدراسة، والتأكد من جاهزيتها للتطبيق، قامت الباحثة بتطبيقها ميدانيًا وذلك باتباع الخطوات الرئيسية الآتية:

- ١- مخاطبة الجامعة بشكل رسمي؛ للحصول على خطاب إقرارا أداة بحث، وخطاب تسهيل مهمة باحث وذلك بهدف تطبيق الأداة على عينة الدراسة، ويليها حصول الباحثة على خطاب موافقة من مدير إدارة التعليم للسماح بتطبيق أداة الدراسة.
- ٢- تم التواصل مع إدارة التخطيط والتطوير؛ للحصول على خطاب رسمي لتعميم أداة الدراسة على مديري مكاتب التعليم بمدينة مكة المكرمة؛ وذلك بهدف تسهيل تطبيق أداة الدراسة على معلمات ومشرفات رياض الاطفال في مدينة مكة المكرمة.
- ٣- تم التواصل مع إدارة التخطيط والتطوير؛ للحصول على إحصائية بعدد أفراد مجتمع الدراسة.
- ٤- تحديد واختيار عينة الدراسة بما يتلاءم مع عدد المجتمع الأصلي.
- ٥- تحسين وتطوير أداة الدراسة، من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة.
- ٦- التحقق من صدق أداة الدراسة عن طريق عرضها على عدد من المحكمين المختصين، وتم إجراء التعديلات اللازمة، وإخراج الأداة بصورتها النهائية.
- ٧- التأكد من ثبات أداة الدراسة عن طريق تطبيقها على عينة استطلاعية.
- ٨- توزيع الاستبانة إلكترونياً؛ بغية الوصول لأكبر عدد ممكن من الاستجابات.

- ٩- جمع الاستبانات بعد تعينتها، وقد بلغ عددها (٢٥٩) استبانة.
- ١٠- مراجعة النتائج؛ للتأكد من درجة صلاحيتها للتحليل الإحصائي.
- ١١- تحليل النتائج إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS).
- ١٢- التوصل إلى النتائج ومناقشتها ومقارنتها بالدراسات السابقة.
- ١٣- وضع عدد من التوصيات ومقترحات للدراسات مستقبلية.

أساليب المعالجة الإحصائية Statistical Analysis of the Study:

لتحقيق أهداف الدراسة، وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية، وذلك عن طريق استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Sciences والذي يرمز له اختصاراً بالرمز (SPSS)، ومن ثم استخدمت المقاييس الإحصائية الآتية:

- ١- المتوسط الحسابي الموزون "Weighted Mean"؛ وذلك للتعرف على متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات المحاور، وترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.
- ٢- المتوسط الحسابي "Mean"؛ وذلك لمعرفة مدى ارتفاع، أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة عن المحاور الرئيسية.
- ٣- الانحراف المعياري "Standard Deviation"؛ للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج الخاصة بالسؤال الأول

- ما أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة؟
- للتعرف على درجة تقدير عينة الدراسة لأهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (٦): تقديرات عينة الدراسة حول أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة

#	الفقرات	قيمة المتوسط	درجة الموافقة	الإنحراف المعياري	الرتبة
١	تُجسّد المفاهيم العلمية لأطفال الروضة بصورة واضحة تسهّل الفهم.	٢.٩٥	عالية	٠.٢١١	١
٢	تُجمع بين التعلّم والمتعة في آن واحد.	٢.٩٣	عالية	٠.٢٥٥	٢
٣	تساعد أطفال الروضة على إدراك المعارف بشكلٍ بصريّ.	٢.٨٩	عالية	٠.٣٤٦	٤
٤	تشجّع أطفال الروضة نحو التعلّم من خلال الاكتشاف.	٢.٧٨	عالية	٠.٤٤٨	٦
٥	تثير دافعية أطفال الروضة نحو تلقي المزيد من المعارف.	٢.٨٧	عالية	٠.٣٩١	٥
٦	تقدّم أشكالاً متنوعةً من المواد التعليمية التي تتلاءم مع جميع أطفال الروضة.	١.٩٢	متوسطة	٠.٣٠٨	٧
٧	تتميّ مهارات التعلّم الذاتي لدى أطفال الروضة.	١.١	منخفضة	٠.٣٠٩	٨
٨	تتيح لأطفال الروضة استكشاف الخبرات النادرة التي يصعب إيصالها لهم أثناء التعلّم المباشر.	٢.٩٢	عالية	٠.٣	٣
-	المتوسط العام	٢.٥٤٥٨	عالية	٠.١٢٦	-

يتضح في الجدول (٦) أن أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة كان بمتوسط (٢.٥٤٥٨)، وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الثلاثي (من ٢.٣٤ إلى ٣.٠)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار (موافق) أي بدرجة عالية على أداة الدراسة. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن لاستخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة أهمية كبرى، وذلك نظراً لما توفره هذه التقنية من الفائدة التعليمية لمرحلة الطفولة المبكرة، وتوضيح للمعلومات بشكلٍ شبيه حقيقي يتعايش ويتفاعل معه الطفل بشكلٍ كبير، ويضفي الكثير من المرح والمتعة بجانب التحقيق الامثل للأهداف في العملية التعليمية. ويتضح من النتائج في الجدول (٦) أن أبرز الفقرات المتعلقة بأهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة تتمثل في العبارات رقم (١، ٢، ٨)، وقد كانت جميعها بدرجة عالية، وتم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وتتمثل بالآتي:

١- جاءت العبارة رقم (١) وهي: " تُجسّد المفاهيم العلمية لأطفال الروضة بصورة واضحة تسهّل الفهم." بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٩٥).

٢- جاءت العبارة رقم (٢) وهي: " تُجمع بين التعلم والمتعة في أن واحد." بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٩٣).

٣- جاءت العبارة رقم (٨) وهي: " تُتيح لأطفال الروضة استكشاف الخبرات النادرة التي يصعب إيصالها لهم أثناء التعلم المباشر." بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٩٢).

وتفسر الباحثة حصول فقرة " تُجسّد المفاهيم العلمية لأطفال الروضة بصورة واضحة تسهّل الفهم." على المرتبة الأولى من حيث الموافقة، وذلك لأن عملية إيصال المفاهيم العلمية لأطفال الروضة ليس بالأمر الهين، بل يحتاج إلى بذل مجهود كبير من المعلمات لفعل ذلك، وأنه من خلال الاستعانة بتقنية الواقع المعزز سيكون من السهل تقريب تلك المفاهيم العملية، وتسهيل عملية استكشافها وفهمها، فتتميز هذه التقنية بتنوع الوسائط التي تستخدمها في عرض المعلومات، جعلها تصبح من الأدوات الفعالة في تبسيط وتوضيح المواد التعليمية.

وتفسر الباحثة حصول فقرة " تُجمع بين التعلم والمتعة في أن واحد." على المرتبة الثانية من حيث الموافقة إلى أن تقنية الواقع المعزز تأخذ أهمية استخدامها في مرحلة الطفولة المبكرة من أهمية اللعب في هذه المرحلة، فاللعب في مرحلة الطفولة المبكرة هو أساس المنهج التعليمي، ومن خلال استخدام تقنية الواقع المعزز تستطيع المعلمة أن تجمع ما بين التعلم واللعب كلاهما معاً وذلك بهدف تحقيق الأهداف التعليمية بطريقة سهلة وفعالة.

وتفسر الباحثة حصول فقرة " تُتيح لأطفال الروضة استكشاف الخبرات النادرة التي يصعب إيصالها لهم أثناء التعلم المباشر." على المرتبة الثانية من حيث الموافقة، إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز يساعد في خلق خبرات جديدة لأطفال الروضة، من الصعب عليهم أن يتعلموه لو تلقوها عن طريق استخدام التعلم التقليدي، مثال على ذلك استكشاف (البراكين، الحيوانات المفترسة أو النادرة، ... وغيره).

ويتضح من النتائج في الجدول (٦) أن أقل الفقرات المتعلقة بأهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة تتمثل في العبارات رقم (٤، ٦، ٧)، وتم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وتتمثل بالآتي:

١- جاءت العبارة رقم (٧) وهي: " تنمّي مهارات التعلم الذاتي لدى أطفال الروضة." بالمرتبة الأخيرة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (١.١) وهي بدرجة منخفضة.

٢- جاءت العبارة رقم (٦) وهي: "تقدّم أشكالاً متنوعةً من المواد التعليمية التي تتلاءم مع جميع أطفال الروضة." بالمرتبة السابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (١.٩٢) وهي بدرجة متوسطة.

٣- جاءت العبارة رقم (٤) وهي: "تشجّع أطفال الروضة نحو التعلم من خلال الاكتشاف." بالمرتبة السادسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٧٨) وهي بدرجة عالية.

وتفسر الباحثة حصول فقرة " تنمّي مهارات التعلم الذاتي لدى أطفال الروضة." على المرتبة الأخيرة من حيث الموافقة، إلى أن تطوير مهارات التعلم الذاتي لدى طفل الروضة باستخدام التقنية لا زالت تواجه بعض المعوقات، وقد يعود ذلك الأمر لعدم معرفة المعلمات بالكيفية الصحيحة لتوظيفها كأداة تعليمية تدعم استقلالية التعلم لدى الطفل.

وتفسر الباحثة حصول فقرة " تقدّم أشكالاً متنوعةً من المواد التعليمية التي تتلاءم مع جميع أطفال الروضة." على المرتبة السابعة من حيث الموافقة، إلى أنه رغماً عن التنوع الذي تتميز به المواد التعليمية التي تقدم من خلال تقنية الواقع المعزز إلى أنها من وجهة نظر المعلمات قد تواجه بعض من الرفض من قبل الأطفال في الروضة، وذلك لتعلقهم بالتعلم المحسوس بدرجة أكبر من التعلم غير المحسوس.

وتفسر الباحثة حصول فقرة " تشجّع أطفال الروضة نحو التعلم من خلال الاكتشاف." على المرتبة السادسة، إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز في تشجيع طفل الروضة للاستكشاف يعد من الأمور التي لا بد من التخطيط لها بعناية ودقة لكي تحصل النتائج المرجوة منها، وأن تنمية الاكتشاف في مرحلة الطفولة المبكرة من خلال استخدام التقنيات التعليمية بشكل عام، وبالأخص تقنية الواقع المعزز لازال قيد التحسين والتطوير من قبل المعلمات بهدف الاستفادة منها كأداة تعليمية فعالة بدرجة كبيرة في غرس حب الاكتشاف والاستطلاع وأشباع رغباتهم نحو اكتساب المعارف والمعلومات.

وتعزو الباحثة مجمل النتائج في هذا المحور إلى أن لاستخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة أثر إيجابي، وذلك نظراً لما توفره هذه التقنية من إمكانيات تساعد في تحسين وتطوير تعلم طفل الروضة، فمن خلال استخدامها ستقرب له المفاهيم العلمية وسيستطيع التفاعل معها كما لو كانت حقيقية، مما سيحفز ذلك من تساؤلاته حولها، وسيزيد من رغبته في اكتساب المعارف، وسيضيفي لعملية تعلمه المتعة والتشويق.

كما وأن استخدام تقنية الواقع المعزز أيضاً له أثر على تنمية مهارة التعلم الذاتي ولكن لا بد أن يبذل المزيد من الجهد من قبل المعلمات بالاستعانة بتقنية الواقع المعزز لتحقيق ذلك، وكون أن المرحلة التي تتناولها الدراسة مرحلة الطفولة المبكرة، وأن أطفال الروضة المنتسبون لهذه المرحلة يفضلون استيعاب الأشياء المحسوسة بشكل أكبر من غيرها، وأن استخدام تقنية الواقع المعزز يمكن اعتباره بأنه ضمن الأشياء شبه

المحسوسة، هذا ما أدى إلى أن بعض المواد التعليمية لا تتلاءم مع استخدام تقنية الواقع المعزز في هذه المرحلة.

كما وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الحويطي والبلوي (٢٠١٩) التي أشارت إلى أن اتجاهات معلمات الرياضيات نحو توظيف تقنية الواقع المعزز في التعليم كانت إيجابية بدرجة عالية.

كما وتتفق أيضاً نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة كسناوي (٢٠٢٠) التي أشارت إلى ارتفاع كلا من مستوى الثقافة المعرفية لدى معلمات العلوم بأهمية توظيف الواقع المعزز في تنمية الوعي المعلوماتي.

كما اختلفت مع دراسة العنزي والفلكاوي (٢٠١٨) التي أشارت إلى انخفاض وعي أعضاء هيئة التدريس بأهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم.

وتختلف أيضاً نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة العبودي والسعدون (٢٠١٩) التي أشارت إلى ضعف معرفة المعلمات بأهمية تقنية الواقع المعزز واستخداماتها في التعليم.

النتائج الخاصة بالسؤال الثاني

- ما واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة؟

للتعرف على درجة تقدير عينة الدراسة لواقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (٧): تقديرات عينة الدراسة حول واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة

م	الفقرات	قيمة المتوسط	درجة الموافقة	الإحراف المعياري	الرتبة
١	توظيف تقنية الواقع المعزز لتنمية المفاهيم التقنية لدى أطفال الروضة.	٢.١	متوسطة	٠.٩٣٢	٥
٢	إستخدام تقنية الواقع المعزز لتنمية المفاهيم الدينية لدى أطفال الروضة.	١.٢٥	منخفضة	٠.٥٤٣	٨
٣	إستخدام تقنية الواقع المعزز لتعزيز النمو اللغوي لدى أطفال الروضة.	١.٦٥	منخفضة	٠.٨٦	٧
٤	الاستفادة من تقنية الواقع المعزز لتنمية المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة.	٢.٠٤	متوسطة	٠.٩٠٨	٦
٥	توظيف تقنية الواقع المعزز لتنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة.	٢.٤٤	عالية	٠.٨١٢	٢
٦	الاستفادة من تقنية الواقع المعزز لتطوير مهارات التفكير التخيلي لدى أطفال الروضة.	٢.٤٧	عالية	٠.٨٢٧	١
٧	توظيف تقنية الواقع المعزز لتعزيز الحس الجمالي لدى أطفال الروضة.	٢.٣٦	عالية	٠.٨٦٢	٣
٨	إستخدام تقنية الواقع المعزز كأداة داعمة لتطوير نواتج التعلم لدى أطفال الروضة.	٢.٢٨	متوسطة	٠.٨٩٩	٤
-	المتوسط العام	٢.٠٧٤٣	متوسطة	٠.٦٠٧	-

يتضح في الجدول (٧) أن واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة كان بمتوسط (٢.٠٧٤٣)، وهو متوسط يقع في الفئة الثانية من فئات المقياس الثلاثي (من ١.٦٧ إلى ٢.٣٣)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار (محايد) أي بدرجة متوسطة على أداة الدراسة.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة يحتاج إلى الكثير من الجهود لتطويره، وأن هذه التقنية يمكن اعتبارها تقنية حديثة العهد، وتحتاج إلى متابعة مستمرة لمعرفة أهم المستجدات والمنتجات التي يمكن الاستفادة منها في تعليم أطفال الروضة، ولكن نستطيع القول بأن استخدام هذه التقنية في مرحلة الطفولة المبكرة في المملكة العربية السعودية بهذه الدرجة يمكن اعتباره على أنه انجاز كبير، ولكنه يحتاج إلى تضافر الجهود من أجل زيادة في استخدام هذه التقنية.

ويتضح من النتائج في الجدول (٤-٢) أن أبرز الفقرات المتعلقة بواقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة تتمثل في العبارات رقم (٥، ٦، ٧)، وقد كانت جميعها بدرجة عالية، وتم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وتتمثل بالآتي:

١- جاءت العبارة رقم (٦) وهي: "الاستفادة من تقنية الواقع المعزز لتطوير مهارات التفكير التخيلي لدى أطفال الروضة." بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٤٧).

٢- جاءت العبارة رقم (٥) وهي: "توظيف تقنية الواقع المعزز لتنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة." بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٤٤).

٣- جاءت العبارة رقم (٧) وهي: "توظيف تقنية الواقع المعزز لتعزيز الحس الجمالي لدى أطفال الروضة." بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٣٦).

وتفسر الباحثة حصول فقرة "الاستفادة من تقنية الواقع المعزز لتطوير مهارات التفكير التخيلي لدى أطفال الروضة." على المرتبة الأولى من حيث الموافقة، إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز يسمح لمعلمات الطفولة المبكرة أن يبدعا في تقديم أنشطة للأطفال تدعم طرق مختلفة لعرض تقنية الواقع المعزز، فطفل الروضة عندما تقدم له المواد التعليمية عن طريق اسقاطها له في بيئته الواقعية، يجعله ذلك يتخيل ماذا لو يمكن لهذا التقنية أن تعزز من مواد تعليمية أخرى في بيئته، وبذلك أن تطويعها قد نمت له مهارة التفكير التخيلي بطرق مختلفة.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "توظيف تقنية الواقع المعزز لتنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة." على المرتبة الثانية من حيث الموافقة، إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز يسمح لمعلمات الطفولة المبكرة أن يبدعا في تقديم أنشطة للأطفال تدعم طرق مختلفة لعرض تقنية الواقع المعزز، فطفل الروضة عندما تقدم له المواد التعليمية عن طريق اسقاطها له في بيئته الواقعية، يجعله ذلك يتخيل ماذا لو يمكن لهذا التقنية أن تعزز من مواد تعليمية أخرى في بيئته، وبذلك أن تطويعها قد نمت له مهارة التفكير التخيلي بطرق مختلفة.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "توظيف تقنية الواقع المعزز لتنمية حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة." على المرتبة الثانية من حيث الموافقة، إلى أن معلمات الطفولة المبكرة يسعون جاهدات لتقديم التعلم الذي يتلاءم مع طبيعة طفل هذه المرحلة، ولأن حب الاستطلاع لدى أطفال الروضة يعتبر أمر فطري وشعور داخلي قوي، يحتاج إلى الإشباع من خلال الاستعانة بالأدوات التعليمية التي تمتاز بقدرتها على تحقيق ذلك، ومن تلك الأدوات التي أثبتت فاعليتها هي تقنية الواقع المعزز، فهذه التقنية تتسم بتعدد بدرجة كبيرة على عنصر المفاجأة والغموض لمن يتفاعل معها وبذلك تكون محققة بدرجة كبيرة في تنمية حب الاستطلاع وإشباع الفضول لدى أطفال هذه المرحلة.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "توظيف تقنية الواقع المعزز لتعزيز الحس الجمالي لدى أطفال الروضة" على المرتبة الثالثة من حيث الموافقة، إلى أن التعدد والتنوع المميز للتطبيقات والبرامج التي تعتمد على استخدام تقنية الواقع المعزز في المجال الفني كتطبيقات الرسم والتلوين، وتطبيقات عرض الرسومات العالمية في المتاحف، قد أتاح للمعلمات سبل متعددة لتوظيف بعض منها في تربية الحس الجمالي لدى أطفال الروضة، وغرس البذرة الأولى في بناء شخصيات مستقبلية تتمتع بحس جمالي وفني عالي من خلال الاستعانة بالتقنية.

ويوضح من النتائج في الجدول (٧) أن أقل الفقرات المتعلقة بواقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة تتمثل في العبارات رقم (٢، ٣، ٤)، وتم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وتتمثل بالآتي:

١- جاءت العبارة رقم (٢) وهي: "استخدام تقنية الواقع المعزز لتنمية المفاهيم الدينية لدى أطفال الروضة" بالمرتبة الأخيرة من حيث موافق أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (١.٢٥) وهي بدرجة منخفضة.

٢- جاءت العبارة رقم (٣) وهي: "استخدام تقنية الواقع المعزز لتعزيز النمو اللغوي لدى أطفال الروضة" بالمرتبة السابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (١.٦٥) وهي بدرجة منخفضة.

٣- جاءت العبارة رقم (٤) وهي: "الاستفادة من تقنية الواقع المعزز لتنمية المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة" بالمرتبة السادسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٠٤) وهي بدرجة متوسطة.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "استخدام تقنية الواقع المعزز لتنمية المفاهيم الدينية لدى أطفال الروضة" على المرتبة الأخيرة من حيث الموافقة، إلى أن تطوير تقنية الواقع المعزز في تنمية الثقافة الدينية لطفل الروضة يتطلب من المعلمات مهارات متقدمة في إنتاج مواد تعليمية مدعمة بتقنية الواقع المعزز لإيصال الهدف التعليمي الديني الذي ترغب بتقديمه لطفل الروضة، فهذه التقنية نلاحظ قلة توفر منتجاتها وتطبيقاتها الجاهزة للاستخدام في مجال التعليم، ولذلك هذا الأمر قد يشكل عائقاً على المعلمات وقلل من استخدامهم لها.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "استخدام تقنية الواقع المعزز لتعزيز النمو اللغوي لدى أطفال الروضة" على المرتبة السابعة من حيث الموافقة، إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز في تعليم وتطوير لغة طفل الروضة لا زال تحت التطوير، ولم يصل بعد لمرحلة الإتقان، وذلك لأن بعض المعلمات يفضلن بدرجة كبيرة عند تعليم المفاهيم اللغوية أن يستعملن المواد المحسوسة والتفاعل المباشر مع الأطفال، وأن استخدام التقنيات المختلفة كتقنية الواقع المعزز في تعزيز النمو اللغوي للطفل إن لم يخطط لها جيداً قد تشتت الطفل وتبعده عن الهدف الأساسي مراد تحصيله من وراء استخدام هذه التقنية.

وتفسر الباحثة حصول فقرة " الاستفادَة من تقنية الواقع المعزز لتنمية المفاهيم الرياضية لدى أطفال الروضة." على المرتبة السادسة من حيث الموافقة، إلى أن النماذج التطبيقية لتوظيف تقنية الواقع المعزز في تنمية المفاهيم الرياضية قليلة، ولذلك قد لا يتوفر أمام معلمات الطفولة المبكرة رؤية واضحة لكيفية استخدام هذه التقنية بطريقة فعالة، وأن قلة التطبيقات التي تحتوي مواد تعليمية معدة مسبقاً وداعمة للمفاهيم الرياضية، قد شكل أيضاً عائقاً أمام استخدامهم لهذه التقنية في تعليم أطفال الروضة.

وتعزو الباحثة مجمل النتائج في هذا المحور إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز يزيد من قدرة المعلمات على الإبداع والابتكار في طرق عرض المعلومات للطفل، مما يزيد من قدرته على الإبداع والتخيل وتطوير فهمه للمفاهيم التعليمية، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة رابعة الصقرية والسالمي (٢٠٢٠) التي أشارت على أن لتقنية الواقع المعزز أثر ملحوظ في تنمية مهارة التفكير التخيلي للمتعلمين، وتتفق أيضاً مع دراسة منصور (٢٠٢١) التي أشارت على أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية المفاهيم العلمية لدى المتعلمين.

كما ونلاحظ أن تقنية الواقع المعزز تعزز حب الاستطلاع لدى الأطفال من خلال الأشكال والرسومات التي يكتشفونها باستخدام هذه التقنية، كما وأن ذلك يدفع بالأطفال نحو الاستمتاع بالأشياء وهذا ما يعمل على تنمية الحس الجمالي لديهم.

وفي المقابل نستطيع الإشارة على أن استخدام تقنية الواقع المعزز لدى مرحلة الطفولة المبكرة لا يتناسب مع كل المفاهيم التعليمية، بل أن التناسب يعتمد على طبيعة المفهوم المقدم، ولتنمية المفاهيم الدينية تبرز الحاجة إلى عملية تطوير وإعداد للمحتويات التعليمية الدينية بما يتناسب مع ديننا الإسلامي، كما وأن استخدام هذه التقنية قد لا يتناسب مع العديد من المفاهيم الرياضية بشكلٍ مطلق وذلك لأن هناك بعض المفاهيم الرياضية يمكن اعتبارها على أن مفاهيم مجردة.

كما وتتفق نتيجة الدراسة مع نتيجة دراسة السبيعي وعيسى (٢٠٢٠) التي أشارت على أن واقع استخدام معلمي المرحلة الابتدائية لتقنية الواقع المعزز كان بدرجة متوسطة بشكل عام ولكن قريبة من الدرجة المنخفضة ببعض النقاط.

النتائج الخاصة بالسؤال الثالث

- ما معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة؟

للتعرف على درجة تقدير عينة الدراسة لمعوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات محور معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول رقم (٨): تقديرات عينة الدراسة حول معوقات استخدام تقنية المعوقات المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة

م	الفقرات	قيمة المتوسط	درجة الموافقة	الإحراف المعياري	الرتبة
١	كثرة الأعباء الملقاة على كاهل المعلمات مما يمنعهن ذلك من استخدام هذا النوع من التقنيات في التعليم.	٢.٧٧	عالية	٠.٥١٩	٤
٢	ضعف مهارات المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز.	٢.٢٩	متوسطة	٠.٨٣٣	٨
٣	الاتجاهات السلبية من المعلمات اتجاه استخدام تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة.	٢.٣٧	عالية	٠.٧٨٩	٦
٤	نقص الأدلة الإرشادية التي توضح للمعلمة كيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة.	٢.٨٨	عالية	٠.٣٣٧	١
٥	ندرة تطبيقات الواقع المعزز الداعمة للغة العربية بدرجة كاملة.	٢.٨٤	عالية	٠.٤٠٦	٢
٦	صعوبة تعامل أطفال الروضة مع تقنية الواقع المعزز.	٢.٣٤	عالية	٠.٨٢٥	٧
٧	صعوبة تطبيق تقنية الواقع المعزز مع مجموعات كبيرة من أطفال الروضة.	٢.٥١	عالية	٠.٧٧٤	٥
٨	قلة الإمكانيات المادية التي تمتلكها المؤسسة التعليمية لتوظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة.	٢.٨٤	عالية	٠.٤٣٧	٣
-	المتوسط العام	٢.٦٠٤٧	متوسطة	٠.٣٨٠	-

يتضح في الجدول (٨) أن معوقات استخدام تقنية المعوقات المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة من وجهة نظر المعلمات والمشرفات بمدينة مكة المكرمة كان بمتوسط (٢.٦٠٤٧)، وهو متوسط يقع في الفئة الثالثة من فئات المقياس الثلاثي (من ٢.٣٤ إلى ٣.٠٠)، وهي الفئة التي تشير إلى خيار (موافق) أي بدرجة عالية على أداة الدراسة.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة تحتاج إلى الكثير من الجهد لتطويرها وتعريب محتواها باعتبارها تقنية جديدة، وتحتاج إلى عملية تأهيل مختصين لإعداد بعض المحتويات العلمية وتدريب المعلمين والمعلمات على الطريقة السليمة لاستخدام هذه التقنية.

ويتضح من النتائج في الجدول (٨) أن أبرز الفقرات المتعلقة بمعوقات استخدام تقنية المعوقات المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة تتمثل في العبارات رقم (٤، ٥، ٨)، وقد كانت جميعها بدرجة عالية، وتم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وتتمثل بالآتي:

١- جاءت العبارة رقم (٤) وهي: "نقص الأدلة الإرشادية التي توضح للمعلمة كيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة." بالمرتبة الأولى من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٨٨).

٢- جاءت العبارة رقم (٥) وهي: "ندرة تطبيقات الواقع المعزز الداعمة للغة العربية بدرجة كاملة." بالمرتبة الثانية من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٨٤).

٣- جاءت العبارة رقم (٨) وهي: "قلة الإمكانيات المادية التي تمتلكها المؤسسة التعليمية لتوظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة." بالمرتبة الثالثة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٨٤)، وهي بنفس المتوسط للفقرة السابقة، ولكن بانحراف معياري أكبر.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "نقص الأدلة الإرشادية التي توضح للمعلمة كيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة." على المرتبة الأولى من حيث الموافقة، إلى أن تطويع تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة يفترض بدرجة كبيرة إلى وجود نماذج تطبيقية توضح الكيفية التي تمكن معلمات الطفولة المبكرة من توظيف هذه التقنية بالطريقة الصحيحة والاستفادة منها في تعليم أطفال الروضة.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "ندرة تطبيقات الواقع المعزز الداعمة للغة العربية بدرجة كاملة." على المرتبة الثانية من حيث الموافقة، إلى أن التطبيقات التي تعتمد على تقنية الواقع المعزز في التعليم، والتي تتناسب مع مرحلة الطفولة المبكرة، عدد كبير منها لا يدعم اللغة العربية، مما يشكل ذلك أحد المعوقات العالية أمام استخدامها من قبل كلا من المعلمة والطفل.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "قلة الإمكانيات المادية التي تمتلكها المؤسسة التعليمية لتوظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة." على المرتبة الثالثة من حيث الموافقة، إلى أن استخدام الواقع المعزز يعتمد بدرجة كبيرة على وجود بنية تحتية جيدة لتفعيل شبكة الإنترنت، وأيضاً لا بد من توفير الأجهزة الإلكترونية لتفعيله، وهذا الأمر يتطلب تكلفة مادية ودعم من المؤسسة التعليمية ليتحقق بالطريقة المثلى.

ويتضح من النتائج في الجدول (٨) أن أقل الفقرات المتعلقة بمعوقات استخدام تقنية المعوقات المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة تتمثل في العبارات رقم (٢، ٣، ٦)، وتم ترتيبها تنازلياً حسب موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، وتتمثل بالآتي:

١- جاءت العبارة رقم (٢) وهي: "ضعف مهارات المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز." بالمرتبة الأخيرة من حيث موافق أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٢٩) وهي بدرجة متوسطة.

٢- جاءت العبارة رقم (٦) وهي: "صعوبة تعامل أطفال الروضة مع تقنية الواقع المعزز." بالمرتبة السابعة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٣٤) وهي بدرجة عالية.

٣- جاءت العبارة رقم (٣) وهي: "الاتجاهات السلبية من المعلمات اتجاه استخدام تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة." بالمرتبة السادسة من حيث موافقة أفراد عينة الدراسة عليها بمتوسط (٢.٣٧) وهي بدرجة عالية.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "ضعف مهارات المعلمات في استخدام تقنية الواقع المعزز." على المرتبة الأخيرة من حيث الموافقة، إلى أن تقنية الواقع المعزز تتطلب مهارات محددة لاستخدامها بالطريقة الصحيحة، كمهارة اختيار المواد التعليمية بما يتناسب مع المرحلة التعليمية ومهارة إنتاج المواد التعليمية الخاصة، ومهارة تطبيق هذه التقنية، وكل تلك المهارات، نلاحظ وجودها لدى بعض لدى معلمات الطفولة المبكرة، ولكنها تحتاج إلى تطوير لكي لا تشكل عائقا يحول بينهن وبين استخدام تقنية الواقع المعزز في البيئة التعليمية لطفل الروضة.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "صعوبة تعامل أطفال الروضة مع تقنية الواقع المعزز." على المرتبة السابعة من حيث الموافقة، إلى أن تعلم أطفال الروضة من خلال تقنية الواقع المعزز يعتمد على مهارات الطفل في استخدام التقنيات بشكل عام، وأن الأطفال يتنوعون في خبراتهم حول استخدام هذه التقنيات، فالبعض منهم سلاحظ انه خبرتهم منخفضة نوعا ما عن أقرانهم مما سيشكل ذلك عائقا أمام المعلمات في تطويرها في تعليمهم.

وتفسر الباحثة حصول فقرة "الاتجاهات السلبية من المعلمات اتجاه استخدام تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة." على المرتبة السادسة من حيث الموافقة، إلى أن استخدام غالبية التقنيات التعليمية في مرحلة الطفولة المبكرة يحتاج إلى تشجيع أكبر من قبل المتخصصين، وعرض نماذج تطبيقية تساعد المعلمات في أن ينتقلوا من التعليم بالأساليب التقليدية إلى التعلم من خلال الاستعانة بالتقنيات المستحدثة.

وتعزو الباحثة مجمل النتائج في هذا المحور إلى أن اللغة الأم لهذه التقنية هي اللغة الانجليزية، وهذا ما أدى إلى قلة توفر الخبراء لإعداد المحتويات التعليمية العربية والاسلامية التي تتناسب مع مرحلة الطفولة المبكرة، وأن ذلك يمكن اعتباره على أنه أحد أكبر المعوقات التي تؤثر على استخدام هذه التقنية، كما وترى الباحثة أن هناك قصور في استخدام تقنية الواقع المعزز لدى مرحلة الطفولة المبكرة وهذا بسبب قلة الخبرة لدى بعض المعلمات وعدم توافر الامكانيات المادية والتكنولوجية التي تتيح الاستخدام الأمثل لهذه التقنية، وقلة الدورات التدريبية التي تتلقاها المعلمات حول استخدام تقنية الواقع المعزز، وهذا ما قد يدفع نحو الاتجاه السلبي لدى بعض المعلمات بسبب صعوبة التعامل مع تقنية الواقع المعزز لدى مرحلة الطفولة المبكرة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مراد (٢٠١٨) التي أشارت إلى ارتفاع عالي بدرجة المعوقات (التدريبية، والبشرية، والاجتماعية، والمالية، والفنية) لتوظيف تقنية الواقع المعزز في التعليم من وجهة نظر أمناء مراكز مصادر التعلم.

كما وتتفق مع نتيجة دراسة كسناوي (٢٠٢٠) التي أشارت إلى ارتفاع متوسط الاستجابات التي تؤكد على وجود معوقات مختلفة تؤثر على توظيف تقنية الواقع المعزز في تنمية الوعي المعلوماتي.

وكذلك تتفق مع نتيجة دراسة باروسو أوسونا وآخرون (Barroso Osuna et al., 2019) التي توصلت إلى ارتفاع بدرجة كبيرة في بعض النقاط التي تشكل عائقاً لاستخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم.

كما وتتفق مع نتيجة دراسة عبد الرحمن (٢٠٢٠) التي أشارت إلى ارتفاع وعي معلمات الطفولة المبكرة بدرجة كبيرة نحو معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة.

وكذلك تتفق مع نتيجة دراسة الصانع والعويضي (٢٠٢١) التي أشارت إلى ارتفاع وعي معلمي الدراسات الاجتماعية نحو معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم.

التوصيات :

وفقاً للنتائج التي تم التوصل إليها، توصي الباحثة بالآتي:

- ١- إعداد أدلة الإرشادية للمعلمات في مرحلة الطفولة المبكرة توضح كيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم أطفال الروضة.
- ٢- عقد ورش عمل للمعلمات في مرحلة الطفولة المبكرة لتدريبهم على تطبيقات الواقع المعزز.
- ٣- عقد دورات لمعلمات الطفولة المبكرة لتعريفهم بأهمية استخدام تقنية الواقع المعزز وحثهم على تطبيقها في التعليم.

المقترحات:

تقترح الدراسة الحالية:

- ١- إجراء دراسة حول واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في مرحلة الطفولة المبكرة باستخدام أداة قياس مختلفة كبطاقة الملاحظة.
- ٢- إجراء دراسة حول أثر استخدام تقنية الواقع المعزز باستخدام منهج تجريبي وقياس أثرها على التحصيل الدراسي والدافعية والفعالية الذاتية في مرحلة الطفولة المبكرة.
- ٣- إجراء دراسة مستقبلية حول نفس موضوع الدراسة الحالية في مراحل دراسة أخرى.
- ٤- إجراء دراسات مستقبلية تقيس درجة استخدام معلمات مرحلة الطفولة المبكرة لتقنية الواقع المعزز.

المراجع

المراجع العربية

أبو سمرة، محمود أحمد، وطيطي، محمد عبد الإله. (٢٠٢٠). مناهج البحث العلمي من التبيين الى التمكين. دار اليازوردي.

أحمد، إيمان شعبان محمد. (٢٠١٨). التطبيقات التعليمية لتكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء التجارب العالمية، مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات و تكنولوجيا الحاسبات، ٢١ (٢١)، ٤١ - ٤٨،

<https://dx.doi.org/10.21608/jstc.2018.116820>

الأسرج، محمد معتز فتحي. (٢٠١٩). أثر إختلاف نمطي الواقع المعزز على تنمية مهارات نظم تشغيل الحاسب الآلي والدافعية للإنجاز لدى طلاب المعاهد الفنية التجارية [رسالة ماجستير، جامعة بنها].

<http://search.mandumah.com/Record/968171>

الأصبحي، هبة عبد الوارث صالح. (٢٠١٨). أثر استخدام التقنية على أساليب التدريس الحديثة. مجلة كلية التربية - ٣٤ (٢). ٣٣٦ - ٣٦٤.

<https://search.emarefa.net/detail/BIM-1242520>

تائب، مسعود حسين. (٢٠١٨). البحث العلمي: قواعده، إجراءاته، مناهجه. المكتب العربي للمعارف.

حلمي، رانيا وجيه. (٢٠٢٠). برنامج قائم على توظيف أنشطة الواقع المعزز في ضوء نظرية العبء المعرفي لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة لدى أطفال الروضة. مجلة الطفولة، ٣٤ (١)، ٣١٥ - ٣٩٠.

<https://doi.org/10.21608/JCHILD.2020.183708>

الحويطي، هدى رحيل ضويغن، و البلوي، عائشة محمد خليفة. (٢٠١٩). اتجاهات معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة نحو تقنية الواقع المعزز ومعوقات استخدامها في تدريس الرياضيات في مدينة تبوك. دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، ١١٢، ١٩٧ - ٢٣٨.

<http://search.mandumah.com/Record/996932>

الزهراني، ابتسام بنت دغسان بن رمضان. (٢٠٢١). واقع استخدام تقنية الواقع المعزز في تعليم الدراسات الاجتماعية. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ٦٣، ٥٧ - ٨٠.

<http://search.mandumah.com/Record/1149519>

الزهيري، حيدر عبد الكريم محسن. (٢٠١٧). مناهج البحث التربوي. مركز دبيونو لتعليم التفكير.

الزيات، إجلال سعيد محمد. (٢٠٢٠). الاحتياجات التدريبية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء المتطلبات التكنولوجية من وجهة نظرهن في محافظة المنوفية. مجلة الطفولة، ٣٦(١)، ١٨٦-٢١٢.

<https://doi.org/10.21608/JCHILD.2020.183507>

السبيعي، سعد علي سعد، وعيسى، جلال جابر. (٢٠٢٠). واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية في مدارسهم. المجلة العربية للنشر العلمي، ٢٦(٢٦)، ٥٥٠-٧٥.

<https://www.ajsp.net/research/%D9%88%D8%A7%D9%82%D8%B9%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A9%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%82%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%B2%D8%B2%D9%85%D9%86%D9%88%D8%AC%D9%87%D8%A9%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B1%D8%AD%D9%84%D8%A9%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%A8%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D8%A9%D9%81%D9%8A%D9%85%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%B3%D9%87%D9%85.pdf>

الشاهد، أحمد محمد عبد الحميد. (٢٠٢٠). المتطلبات المهنية لمعلمات رياض الأطفال لتوظيف تكنولوجيا الواقع المعزز. مجلة بحوث ودراسات الطفولة، ٢(٣)، ٢٧١-٣٣٨.

<https://doi.org/10.21608/RSCH.2020.94737>

الصانع، زهراء محمد، و العويضي، أفراح حافظ. (٢٠٢١). واقع وعي معلمي ومعلمات الدراسات الاجتماعية بمفهوم تقنية الواقع المعزز وإستراتيجية إستخداماتها في التدريس لتنمية الظواهر الجغرافية من وجهة نظرهم. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومي للبحوث غزوة، ٤١(٥)، ٣٩ - ٥٧.

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/119531>

5

عامر، طارق عبد الرؤوف، والمصري، إيهاب عيسى. (٢٠٢٠). رياض الأطفال : مفهوما - نشأتها - أهدافها : اتجاهات عالمية وعربية. المؤسسة الدولية للكتاب.

عبدالرحمن، نجلاء أحمد أمين. (٢٠٢٠). وعي معلمات الطفولة المبكرة بتقنية الواقع المعزز ووضع تصور مقترح لتطبيقها في مرحلة الطفولة المبكرة: دراسة ميدانية. مجلة دراسات في الطفولة والتربية، ١٤، ١١٩ - ١٨٥.

<http://search.mandumah.com/Record/1102054>

عبده ، اياب عيد الله العوضي. (٢٠٢١). فاعلية تقنية الواقع المعزز في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طفل الروضة. مجلة بحوث ودراسات الطفولة، ٣ (٥)، ١٠٤٢ -

<http://search.mandumah.com/Record/931798>. ١٠٨٦

العبودي، بدور صالح، و السعدون، إلهام عبدالكريم. (٢٠١٩). تقييم كفايات معلمات العلوم لتطبيق الواقع المعزز. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، ٣٥ (٧) ،

<http://search.mandumah.com/Record/976586>. ١٦٩ - ١٩٢

عزمي، نبيل جاد، دعاء، محمد موسى، وشوقي، داليا أحمد. (٢٠٢٠). أثر نمطي عرض كتب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات تربوية واجتماعية، ٢٦ (٤). ٤٤٧ -

<http://search.mandumah.com/Record/1120936>. ٤٧٦

عطية ، عبدالعزيز. (٢٠٢١). المعلم. وكالة الصحافة العربية. عمر، أحمد مختار. (٢٠٠٨). معجم اللغة العربية المعاصرة. عالم الكتب. العمري، صالحة حسن محمد. (٢٠١٩). دور المشرفات التربويات في تنمية مهارات القرن ٢١ لدى معلمات الصفوف الأولية وأثر ذلك على تحقيق رؤية ٢٠٣٠ بمدينة جدة. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٣ (٣)، ٢٧-٤٩.

<https://search.emarefa.net/detail/BIM-890030>

العنزي، عبدالعزيز دخيل، و الفليكاوي، أحمد حسين. (٢٠١٨). درجة وعي أعضاء هيئة التدريس لمفهوم الواقع المعزز في كلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب في دولة الكويت. العلوم التربوية: جامعة القاهرة - كلية الدراسات العليا للتربية، ٢٦ (٢) ، ٤٠٤ - ٤٣٦.

<http://search.mandumah.com/Record/980549>

عيسى. إيفال. (٢٠١٧). مدخل إلى التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة. (أبو طالب، تغريد فتحي، ليلى، محمد وفا إبراهيم، وخونده أحلام عادل، مترجم). دار الفكر ناشرون وموزعون. (العمل الأصلي نشر في ٢٠١٤).

العبيد، أفنان عبد الرحمن، وحصه محمد الشايع. (٢٠١٨). تكنولوجيا التعليم الأسس والتطبيقات. مكتبة الرشد.

كسناوي، نهاد محمود محمد. (٢٠٢٠). درجة توظيف معلمات العلوم بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة تكنولوجيا الواقع المعزز لتنمية الوعي المعلوماتي. الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، ٢٢٨، ١٥-٤٣.

<https://dx.doi.org/10.21608/mrk.2020.137328>

المبارك، أسيل عمر عبد العزيز. (٢٠١٨). تبني تقنية الواقع المعزز في تعليم المملكة العربية السعودية. عالم التربية. ٤ (٦١). ١١٨ - ١٥١.

<http://search.mandumah.com/Record/958697>

مراد، محمد أحمد خضر. (٢٠١٨). معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم من وجهة نظر أمناء مراكز مصادر التعلم بمدينة مكة المكرمة [رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى].

منصور، عزام عبدالرازق خالد. (٢٠٢١). استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية بعض المفاهيم العلمية ومهارات البحث عن المعلومات لدي طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت. مجلة كلية التربية (أسبوط)، ٣٧(٢)، ١-٣٨.

<https://dx.doi.org/10.21608/mfes.2021.154275>

مهدي، حسن ربحي. (٢٠١٨). التعلم الإلكتروني نحو عالم رقمي. دار المسيرة. المؤتمر الخامس لإعداد المعلم. (٢٠١٦، فبراير ٢-٤). إعداد وتدريب المعلم في ضوء مستجدات العصر. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

المؤتمر الدولي الثاني لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي. (٢٠٢١، نوفمبر ٤-٧) مشكلات وحلول، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

المؤتمر الدولي الخامس، (٢٠١٩، مارس ٥-٧). مؤتمر تكنولوجيا وتقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني. مركز ضياء للمؤتمرات والأبحاث، الشارقة، الإمارات العربية المتحدة.

المؤتمر الدولي الرابع للتعل للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد. (٢٠١٥، مارس ٢-٥). تعلم مبتكر لمستقبل المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

المؤتمر الدولي لتقويم التعليم. (٢٠١٨، ديسمبر ٤-٦). مهارات المستقبل تنميتها وتقويمها. وزارة التعليم، الرياض، المملكة العربية السعودية. مطالب التنمية

المؤتمر العلمي الثاني عشر. (٢٠١٧، يوليو ١٢-١٣). التربية وبيئات التعلم التفاعلية: تحديات الواقع ورؤى المستقبل، الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية بكلية الدراسات العليا للتربية، القاهرة، مصر.

المراجع الأجنبية:

Barkhaya, N. M. M., Halim, N. D. A., & Yahaya, N. (2018). The Importance of Augmented Reality Application for Children's Development During Preschool Years. *Advanced Science Letters*, 24(11), 7935-7938.

<https://doi.org/10.1166/asl.2018.12460>

- Barroso-Osuna, J., Gutiérrez-Castillo, J., Llorente-Cejudo, M., & Ortiz, R. V. (2019). Difficulties in the Incorporation of Augmented Reality in University Education: Visions from the Experts. *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)*, 8(2), 126–141. <https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.7821/naer.2019.7.409>
- Masmuzidin, M. Z., & Aziz, N. A. A. (2018). The current trends of augmented reality in early childhood education. *The International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)*, 10(6), 47-58.
- Moore, D., McCabe, G., Duckworth, W, Sclove, S. (2003). *The Practice of Business Statistics*.
- Schriever, V. (2018). Digital Technology in Kindergarten: Challenges and Opportunities. In A. Khan, & S. Umair (Eds.), *Handbook of Research on Mobile Devices and Smart Gadgets in K-12 Education* (pp. 57-76). IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-5225-2706-0.ch005>
- Torres, N. M. C., Torres, A. D. R. F., Valero, M. I. G., Cruz, N. K. E., & León-Acurio, J. (2020) The Augmented Reality in the Teaching-Learning Process of Children from 3 to 5 Years Old. In M. Botto-Tobar, J. León-Acurio, A. Díaz Cadena & P. Montiel Díaz (Eds), *Advances in Emerging Trends and Technologies*. (PP.207-218). Springer, Cham. https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1007/978-3-030-32022-5_20