

أثر توظيف تقنيات الواقع المعزز على التحصيل لدى طالبات الصف
السابع الأساسي في مبحث التربية الإسلامية في العاصمة عمان
ديانا نبيل أبو حمد*

تاريخ وصول البحث: 2024/8/14 م تاريخ قبول البحث: 2025/3/16 م

الملخص

سعت الدراسة لتعرف أثر توظيف تقنيات الواقع المعزز على التحصيل لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مبحث التربية الإسلامية في العاصمة عمان، وقد تمّ اعتماد المنهج شبه التجريبي، وطُبِّقَت الدراسة على عينة قوامها (50) طالبةً، وقد تمّ اختيارهن بشكل قصدي من مدرسة نسبية المازنية الأساسية المختلطة في العاصمة عمان، وتمّ توزيع أفراد الدراسة على مجموعتين بالطريقة العشوائية بواقع (25) طالبة في كل مجموعة، وقامت الباحثة ببناء اختبار تحصيلي، وقامت بالتأكد من صدقه وثباته، خلصت نتائج الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مُستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين مُتوسطات أداء طالبات الصف السابع المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في التربية الإسلامية تُعزى لاختلاف طريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية، والتي استخدمت تطبيق الواقع المعزز (ROAR). وتمّ الخروج بعدة توصيات أهمها: دمج تقنيات الواقع المعزز بشكل أوسع في المناهج الدراسية لمبحث التربية الإسلامية والمواضيع الأخرى.

الكلمات المفتاحية: الواقع المعزز، التحصيل، مبحث التربية الإسلامية.

* باحثة.

The Impact of Using Augmented Reality Technologies on the Academic Achievement of Seventh-Grade Female Students in Islamic Education in Amman

Abstract

This study aimed to investigate the impact of employing augmented reality (AR) technologies on the academic achievement of seventh-grade female students in Islamic Education in Amman. A quasi-experimental design was adopted, involving a purposive sample of 50 students from Nusayba Al-Maziniyya Mixed Basic School in Amman. Participants were randomly divided into two groups: an experimental group of 25 students who used the ROAR augmented reality application, and a control group of 25 students taught through conventional methods. The researcher developed an achievement test, ensuring its validity and reliability. Results revealed statistically significant differences at the level ($\alpha \leq 0.05$) between the mean scores of the experimental and control groups in the post-test, favoring the experimental group that utilized AR technology. The findings indicate that augmented reality positively influences student achievement in Islamic Education. Based on these results, the study recommends the broader integration of augmented reality technologies into Islamic Education curricula and other academic subjects to enhance learning outcomes.

Keywords: Augmented Reality, Academic Achievement, Islamic Education, Technology Integration, Seventh Grade.

المقدمة:

أصبح من الضروري إعادة النظر في أدوات التعليم وتطويرها، لتناسب أكثر مع متطلبات العصر الحديث، وذلك في عصر التطورات التكنولوجية السريعة والثورة المعرفية التي يشهدها العالم، وتمثل تقنيات الواقع المعزز أحد أبرز الابتكارات التكنولوجية التي لها القدرة على تحويل العملية التعليمية إلى تجربة تفاعلية أكثر فعالية وجاذبية للطلبة.

ويعدّ مبحث التربية الإسلامية من المباحث الأساسية في المنهاج الدراسي؛ لما له من أثر في بناء القيم والأخلاق وتوجيه الأجيال نحو سلوكيات إيجابية، وتسعى المؤسسات التعليمية بشكل مستمر لتحسين طرائق تدريس مبحث التربية الإسلامية؛ لمواكبة التحديات المعاصرة وتلبية احتياجات الطلبة، وقامت الجهات المختصة ببذل جهود ملحوظة لتطوير تدريسه؛ لمواجهة المعوقات المعاصرة الناجمة عن الثورة المعرفية المفتوحة التي تؤثر على أفكار وسلوكيات الطلبة وقيمهم (الماوري، 2024).

يُكرّس معلمو التربية الإسلامية اليوم اهتمامًا كبيرًا لطرائق واستراتيجيات التدريس، واستخدام الإمكانيات المتاحة لإحداث تغييرات مرغوبة في سلوك الطلبة بشكل شامل ومتوازن، لإعداد جيل قادر على مواكبة سرعة التطور واستمراريته، وبما يتفق مع دعوات التربويين إلى تطوير استراتيجيات تعليمية جديدة تساعد الطلبة على تحسين وتطوير تعلمهم واكتساب المعلومات والاحتفاظ بها، وتعدّ الاستراتيجيات الحديثة في التدريس، والتي تعتمد على التكنولوجيا المتقدمة، من أهم الأساليب التي تساهم في زيادة التحصيل وتنمية قدرات الطلبة في مختلف المجالات، وتنمية مهارات التفكير لديهم، وتطوير المهارات العملية والتطبيقية (الحبيب، 2024).

وبالتوازي مع تطور التكنولوجيا، حدثت تطورات في برمجيات المحاكاة التي تسمح بمحاكاة التجارب أو الظواهر، والتي كانت مستحيلة في الحياة الواقعية لتسهيل الأنشطة التعليمية، وظهرت هناك تقنيتان جديدتان هما تطبيقات الواقع الافتراضي (Virtual Reality) والواقع المعزز (Augmented Reality)، حيث يوفر الواقع الافتراضي تقنيات الإنغماس ضمن بيئة تفاعلية ثلاثية الأبعاد والتي تم إنشاؤها في بيئة الحاسوب، بينما يدعم الواقع المعزز تفاعل الطلبة في الوقت الحقيقي، والسماح له بالتعايش مع الصور الافتراضية والوسائط المتعددة (Nasikhin et al., 2023).

وتجمع تطبيقات الواقع المعزز، التي توفر بيئات تفاعلية في الوقت الحقيقي، بين الخصائص الحقيقية والافتراضية وتسمح للمستخدمين برؤية الأشياء في أبعادها الثلاثية، وتُستخدم تطبيقات الواقع المعزز لتطوير المهارات المعرفية والعاطفية، وأنشأ الواقع المعزز (Augmented Reality) طريقة إبداعية جديدة، بحيث يصبح التعلم أكثر تشويقاً وتفاعلية وديناميكية وسياقية وأسهل في الفهم والتفسير، ويتمتع الواقع المعزز بنقل المعلومات في اتجاهين، ويوفر محتوى ديناميكيًا، ويمكن أن يعطي مهام جديدة للمتعلمين، كما أن هناك بعض مخرجات الواقع المعزز التي يمكن للمستخدم الاستمتاع بها مثل الفيديو والصوت والرسوم المتحركة والكائنات ثلاثية الأبعاد، وإعطاء دافع قوي للطلبة في تعلم المواد وخاصة للطلبة متدني التحصيل (Alsquia & Al-Salmi, 2020).

وتعدّ تقنية الواقع المعزز تقنية تجمع بين المعلومات الرقمية والعالم المادي لخلق تجربة تفاعلية وجذابة، ويستخدم البرامج والتطبيقات ونظارات الواقع المعزز لإضافة المعلومات التي يولدها الحاسوب في الوقت الحقيقي إلى بيئة العالم الحقيقي، ويعزّز الواقع المعزز من التجارب الواقعية من خلال توفير طبقات تفاعلية وغنية بالمعلومات للمحيط، ويمكن استخدامه لإنشاء عروض توضيحية افتراضية للمنتجات ومعارض متحفية تفاعلية وتجارب ألعاب تفاعلية، وللواقع المعزز العديد من التطبيقات العملية في التعليم، ويمكن استخدام الواقع المعزز لإنشاء سيناريوهات تعليمية جذابة، مثل الرحلات الميدانية الافتراضية أو دروس في العلوم، كما يمكن للواقع المعزز محاكاة مواقف العالم الحقيقي وتزويد الطلبة ببيئة آمنة للممارسة (Yasnel, 2019).

فالواقع المعزز في التعليم إلى إضافة التكنولوجيا الرقمية إلى الفصل الدراسي الحقيقي لمساعدة الطلبة، على فهم مفاهيم الحياة الواقعية بشكل أفضل، ولا يمكن لتقنية الواقع المعزز أن يحلّ محلّ الواقع فقط، بل يساعد الطلبة والمعلمين على تصور المفاهيم المجردة والغامضة (Al-Ansi, Jaboob, Garad & Al-Ansi, 2023).

ذكر لن وهو (Lin & Hou, 2024) إلى أنّ الواقع المعزز هو تجربة تفاعلية تجمع بين العالم الحقيقي والمحتوى الناتج عن الكمبيوتر، ويشمل المحتوى طرائق حسية متعددة، بما في ذلك البصرية والسمعية واللمسية، ويمكن تعريف الواقع المعزز بأنه نظام يتضمن ثلاث ميزات أساسية: مزيج من العوالم الحقيقية والافتراضية، والتفاعل في الوقت الحقيقي، والتسجيل

الدقيق ثلاثي الأبعاد للأشياء الافتراضية والحقيقية، فالقيمة الأساسية للواقع المعزز هي الطريقة التي تمتزج بها مكونات العالم الرقمي مع تصور الشخص للعالم الحقيقي، كعرض بسيط للبيانات.

وعن مكونات الأجهزة للواقع المعزز عددها باثينا (Pathania, 2023) بأنها المعالج والشاشة وأجهزة الاستشعار وأجهزة الإدخال، وهناك أيضًا مكونات برمجية مهمة للواقع المعزز: الذكاء الاصطناعي، وبرمجيات الواقع المعزز، والمعالجة، فالمعالج مسؤول عن تشغيل برنامج الواقع المعزز ومعالجة البيانات من المستشعرات، ويتم استخدام الشاشة لتقديم محتوى الواقع المعزز للطالب، وتستخدم أجهزة الإدخال مثل شاشات اللمس أو وحدات التحكم للمستخدم بالتفاعل مع محتوى الواقع المعزز.

يستخدم الذكاء الاصطناعي في الواقع المعزز للتعرف على الأشياء والأنماط في العالم الحقيقي، حيث يتيح ذلك لبرنامج الواقع المعزز وضع الكائنات الافتراضية بدقة في العالم الحقيقي، ويعد برنامج الواقع المعزز مسؤولاً عن إنشاء المحتوى الافتراضي وعرضه، ويتم استخدام المعالجة لمعالجة وتحليل البيانات من أجهزة الاستشعار (Buchner & Kerres, 2023).

تمنح تقنية الواقع المعزز الطلبة تجربة تفاعلية؛ مما يجعل تقديم المنهج أكثر تشويقاً وفعالية، وتعمل تقنية الواقع المعزز على دمج المعلومات والوسائط الرقمية مع العالم الحقيقي، مما يخلق بيئة تعليمية أكثر تفاعلية، فقد يشرح المعلمون الأفكار الصعبة والموضوعات المعقدة بشكل أكثر وضوحاً وأدباً من خلال استخدام الواقع المعزز في الفصل الدراسي، ويمكن للواقع المعزز أن يوفر للطلبة تجربة تعليمية أكثر تخصيصاً من خلال السماح لهم بالتفاعل مع المواد بالسرعة التي تناسبهم وبأسلوبهم الخاص (Kalemkuş, 2023).

ويؤثر الواقع المعزز بشكل كبير على التعلم الشخصي لدى الطلبة، وهو أسلوب تعليمي يصمم تجربة التعلم وفقاً للمتطلبات والتفضيلات المحددة لكل طالب، ويشمل استخدام التكنولوجيا، وتحليل البيانات، وأساليب أخرى لتزويد كل طالب بمنهج دراسي وبيئة تعليمية مخصصة، ويمكن الطلبة من الدراسة وفقاً لسرعتهم الخاصة، والتركيز على مجالات الاهتمام أو القوة، والحصول على إرشادات مخصصة وتعليقات المعلمين عبر التعلم المخصص، حيث يهدف التعلم الفردي إلى مساعدة كل طالب في تحقيق إمكاناته الكاملة واكتساب المهارات والمعرفة المطلوبة للنجاح الأكاديمي والشخصي (Yenioglu, 2023).

ويمكن للطلبة استخدام الواقع المعزز لممارسة حل المشكلات على أساس الفريق أثناء عملهم معًا لتحديد الحلول لتحديات العالم الحقيقي، وتحسين التعلم التعاوني باستخدام تقنية الواقع المعزز لبناء بيئات افتراضية، تتيح للطلبة التفاعل مع بعضهم البعض، كما يمكن استخدام الواقع المعزز لتطوير الألعاب والأنشطة التي تعزز التعاون والعمل الجماعي، وتعزز التعلم من خلال جعله أكثر تفاعلية وجاذبية، فالواقع المعزز للطلبة المشاركة والاستمتاع أثناء مشاركة معارفهم وفهمهم، فمن خلال استخدام الواقع المعزز، يمكنهم تطوير نماذج رقمية أو وسائل مساعدة مرئية توضح الموضوعات الصعبة ثم يشاركونها مع الطلبة الآخرين، فهذا يساعد على تعزيز تعلمهم، وفهم الموضوعات الصعبة بسهولة أكبر (Zidan, 2022).

وعن إيجابيات توظيف تقنية الواقع المعزز في التعلم، فأشار (الحسامية، 2023):
-تحسين إمكانية الوصول في الفصول الدراسية: في الفصول الدراسية الاعتيادية، غالبًا ما يُتوقع من الطلبة التكيف مع نهج واحد يناسب الجميع في التعلم، مما قد يؤدي إلى ترك بعض المتعلمين خلفهم. يعمل الواقع المعزز على حل هذه المشكلة من خلال تمكين المعلمين من دعم أساليب التعلم المتعددة في نفس الوقت، حيث يستخدم الواقع المعزز في تعليم الطلبة ذوي الأنماط البصرية، والسمعية، والحركية، مما يخلق بيئة تعليمية أكثر شمولاً تسمح للطلبة بالتعلم بالسرعة التي تناسبهم وبطريقة تناسب احتياجاتهم الفردية، فلا يتم استبعاد أي طالب، بغض النظر عن كيفية تعلمه.

-يساعد الطلبة على فهم المفاهيم المعقدة: يساعد الواقع المعزز على فهم الدروس بشكل أفضل، فيمكن الطلبة من تصوّر المفاهيم التي يصعب فهمها، والتفاعل معها بشكل فعال.
وعن التحديات التي يواجهها الواقع المعزز في التعليم، ذكر كل من (Khairuldin, 2019; Lu & Chen, 2020):

-تكلفة التنفيذ: أحد التحديات الأساسية للواقع المعزز هي التكلفة المرتبطة بتنفيذه، فقد تحتاج المدارس إلى الاستثمار في الأجهزة والبرامج المتوافقة مع الواقع المعزز وتدريب المعلمين، وهو ما يمكن أن يشكل عبئًا ماليًا كبيرًا، خاصة على المؤسسات التعليمية التي تعاني من نقص التمويل.
-التحديات التكنولوجية: الاعتماد على التكنولوجيا يعني أن الواقع المعزز يتعرض لنفس المشكلات التي يمكن أن تؤثر على أي أداة رقمية، مثل: أعطال الأجهزة، ومشاكل الاتصال بشبكة

الإنترنت، ويمكن لهذه التحديات التكنولوجية تعطيل عملية التعلم، مما يؤدي إلى الإحباط بين الطلبة والمعلمين على حد سواء.

-استخدام تطبيقات الواقع المعزز: هناك خطر من أن يؤدي استخدام الواقع المعزز إلى تفاقم الفجوة الرقمية، فقد يجد الطلبة الذين لا يستطيعون الوصول إلى تكنولوجيا الواقع المعزز خارج المدرسة صعوبة في إكمال الواجبات المنزلية أو مواصلة استكشاف محتوى الواقع المعزز، مما يؤدي إلى تجربة تعليمية غير عادلة.

-التحفيز الزائد المحتمل: في حين أن الطبيعة التفاعلية للواقع المعزز يمكن أن تكون جذابة، إلا أنه يوجد احتمال المبالغة في التحفيز، فقد يجد بعض الطلبة أن تجربة الحواس المتعددة قد ينتقص من أهداف التعلم ويؤدي إلى حدوث حمل معرفي لدى الطلبة.

-تدريب المعلمين وتطوير المناهج: يتطلب الاستخدام الفعال للواقع المعزز تدريب المعلمين بشكل مناسب، في الجوانب الفنية للتكنولوجيا، وفي دمجها في المنهج الدراسي، حيث يتطلب تطوير الدروس المعززة بالواقع المعزز والتي تتوافق مع المعايير التعليمية ونتائج التعلم وقتًا وجهداً، وهو ما يمكن أن يمثل استثماراً كبيراً للمعلمين.

ذكر السلوم (2024) أنّ التحصيل هو النتائج الأكاديمية التي تشير إلى مدى تحقيق الطالب لأهدافه التعليمية، ويشير التحصيل إلى استكمال المعايير التعليمية، والتي يتم قياسها من خلال الاختبارات أو التقييمات المستمرة، فالتحصيل هو مدى تحقيق الطالب أو المؤسسة لأهداف تعليمية قصيرة أو طويلة المدى. ويمثل التحصيل وفق ما ذكر البلوشي (2023) نتائج الأداء التي تشير إلى مدى نجاح الطلبة في تحقيق الأهداف التعليمية، التي كانت محور تركيز الأنشطة في البيئات التعليمية، في المدارس والجامعات.

يلعب التحصيل دوراً مهماً في حياة كل فرد، ويتم قياس التحصيل من خلال المعدل التراكمي، أو من خلال التقييمات الموحدة المصممة لأغراض الاختيار مثل اختبار SAT، ويحدد هذا التحصيل ما إذا كان الطالب سيحظى بفرصة مواصلة تعليمه أو الالتحاق بالجامعة، ويحدد التحصيل ما إذا كان الشخص يستطيع المشاركة في التعليم العالي، ويؤثر على مهنته المهنية بعد التعليم (سليمان، 2023).

تناولت الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، حيث هدفت دراسة الحسامية (2023) للتعرف على أثر توظيف تقنية الواقع المعزز في التحصيل الدراسي وفي التفكير البصري لطالبات الصف الثالث الأساسي لمادة العلوم في لواء القويسمة، حيث تمّ اعتماد المنهج شبه

التجريبي، وتم تطبيق تقنية الواقع المعزز، وإعداد اختبارين أحدهما لقياس التحصيل الدراسي لمادة العلوم والآخر لقياس التفكير البصري، تمّ تطبيق الدراسة على عينة ضمت (57) طالبة تم اختيارهن بالطريقة القصدية من طالبات الصف الثالث في مدارس الحصاد التربوي للفصل الدراسي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) في التحصيل الدراسي وفي التفكير البصري ولصالح طالبات المجموعة التجريبية اللواتي تعلمن بتقنية الواقع المعزز.

هدفت دراسة ناسيخين وآخرون (Nasikhin et al., 2023) للتعرف على أثر توظيف الواقع المعزز في تحصيل الطلبة في التربية الإسلامية، حيث اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وتمّ استخدام اختبار التحصيل، وطُبِّقَت الدراسة على عينة ضمت (94) طالبًا، ووضّحت نتائج الدراسة أن استخدام وسائط التعلم الواقع المعزز له تأثير إيجابي على القدرات المعرفية للطلبة، وأن وسائط الواقع المعزز تزيد بشكل كبير من تحصيل الطلبة في هذه التجربة.

هدفت دراسة زيدان (Zidan, 2022) للكشف عن أثر تطبيق الواقع المعزز على تحصيل الطلبة وتحفيزهم، وتمّ تطبيق المنهج شبه التجريبي، وضمت عينة الدراسة (50) طالبًا، وتمّ تطبيق أداة الاختبار، وكشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل بين مجموعتي المعالجة، والمجموعة الضابطة. تم استخدام الاختبارات القبلية والبعديّة، بالإضافة إلى إجراء المقابلات شبه المنظمة، كأدوات بحث في هذه الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة أنّ هناك اختلافًا كبيرًا في دافعية الطلبة. وأظهرت النتائج أنّ لدى الواقع المعزز القدرات والجوانب المثيرة للاهتمام التي تشجع الطلبة على التعامل مع مادة العلوم. كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدافع والإنجاز.

هدفت دراسة الصقرية والسالمي (Alsqria & Al-Salmi, 2020) للتعرف على أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تحسين تحصيل الطلبة لدى طلبة الصف العاشر في مادة التربية الإسلامية. وقد استخدمت الدراسة التصميم شبه التجريبي، على عينة مكونة من 62 طالبة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق الاختبار التحصيلي على ثلاث مهارات تتضمن (20) سؤالاً، وتشير النتائج إلى تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبار.

هدفت دراسة لو وشين (Lu & Chen, 2020) للتعرف على فعالية تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تحصيل طلبة الصف الخامس، وتمّ تطبيق المنهج شبه التجريبي، وذلك بتطبيق تجارب لتقييم

تأثيرها على إنجازات المتعلمين وتحفيزهم، وكانت عينة الدراسة عبارة عن (53) طالبًا من طلبة الصف الخامس. تم استخدام استبيانات ما قبل وما بعد النشاط (مقتبسة من نموذج التصميم التحفيزي للانتباه والملاءمة والثقة والرضا (ARCS))، واختبارات ما قبل وما بعد التعلم للتقييم. أظهرت النتائج أن المجموعة المعتمدة على الواقع المعزز سجلت درجات أعلى بكثير ($P < 0.05$) من المجموعة المعتمدة على الورق، مما يزيد من الآثار المترتبة على اتباع نهج جديد لتدريس العلوم الطبيعية على مستوى المدرسة الابتدائية، كما أظهرت المجموعة المعتمدة على الواقع المعزز أيضًا انخفاضًا نسبيًا في الثقة، مما يشير إلى أن هناك حاجة إلى مزيد من البحث لفهم تأثير تكنولوجيا الواقع المعزز على دافعية المتعلمين.

تعليق عام على الدراسات السابقة:

هدفت الدراسة الحالية للتعرف على أثر توظيف تقنيات الواقع المعزز على التحصيل لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مبحث التربية الإسلامية في العاصمة عمان، وبهذا تكون قد اختلفت عن جميع الدراسات السابقة من حيث الهدف من الدراسة، حيث هدفت دراسة الحسامية (2023) للتعرف على أثر توظيف تقنية الواقع المعزز في التحصيل الدراسي وفي التفكير البصري لطالبات الصف الثالث الأساسي مادة العلوم في لواء القويسمة، هدفت دراسة ناسيخين وآخرون (Nasikhin et al., 2023) للتعرف على أثر توظيف الواقع المعزز في تحصيل الطلبة في التربية الإسلامية، وهدفت دراسة زيدان (Zidan, 2022) للكشف عن أثر تطبيق الواقع المعزز على تحصيل الطلبة وتحفيزهم، هدفت دراسة الصقرية والسالمي (Alsqria, R., 2020) للتعرف على أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تحسين تحصيل الطلبة لدى طلبة الصف العاشر في مادة التربية الإسلامية، وهدفت دراسة لو وشين (Lu & Chen, 2020) للتعرف على فعالية تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تحصيل طلبة الصف الخامس. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وبهذا تكون قد اتفقت الدراسة مع جميع الدراسات السابقة من حيث المنهج المستخدم.

اعتمدت الدراسة على أداة الاختبار، وبهذا تكون قد اتفقت مع جميع الدراسات السابقة كدراسة كل من (Nasikhin et al., 2023؛ Zidan, 2022؛ Alsqria & Al-Salmi, 2020؛ Lu & Chen, 2020) واختلفت عن دراسة الحسامية (2023) في اعتمادها على أداتي الاختبار والتفكير البصري.

وبهذا تمتاز الدراسة الحالية بأنها الدراسة الأولى محلياً، باعتقاد الباحثة التي سوف تبحث في أثر توظيف تقنيات الواقع المعزز على التحصيل لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مبحث التربية الإسلامية في العاصمة عمان.

مشكلة الدراسة:

يواجه تعليم التربية الدينية الإسلامية في المدارس بعض التحديات في ظل التطور التكنولوجي، حيث لا زال يستخدم ملعبي التربية الإسلامية أساليب وأنماط التعليم الاعتيادية، إذ أثبتت عددًا من الدراسات كدراسة (Khairuldin, 2019; Nasikhin et al., 2023) نقاط الضعف في التعلم التقليدي، مثل التفاعل أحادي الاتجاه، ومحدودية المواد التعليمية التي تؤدي إلى التلقين. أكد يانسل (Yasnel, 2019) أنه من الضروري تبني استراتيجيات تعليمية مبتكرة، مثل تقنيات الواقع المعزز، لتعزيز فهم الطلبة وتحفيزهم على التعلم، تحقيق أهداف التربية الإسلامية بشكل فعال.

ذكر الماوري (2024) أن هناك تدنيًا في تحصيل الطلبة في مبحث التربية الإسلامية، ويعود هذا التدني إلى العديد من العوامل منها نقص التفاعل والانخراط الفعال بين الطلبة والمحتوى الدراسي، واعتماد المعلمين على أساليب تدريس اعتيادية. وهذا ما أكدّه المقبل (2024) بأن المعلمين لديهم عزوفًا في استخدام الأدوات التكنولوجية في تدريس الطلبة لمبحث التربية الإسلامية. أوصت دراسة ناسيخين وآخرون (Nasikhin et al., 2023) بأن يقوم صانعو القرار وسياسات التعليم بالنظر في دمج الواقع المعزز كوسيلة تعليمية تدعم التطوير الأكاديمي للطلبة بشكل أكثر فعالية. وبالأستناد إلى ماسبق، أنت مشكلة الدراسة تحت عنوان: " أثر توظيف تقنيات الواقع المعزز على التحصيل لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مبحث التربية الإسلامية في العاصمة عمان".

أسئلة الدراسة:

أنت الدراسة الحالية لتجيب على سؤالها هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات طالبات الصف السابع على الاختبار التحصيلي في مبحث التربية الإسلامية تعزى لطريقة التدريس (تقنية الواقع المعزز، الاعتيادية)؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة للكشف عن وجود الفروق الموجودة بين متوسطات درجات طالبات الصف السابع على الاختبار التحصيلي في مبحث التربية الإسلامية تعزى لطريقة التدريس (تقنية الواقع المعزز، الاعتيادية).

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من أهمية موضوعها، وتبرز أهمية الدراسة من أهميتها النظرية وأهميتها التطبيقية:

الأهمية النظرية:

- قد تسهم نتائج الدراسة في إثراء المعرفة العلمية حول فعالية التكنولوجيا التعليمية الحديثة.
- قد تقدّم نتائج الدراسة رؤى نظرية جديدة حول كيفية تحسين استراتيجيات التعليم وتعزيز تفاعل الطلبة مع المواد الدراسية.

الأهمية التطبيقية:

- من المأمول أن تقدّم الدراسة نموذجًا عمليًا حول كيفية توظيف تقنيات الواقع المعزز بشكل فعال في تدريس التربية الإسلامية.
- قد تقدّم الدراسة أدوات للمعلمين وأخصائيي التعليم لتصميم وتطبيق أنشطة تعليمية تفاعلية في مبحث التربية الإسلامية، تزيد من مشاركة الطلبة وتحفزهم على التعلم.
حدود الدراسة ومحدداتها:

تقيّد الدراسة بالحدود الآتية:

الحدود الزمانية: طبّقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام 2024 – 2025.

الحدود المكانية: طبّقت الدراسة في إحدى المدارس الحكومية الموجودة في العاصمة عمّان.

الحدود البشرية: اختيرت مجموعة من طالبات الصف السابع بشكل قصدي، في إحدى نسيبة المازنية الأساسية المختلطة، وبلغت العينة (50) طالبة.

الحدود الموضوعية: اقتصر موضوع الدراسة على تدريس الوحدة الثانية من مبحث التربية الإسلامية والتي كانت بعنوان "إنما المؤمنون أخوة".

متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

المتغير المستقل: طريقة التدريس ولها مستويان (الطريقة الاعتيادية / استخدام تقنية الواقع المعزز).

المتغير التابع: التحصيل:

مصطلحات الدراسة:

تمّ تعريف مصطلحات الدراسة على النحو الآتي:

تقنية الواقع المعزز: عرّف زيدان (Zidan, 2022) تقنية الواقع المعزز بأنه تقنية تدمج بين العالم الحقيقي والعناصر الافتراضية من خلال الأجهزة الرقمية، مثل الهواتف الذكية، والأجهزة اللوحية، ونظارات الواقع المعزز. تقوم هذه التقنية بإضافة معلومات أو صور أو مقاطع فيديو إلى البيئة الواقعية للمستخدم بشكل تفاعلي.

وتّم تعريفها بشكل إجرائي على أنه برنامج (ROAR) مخصص بتقنية الواقع المعزز، والمستند على شبكة الإنترنت، والذي يقوم بدمج الصور الكتاب بالأدوات التفاعلية، واستخدمته الباحثة في تدريس الوحدة الثانية من مبحث التربية الإسلامية والتي كانت بعنوان "إنما المؤمنون أخوة"، لطالبات الصفّ السابع الأساسي.

التحصيل: عرّف الحسامية (2024) التحصيل بأنه مستوى الأداء الذي يحققه الطالب في دراسته ويُقاس عادة من خلال الدرجات أو التقييمات التي يحصل عليها في الامتحانات والاختبارات المدرسية.

وتّم تعريفه بشكل إجرائي على أنه مجموع الدرجات التي حصل عليه أفراد الدراسة، بعد إجابته على اختبار التحصيل لدى عينة الدراسة، والذي تمّ إعداده من قبل الباحثة لأغراض الدراسة.

الطريقة والإجراءات:

منهجية الدراسة:

لتحقيق أهدافها الدراسة تمّ إتباع المنهج شبه التجريبي والقائم على استخدام مجموعتين (التجريبية، والضابطة) مع التطبيقين القبلي والبعدي، إذ يُعد هذا المنهج العلمي الأكثر ملاءمة لتحقيق أغراض هذه الدراسة أهدافها، وبناءً عليه يكون مُخطط تصميم الدراسة بالرموز كما يأتي:

EG: $O_1 \times O_2$

CG: O₁ - O₂

إذ يُشير الرمز (EG) لأفراد المجموعة التجريبية، و (CG) لأفراد المجموعة الضابطة، والرمز (O₁) للتطبيق القبلي و (O₂) للتطبيق البعدي، كما يشير الرمز (x) للمعالجة التجريبية (الواقع المعزز)، و (-) للطريقة الاعتيادية.

أفراد الدّراسة:

تم اختيار عينة مُكونة (50) طالبة من طالبات من نسيبة المازنية الاساسية المختلطة، خلال الفصل الثاني من العام (2024/2023)، إذ تم اختيارهن بالطريقة القصدية وذلك لتعاون الإدارة، وبموافقة الأهل والجهات المعنية. وتمّ توزيع أفراد الدّراسة على مجموعتين بالطريقة العشوائية بواقع (25) طالبة للمجموعة التجريبية التي تمّ تدريسهن باستخدام تقنيات الواقع المعزز، و (25) للمجموعة الضابطة الذين تمّ تدريسهن باستخدام الطريقة الاعتيادية.

تكافؤ مجموعتي الدّراسة:

للتحقق من تكافؤ أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة)، تمّ استخراج المُتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإستجابات أفراد الدّراسة على التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي. ولبيان دلالة الفروق تمّ استخدام اختبار (t) للعينات المستقلة وفقاً لمُتغير (المجموعة) والجدول (1) يوضح ذلك:

الجدول (1) المُتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "t" لدلالة الفروق بين متوسط درجات أفراد المجموعتين على التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

المتغير	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار "t"	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	الضابطة	25	8.48	2.36	1.055	48	0.148
	التجريبية	25	7.56	3.66			

يُبيّن الجدول (1) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مُستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المُتوسّطات الحسابية لأستجابات الطالبات على التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي تُعزى لاختلاف المجموعة، إذ بلغت القيمة الإحصائية لاختبار (t) على اختبار (1.055) بمستوى الدلالة (0.148)، وتعد هذه القيمة غير دالة إحصائياً عند مُستوى ($\alpha \leq 0.05$). مما يدل على تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة).

اختبار التحصيل:

لتحقيق أهداف الدراسة تمّ الرجوع للكتاب المعتمد لمادة التربية الإسلامية للصف السابع بهدف إعداد الاختبار التحصيلي لقياس أثر توظيف تقنيات الواقع المعزز على التحصيل لدى طالبات الصف السابع الأساسي في مبحث التربية الإسلامية في العاصمة عمان، وقد تكون الاختبار بصورته الأولى من (20) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، حيث تم إعداد الاختبار من خلال الاطلاع على مادة التربية الإسلامية المعتمد لدى وزارة التربية والتعليم، للوقوف على الأهداف تدريس للمادة. وتحليل محتوى دروس المادة واشتقاق قائمة بالنتائج المطلوب قياسها، والمؤشرات السلوكية الدالة عليها. كما تم تحديد الأهمية النسبية لكل من المواضيع والأهداف السلوكية.

صدق اختبار التحصيل:

للتحقق من صدق محتوى فقرات الاختبار، تم عرضه على مجموعة من المحكمين من المختصين في مجال مناهج التدريس، ومجموعة من المعلمين ومشرفي التربية الإسلامية وعددهم (10) محكمين، وطلب منهم إبداء آرائهم حول مدى ملاءمة فقرات الاختبار لموضوع الدراسة، والصياغة اللغوية للفقرات وسلامتها. وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة، حيث تم حذف السؤال الرابع من الاختبار، وإضافة سؤال جديد، كما تم إجراء بعض التعديلات اللغوية، والإملائية.

مُعَامَلَات الصعوبة والتمييز:

لتحقيق أهداف الدراسة تمّ استخراج مُعَامَلَات الصعوبة ومُعَامَلَات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي في مبحث التربية الإسلامية من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية مُكونة من (25) طالبة من مُجتمع الدراسة ومن خارج العينة المُستهدفة، والجدول (2) يُبين نتائج ذلك.

جدول (2) معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي في مبحث التربية الإسلامية:

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.34	0.45	8	0.44	0.51	15	0.34	0.39
2	0.44	0.52	9	0.46	0.67	16	0.32	0.34
3	0.42	0.44	10	0.56	0.40	17	0.60	0.48
4	0.62	0.41	11	0.50	0.46	18	0.38	0.43
5	0.42	0.45	12	0.48	0.41	19	0.54	0.46
6	0.38	0.43	13	0.54	0.66	20	0.42	0.44
7	0.52	0.60	14	0.44	0.43			

يُبين الجدول (2) القيم الخاصة بمعاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي في مبحث التربية الإسلامية، إذ تراوح قيم معاملات صعوبة الفقرات بين (0.32 – 0.62)، في حين تراوحت قيم مُعاملات التمييز بين (0.34–0.67)، وتعد جميع هذه القيم مقبولة لاعتبار فقرات الاختبار مناسبة من وفقاً للمعيار الذي وضعه (Ebel,1972).

ثبات الاختبار:

للتأكد من ثبات الاختبار التحصيلي في التربية الإسلامية؛ تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، وتمّ إعادة تطبيقه مرة أخرى على نفس المجموعة بفاصل زمني 14 يوماً، وتقدير مُعامل ثبات الاختبار وإعادة الاختبار باستخدام مُعامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين مرتبي التطبيق، إذ بلغ قيمة مُعامل ثبات الإعادة (بيرسون) بين مرتبي التطبيق على الاختبار (0.602) وتعد هذه القيمة دالة إحصائياً عند ($\alpha \leq 0.05$). كما تم تقدير مُعامل ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كيورد-ريتشاردسون (KR20) والبالغ قيمته على الاختبار (0.779).

إجراءات الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة، تمّ اتباع الخطوات الآتية:

1. الاطلاع على الدراسات السابقة والأدب النظري ذي الصلة بموضوع الدراسة.
2. إعداد أدوات الدراسة والمتمثلة باختبار التحصيل.
3. بناء الوحدة الثانية من كتاب التربية الإسلامية للصف السابع الأساسي للعام (2024 – 2025) باستخدام تقنية الواقع المعزز.
4. عرض اختبار التحصيل على مجموعة من المحكمين والتأكد من صدق الأدوات.

5. التأكد من ثبات اختبار التحصيل.

6. تحديد مجموعتي الدراسة بشكل قصدي، وتوزيعها بشكل عشوائي إلى مجموعتين.

7. الحصول على التحصيل السابق لمجموعات الدراسة، وذلك بالرجوع للسجلات المدرسية.

8. تطبيق اختبار التحصيل على أفراد الدراسة بشكل قبلي.

9. البدء بتدريس أفراد الدراسة، وذلك بالالتزام بالآتي:

- البدء بالتدريس خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2024 – 2025، والتي استمرت لمدة شهر كامل.

- تدريس المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية.

- تدريس المجموعة التجريبية ثلاث حصص في الأسبوع، وهذا يعني أن الطلبة سيقومون بدراسة الوحدة الثانية من مبحث التربية الإسلامية باستخدام تقنية الواقع المعزز في هذا العدد من الحصص.

- تتبّع تقدم الطلبة وتقييم أدائهم باستمرار باستخدام تقنية الواقع المعزز.

1. تطبيق اختبار التحصيل على أفراد الدراسة بشكل بعدي.

2. تطبيق اختبار التحصيل على أفراد الدراسة بعد أسبوعين لقياس بقاء أثر التعلم.

3. جمع الاستجابات، ومعالجتها باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

4. الوصول إلى النتائج، ومناقشتها وكتابة التوصيات.

المعالجة الإحصائية:

● تمّ استخراج مُعاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار. وللتأكد من ثبات الاتساق الداخلي تمّ استخدام معادلة كيورد-ريتشاردسون (KR20)، بالإضافة الى استخدام استخدام معامل ارتباط بيرسون لأيجاد ثبات إعادة الاختبار (Test-Retest).

● استخدام اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent Samples Test) للتحقق من تكافؤ أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) على التطبيق القبلي.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول الذي ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مُستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مُتوسطات درجات طالبات الصف السابع على الاختبار التحصيلي في مبحث التربية الإسلامية تعزى لطريقة التدريس (تقنية الواقع المعزز، الاعتيادية)؟"

للإجابة عن سؤال الدراسة، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طالبات الصف السابع الأساسي على الاختبار التحصيلي في مبحث التربية الإسلامية لكلا المجموعتين (التجريبية والضابطة) وعلى التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار، والجدول (3) يبين ذلك:

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد المجموعتين في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي في مبحث التربية الإسلامية

المتغير التابع	المجموعة	العدد	القبلي		البعدي	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الدرجة الكلية للاختبار (الدرجة الكلية من 20)	الضابطة	25	8.48	2.36	14.72	2.30
	التجريبية	25	7.56	3.66	17.76	1.94

يُبين الجدول (3) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيقين القبلي والبعدي على الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي في التربية الإسلامية. ولبيان دلالة الفروق إحصائياً تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) لأداء أفراد المجموعتين على الاختبار تبعاً لإختلاف طريقة التدريس (تقنية الواقع المعزز، الاعتيادية)، والجدول (4) يبين نتائج ذلك:

جدول (4) تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA) للفروق بين متوسط أداء المجموعتين (التجريبية والضابطة) على الاختبار التحصيلي في التربية الإسلامية تبعاً لاختلاف طريقة التدريس

المتغير التابع	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة اختبار "ف"	مستوى الدلالة (η^2)	حجم الأثر
التطبيق القبلي		1.339	1	1.339	.291	.592	.006
التطبيق البعدي	طريقة التدريس	116.634	1	116.634	25.348	.000	.350
للاختبار ككل	الخطأ	216.261	47	4.601			
	الكلية	333.120	49				

يُبين الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مُستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين مُتوسطات أداء طالبات الصف السابع المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في التربية الإسلامية تُعزى لإختلاف طريقة التدريس لصالح المجموعة التجريبية، إذ بلغت القيمة الأحصائية لاختبار (ف) على الدرجة الكلية (25.348)، وتُعد هذه القيمة ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$). كما بلغ قيمة مُربع إيتا ($\eta^2 = 0.479$) وهو حجم الأثر لطريقة التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز، أي أن (47.9%) من التباين المفسر في تنمية التحصيل لدى الطالبات يُعزى إلى توظيف تقنية الواقع المعزز. ومن خلال المُتوسطات الحسابية المُمينة في الجدول (3) فقد بلغ قيمة المُتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة التجريبية على الاختبار (17.76) وبلغ قيمة المُتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة (14.72)، أي أن أداء المجموعة التجريبية التي تم تدريسهن باستخدام تقنية الواقع المعزز أفضل من المجموعة الضابطة التي تم تدريسهن بالطريقة الاعتيادية.

تظهر النتائج المستخلصة من الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مُتوسطات درجات طالبات الصف السابع في الاختبار التحصيلي البعدي لمبحث التربية الإسلامية، حيث تعزى هذه الفروق لطريقة التدريس المستخدمة، مما يشير إلى فعالية تقنية الواقع المعزز بالمقارنة مع الطريقة الاعتيادية، وتشير القيمة الإحصائية لاختبار (ف) (25.348) ومستوى الدلالة (0.000) إلى أن هناك تأثيرًا كبيرًا لطريقة التدريس على التحصيل لطالبات الصف السابع. كذلك وقيمة مُربع إيتا ($\eta^2 = 0.479$) تشير إلى أن 47.9% من التباين في أداء الطالبات يمكن تفسيره من خلال استخدام تقنية الواقع المعزز، وهذه النسبة تُعتبر كبيرة وذلك وفقًا لكوهين (Cohen, 1988)، مما يوضح فعالية هذه التقنية في تحسين مستوى التحصيل العلمي.

تعزو الباحثة النتيجة إلى أن الواقع المعزز يمكن أن يساهم بشكل فعال في تحسين الفهم العميق للمفاهيم التعليمية من خلال تقديم تجارب تفاعلية، وهذا النوع من التعلم يسمح للطالبات بالمشاركة بشكل فعال، مما يحسن من التفاعل مع المحتوى التعليمي. كذلك وتعزو الباحثة النتيجة إلى أن تقنيات مثل الواقع المعزز يمكن أن تُزيد من اهتمام الطالبات وتحافظ بانتباههن، مما ينعكس على أدائهن التحصيلي، فالبيئات التعليمية التفاعلية تدعم التعلم النشط.

ويُمكن الربط بين هذه النتائج ونظرية التعلم البنائية، حيث أكد البلوشي (2023) على أهمية التعلم من خلال التجربة، فاستخدام الواقع المعزز يوفر بيئة تفاعلية تتيح للطالبات التعلم بطريقة أكثر تفاعلية وشمولية، كما ويعزز التعلم القائم على المشاريع أو التجارب التي يُمكن للطالبات من خلالها تطبيق المعرفة وتحقيق فهم أعمق للمفاهيم.

تتفق نتيجة السؤال مع نتائج كل من دراسة (الحسامية، 2023؛ Nasikhin et al., 2023؛ Zidan, 2022؛ Alsqria & Al-Salmi, 2020)، في أنه يوجد فعالية في توظيف تطبيقات الواقع على القدرات المعرفية للطلبة، وتزيد بشكل كبير من تحصيل الطلبة.

التوصيات:

على ضوء نتائج الدراسة، تمّ الخروج بعدة توصيات:

- دمج تقنيات الواقع المعزز بشكل أوسع في المناهج الدراسية لمبحث التربية الإسلامية والمواضيع الأخرى.
- تضمين مبحث التربية الإسلامية بمحتوى تعليمي وأنشطة تعتمد على تقنية الواقع المعزز.

المقترحات:

- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين لتعريفهم بتقنيات الواقع المعزز وكيفية دمجها في طرق التدريس.
- إجراء تقييمات دورية لقياس أثر تطبيقات الواقع المعزز على التحصيل، وتحليل ردود فعل الطالبات والمعلمين.
- تشجيع الطالبات على استخدام الموارد الرقمية المتاحة، مثل التطبيقات التعليمية التي تدعم التقنيات الحديثة.

المراجع:

- البلوشي، زليخة. (2023). استخدام استراتيجية الواقع المعزز في مقرر العلوم لزيادة التحصيل. *المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية*, 7(31), 251-292.
- الحبيب، ابتسام. (2024). مدى امتلاك معلمي التربية الإسلامية بمحافظه جدة لكفايات المعرفة والممارسات المهنية في ضوء التعليم عن بعد. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*, 150(1), 353-378.
- الحسامية، رحمة. (2023). أثر تقنية الواقع المعزز في التحصيل الدراسي وفي التفكير البصري لطالبات الصف الثالث الأساسي لمادة العلوم في لواء القويسمة، عمان. *مجلة جامعة النجاح للأبحاث: العلوم الإنسانية*, 5(37), 1003-1040.
- السلوم، عبد الله. (2024). درجة رضا خريجي برامج الدراسات العليا بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية عن مكونات البرامج ومدى مساهمتها في رفع التحصيل. *مجلة العلوم التربوية*, 1(36).

- سليمان، أحمد. (2023). تأثير البيئة التعليمية المدرسية في التحصيل لطلبة المدارس الحكومية الأردنية في مادة العلوم من وجهة نظر الطلبة. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*، (6)39، 125-151.
- الماوري، بدور. (2024). مستوى ممارسة معلمي التربية الإسلامية والدراسات الاجتماعية لأدوارهم في تنمية قيم المواطنة لدى طلبتهم. *مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية*، (37)، 646-670.
- المقبل، سجي. (2024). أثر استخدام إستراتيجية راحة اليد في اكتساب المفاهيم الإسلامية لدى طلبة الصف الثالث الأساسي في لواء بني كنانة [رسالة ماجستير]. جامعة آل البيت كلية العلوم التربوية.
- Al-Ansi, A. M., Jaboob, M., Garad, A., & Al-Ansi, A. (2023). Analyzing augmented reality (AR) and virtual reality (VR) recent development in education. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100532.
- Alsquia , R., & Al-Salmi , M. N. (2020). The impact of using augmented reality technology on Achievement improvement of 10th grade female students in Islamic education in Sultanate of Oman . *International Journal of Educational and Psychological Studies*, 8 (2), 463-474.
- Buchner, J., & Kerres, M. (2023). Media comparison studies dominate comparative research on augmented reality in education. *Computers & Education*, 195, 12 - 23.
- Denzen, N., & Lincoln, Y. (2018). *The SAGE Handbook of Qualitative Research (5th ed.)*. SAGE Publications, Inc.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Ebel, R. L. (1972). *Essentials of educational measurement*. Prentice-Hall.
- Kalemkuş, J. (2023). Effect of the use of augmented reality applications on Achievement of student in science education: meta analysis review. *Interactive Learning Environments*, 31(9), 6017-6034.
- Khairuldin, W. (2019). An Augmented Reality (AR) Approach in Educational Integration of Du'a in Islam. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 8 , 98 – 120.
- Lin, Y. C., & Hou, H. T. (2024). The evaluation of a scaffolding-based augmented reality educational board game with competition-oriented and collaboration-oriented mechanisms: Differences analysis of learning effectiveness, motivation, flow, and anxiety. *Interactive Learning Environments*, 32(2), 502-521.

- Lu, S., & Chen, P. (2020). Evaluation of AR embedded physical puzzle game on students' learning achievement and motivation on elementary natural science. **Interactive Learning Environments**, 28(4), 451-463.
- Nasikhin, A., Syukur, F., Cómputo, E., Roya, A., Hasan, M., & Zainudin, S. (2023). Development of Augmented Reality in Islamic Religious Education Learning: Case Study in Islamic Boarding School-Based Schools. **At-Turats**, 17, 91-105.
- Pathania, M. (2023). A chronological literature review of different augmented reality approaches in education. **Technology, Knowledge and Learning**, 28(1), 329-346.
- Yasnel, Y. (2019). Augmented Reality Technology for Learning Shala. **International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)**, 9(8), 2044 - 2047
- Yenioglu, B. (2023). Augmented reality for learning in special education: a systematic literature review. **Interactive Learning Environments**, 31(7), 4572-4588.
- Zidan, A. (2022). Effectiveness of augmented reality (AR) on students' achievement and motivation in learning science. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, 18(4), 782 - 799.