دور الواقع المعزز في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الانجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن في منطقة الجوف The role of augmented reality in developing reading and writing skills in English for secondary school students from the point of view of their teachers in Al-Jouf region

أ.ليلى مريكي الرويلي باحثة ماجستير تقنيات التعليم جامعة الجوف

أ.د. عبد الحميد بن راكان العنزي أستاذ أنظمة التعليم الالكتروني جامعة الجوف

Laila Mariki Al-Ruwaili

Master of Instructional Technology

Jouf University

Prof. Dr. Abdulhameed Rakan Alenezi
Professor of E-learning Systems
Jouf University

#### الملخص:

هدف البحث إلى الكشف عن أثر توظيف تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن في منطقة الجوف. وللكشف عن هذا الأثر لجأ الباحثين الى استخدام المنهج الوصفي المسحى حيث قامت ببناء استبانة كأداة لجمع البيانات تحتوي على محوربن واحد يختص بمهارة القراءة والأخر مهارة الكتابة باللغة الإنجليزية وطبق البحث على معلمات اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية في منطقة الجوف والبالغ عددهن (١٤٤) حسب إحصائية مكتب التعليم لعام ١٤٤٣ه ووزعت الاستبانة بشكل عشوائي على العينة خلال الفصل الثالث من العام الدراسي ٤٤٤ه. خلصت النتائج البحثية بعد تحليل الاستجابات الى ان (جميع) المحاور جاءت بدرجة مرتفعة جدا حيث جاء المتوسط الحسابي في فئة التقدير من (٤٠٢٠) الى (٥٠٠٠) وقد تراوحت متوسطات الإجابة لهذه المحاور بين (٤.٣٨) و (٤.٤٤) وقد كانت مرتبة كما يلي: مهارة القراءة ثم مهارة الكتابة. لقد جاءت الاستبانة ككل والخاصة باثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوبة من وجهة نظر معلماتهن في منطقة الجوف بدرجة مرتفعة جدا وبمتوسط حسابي (٤.٤١). وفي ضوء هذه النتائج يوصى الباحثان بضرورة الاهتمام بتوظيف تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية بشكل عام وفي تعلم اللغة الإنجليزية بشكل خاص، واستخدام تقنية الواقع المعزز اثناء تدريس اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوبة, لما اظهرته نتائج الدراسة الحالية من وجود اثر مرتفع جدا لهذه التقنية في تنمية مهارتي القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية.

#### Abstract:

The research aimed to reveal the effect of employing augmented reality technology on developing English reading and writing skills for secondary school students from the point of view of their teachers in Jouf region. In order to detect this effect, the researchers resorted to using the descriptive survey method, where she built a questionnaire as a tool for data collection containing two axes, one concerned with the skill of reading and the other with the skill of writing in English. The research was applied to female English language teachers for the secondary stage in Jouf region, whose number is (144), according to the statistics of the Education Office. For the year 1443 AH, the questionnaire was randomly distributed to the sample during the third semester of the academic year 1444 AH. The research results concluded, after analyzing the responses, that (all) axes came with a very high degree, as the arithmetic mean in the assessment category ranged from (4.20) to (5.00). The response averages for these axes ranged between (4.38) and (4.44), and they were arranged as follows Reading skill and then writing skill. The questionnaire as a whole regarding the effect of using augmented reality on developing some English language skills for secondary school students from the point of view of their teachers in Al-Jouf region came with a very high degree and an arithmetic average of (4.41). In the light of these results, the researchers recommended there is a need to pay attention to the use of augmented reality technology in the educational process in general and in teaching English in particular, and the use of augmented reality technology while teaching English to secondary school students, as the results of the current study showed that there is a very high impact of this technology in order to develop stuednts' reading and writing skills in English.

#### مقدمة

يشهد واقعنا اليوم العديد من التغيرات السربعة، والتي تلامس حاجات تكبر مع مستحدثات التقنية لسد الفجوة بين الواقع والمأمول، والمساهمة في إيجاد حلول تدمج التقنية بالتعليم بفاعلية وكفاءة عالية بهدف إصلاح وتطوير التعليم، ولعل الاهتمام بصياغة الرسالة التعليمية من خلال وسيط معلوماتي بمعايير محددة تعد طريقاً للمساهمة في إشباع حاجات الطلاب ولدعم المناهج الدراسية والارتقاء بالمستوى التعليمي لرفع نسبة التحصيل ومهارات التفكير، ومن هنا بدأ ظهور التعليم الإلكتروني، وهو أحد الاتجاهات الحديثة في التعليم المتمركز حول المتعلم، حيث يتضمن وسائط وأساليب جديدة منها تقنية الواقع المعزز، والتي ظهرت مع الثورة اللاسلكية والصناعية والتطور التقنى الحديث، ومن ثم انتقلت تلك التقنية إلى حقول عملية التعليم والتعلم. يعتبر تقنية الواقع المعزز ترجمة للتطور التكنلوجي الحاصل في المجالات الحياتية كافة على وجه العموم، وفي المجال التعليمي على وجه الخصوص، حيث تقوم على الجمع بين واقع افتراضي وآخر حقيقي، وذلك عن طريق عدة وسائل كالصور والفيديو والأشكال والرموز ثلاثية الأبعاد، فتحقق بذلك فهم أكبر وأعمق للمحتوى العلمي، وتضمن بذلك تحقيق أكثر كفاءة لأهداف العملية التعليمية ( الدربوبش ، ٢٠١٧م، ٣٤). كما تعتبر صورة وترجمة للتطور التكنولوجي الذي يحدث في مجالات التعليم، متخطية كافة العقبات التي تواجهها، في محاولة لخلق بيئة تعليمية تتصف بالاستمرارية ذات تعلم ذاتي، وبما أن تعلم اللغات واللغات الثانية يحتاج إلى وسائل تعليمية حديثة، تتماشى مع تطور العصر ومتطلبات الجيل الجديد، ليحاكى ثقافته الحياتية في استخدام الأدوات التي يألفها في بيئته كالهواتف الجوالة والحاسب الآلي كوسائل تعليمية تدعم بنية عقله المعرفية (حسن ، ٢٠١٨م، ٥٦). جاء هذا البحث ليدعم فكرة استخدام تقنية الواقع المعزز في في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الانجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية ، من خلال توضيح مفهوم تقنية الواقع المعزز، والوقوف على تاريخ بداياتها، ثم شرح مجالات تطبيق واستخدام هذه التقنية، وبيّن أهم المميزات في استخدامها.

#### مشكلة الدراسة:

في دراسة اجراها الدكتور نواف رفاع (٢٠٢٢) كانت نتائجها ان توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس العلوم له اثر كبير في تنمية الدافعية للتعلم وفي تنمية كل ابعادها ولذلك خلصت الدراسة الى عدة توصيات أهمها: استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس وأيضا تدريب المعلمين والمعلمات بالمملكة على مهارات انتاج وتوظيف تقنية الواقع المعزز في التدريس. كما اسفرت دراسة فاطمة وهالة (٢٠٢٣) على ان استجابات معلمات اللغة الإنجليزية المتعلقة بمراحل توظيف تقنية الواقع المعزز في بيئة التعليم المدمج لتدريس اللغة الإنجليزية جاءت متوافقة بدرجة كبيرة وكانت اهم التوصيات تطوير مناهج اللغة الإنجليزية وتضمين المقررات دروس يتم تنفيذها بتقنية الواقع المعزز وعقد ورش عمل للمعلمات لتبنى ثقافة الواقع المعزز في التدريس بما ينعكس اثرة على تعلم الطلبة وإثراء العملية التعليمية ايجاباً. كما اكدت اغلب الدراسات السابقة على ضرورة العمل على مراجعة المناهج في كافة المراحل الدراسية بما يتلاءم مع احتياجات الطالبات لتنمية مهارات الكتابة مع تبني تصاميم حديثة لذلك (خليل وعبدالجواد، ٢٠٢٠). وكون هنالك عدد من البحوث كشفت عن تدنى مستوى عدد كبير من الطلاب والطالبات بشكل عام بمادة اللغة الإنجليزية، من ضمنها دراسة راشد الغامدي (٢٠٢٣) التي لخصت أسباب التدني بالمادة الأسباب مرتبطة بالمقرر وأخرى بطرق التدريس وأيضا أسباب مرتبطة بالتلاميذ انفسهم فكانت اهم توصيات الدراسة قيام مسئولي الوسائل في ادارات التعليم المختلفة بتشجيع انتاج الوسائل اللازمة وتزويد معامل اللغة الإنجليزية بما يساعد على تدريسها بشكل مثمر ولعل اهم هذه الوسائل واحدثها أجهزة تقنية الواقع المعزز. وحيث ان التعليم يواجه تحديات تتطلب الاستجابة لمتطلبات الجيل الرقمي اصبح لزاما العمل على تنمية

مهارات اللغة الإنجليزية بالاستفادة من المستحدثات التقنية الحديثة كتقنية الواقع المعزز لتحقيقه لمتعة التعلم ويولد التشويق للمعرفة فيصبح التعلم من خلاله تعلماً ذو معنى واكثر فاعلية. وبناءً على ما سبق من دراسات سابقة وضحت مدى فاعلية وكفاءة استخدام الواقع المعزز في التعليم كأحد الحلول اللازمة لمواجهة المشكلات المتعلقة بكيفية معرفة المفاهيم الداخلية للمواد ومن خلال عدم قدرة الطالبات على استخدام اللغة الإنجليزية في سياقات حقيقية كلغة تواصل حتى رغم نجاحهم في الاختبارات المقررة لها وزاريا وهو امر لا يحقق الهدف المنشود لتعليم هذه اللغة فتتضح لدينا فجوة في تعلم مهارات اللغة حيث ان تدريسها يتطلب الاستفادة منها الاختبارات الشفهية او التحريرية فقط ولكن الى التحقق من مدى اتقانهم للمهارات المطلوبة كحد ادنى. ولذلك تمثلت مشكلة الدراسة في الكشف عن أثر استخدام وتوظيف تقنية الواقع المعزز في تعليم اللغات وخصوصاً اللغة الأنجليزية.

#### تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيس التالي:

ما أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوبة من وجهة نظر معلماتهن؟

ويتفرع من هذا السؤال مجموعة من التساؤلات البحثية التالية:

- ١. ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة القراءة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن؟
- ٢. ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوبة من وجهة نظر معلماتهن؟
- ۳. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات عينة الدراسة من المعلمات حول أثر استخدام الواقع المعزز في

تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، استخدام المعلمة للتقنية الحديثة)؟

#### أهداف الدراسة

- الكشف عن أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة القراءة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن؟
- الكشف عن أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن؟

#### أهمية الدراسة

#### الأهمية النظرية

تتمثل الأهمية النظرية في عدة نقاط وهي:

- ١. توضيح أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم، وشرح مزايا استخدام هذه التقنية.
- ٢. تحقيق أكبر قدر من الاستفادة لمعلمي ومتعلمي اللغات واللغات الثانية من دمج الوسائل التكنلوجية الحديثة في التعليم، بحيث تسهل عملية تعلم اللغة واكتسابها بكل يسر وسهولة.
- ٣. تحديد دور كل من معلمي ومتعلمي اللغات واللغات الثانية في عمل هذه التقنية، والإشارة إلى اهم النقاط التي تساهم في رفع المستوى المعرفي لديهم للوصول بهم للكفاية المطلوبة.

#### الأهمية التطبيقية

ا. تفيد نتائج هذه الدراسة وزارة التعليم في الوقوف على دور الواقع المعزز في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الانجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن

٢. تمثل هذه الدراسة امتدادً لجهود السابقين مما تناولوا دور الواقع المعزز في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الانجليزية ، و تساهم في إضافة جوانب معرفية, فيمكن أن يكون هذا البحث مرجعًا للدراسات القادمة في هذا المجال لما يبرزه من قضايا وتساؤلات يمكن أن تؤخذ في الاعتبار ، فتفيد الباحثين في البحوث المستقبلية التي قد تشكل الدراسة الحالية منطلقاً لها.

#### الفرضيات

يقوم البحث على عدة فرضيات ينطلق منها وهي:

- ا. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الواقع المعزز ومهارات القراءة والكتابة في اللغة الانجليزية
- ٢. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الآثار المترتبة على تطبيق سياسة التوطين والوظائف الحرفية
- ٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى حول درجة استخدام المعلمة لتقنية الواقع المعزز في التدريس باختلاف مُتغير المسمى الوظيفي لصالح فئة المعلمات
- ع. توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول درجة استخدام المعلمة لتقنية الواقع المعزز في التدريس باختلاف مُتغير المؤهل العلمي، ومُتغير عدد سنوات الخبرة
- و. توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول درجة استخدام المعلمة لتقنية الواقع المعزز في التدريس باختلاف متغير عدد الدورات التدريبية في تقنيات التعليم.

#### حدود الدراسة

اقتصر البحث على الحدود التالية:

#### الحدود الموضوعية (العلمية):

- 1- اقتصرت هذه الدراسة على التعرف على مدى فاعلية الواقع المعزز في تنمية القراءة والكتابة في اللغة الانجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن.
- ٢- اقتصرت الدراسة على استخدام تقنية الواقع المعزز ودورها في تنمية مهارتي القراءة والكتابة في اللغة الانجليزية.

الحدود البشرية: طبقت الدراسة على عينة ممثله من معلمات اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية .

الحدود المكانية: طبقت الدراسة في مدارس منطقة الجوف في المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي الدراسي ١٤٤٤.

#### مصطلحات الدراسة:

الواقع المعزز: عرفته كل من وداد الشثري وريم العبيكان (٢٠١٦، ١٤٤ – ١٤٥) بأنه: دمج للواقع الافتراضي مع العالم الحقيقي بواسطة أجهزة حاسوب يمكن ارتداؤها كالنظارات او شاشات كالهواتف الذكية، ليظهر المحتوى الرقمي كالصور والفيديو والاشكال ثلاثية الابعاد والمواقع الالكترونية وغيرها، مما يجعل الطالبة تتفاعل مع المحتوى الرقمي وتستطيع تذكرة بصورة افضل.

ويعرفها الباحثان اجرائياً بأنه نموذج يحقق الاندماج بين العالم الحقيقي والافتراضي باستخدام التقنية فيظهر بصورة مطابقة للبيئة الحقيقة وبتطلب التفاعل معها.

مهارة الكتابة: الكتابة هي وسيلة الاتصال التي يعبر الفرد من خلالها عن أفكاره ومشاعره ويدونها وينقلها الى الاخرين، كما تمكن الفرد من الاطلاع على أفكار غيره والوقوف على ما أحدثه من تطوير في حياة الافراد والمجتمعات، وتمتاز الكتابة بانها عملية عقلية فكرية يؤديها الفرد بعد أن يمر بمراحل عديدة تصل في النهاية الى الخط او الكلام المكتوب على الورق (مرجي، ٢٠٠٧).

وعرف عليان الكتابة (٢٠٠٨) بانها: عملية تتسم بالتعقيد والصعوبة اذ يتم تحويل الأفكار والمعانى والصور الذهنية المجردة لدى منشئها الى رموز خطية.

ويعرفها الباحثان اجرائيا بانها عملية مهارية تستدعي التعبير عن الأفكار واخراجها بطريقة تحريرية مكتوبة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب بعملية تقويم المهارة في الاختبار الاستطلاعي .

مهارة القراءة: القراءة في اللغة اصل مادة (قرأ) و (قرى) مهموزة أو غير مهموزة ويدل على جمع واجتماع وسمي القران بذلك لجمعه ما فيه من الاحكام والقصص وغير ذلك والقراءة ضم الحروف والكلمات الى بعض (عطية وحسين وحلمي، ٢٠٠٤:

وفي الاصطلاح تعرف القراءة بانها عملية تقويم النص المقروء وذلك من خلال تحديد الفكرة الرئيسية للنص واستنباط الأدلة المتضمنة في النص ومعرفة وجهة نظر الكاتب وتخمين معاني الكلمات في السياق وتخمين قصد الكاتب وربط الأسباب بالنتائج وتمييز التحيز واستخلاص النتائج وتكوين ادلة وتحديد المخاطب في النص المقروء (خضري وعبدالله، ٢٠١٤: ٢٤٩).

ويعرفها الباحثان اجرائيا: بأنها عملية اخراج للحروف والكلمات من مخارجها الصحيحة بطلاقة ووضوح بطريقة المتحدثين الأصليين للغة وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب بعملية تقويم المهارة في الاختبار الاستطلاعي شفهياً.

#### الإطار النظري

# مفهوم تقنية الواقع المعزز (Augmented Reality):

يعتبر هذا المفهوم من المفاهيم الحديثة التي ظهرت في الآونة الأخيرة، وبعد الاطلاع والبحث نجد أن هناك العديد من المصطلحات المرادفة لهذا المفهوم منها: الواقع المضاف، الواقع المزيد، الواقع المدمج، الحقيقة المدمجة، الواقع الموسع، الحقيقة المعززة، بينما تم استخدام المصطلح (الواقع المعزز) من بينها لأنه الأكثر استخداماً في الأدبيات المترجمة للعربية.

وهناك عدة تعريفات لتقنية الواقع المعزز، فقد عرفها دونليفي وديدي (Dunleavy & Dede, 2006: p.7) بأنها: "مصطلح يصف التكنولوجيا التي تسمح بمزج واقع متزامن لمحتوى رقمي من برمجيات وكائنات وحاسوبية مع العالم الحقيقي".

ويعرفه المشهراوي (٢٠١٨) ص(٢٨) بأنه: تقنية تكنولوجية تقوم أساساً على عرض الأجسام الافتراضية والمعلومات الإضافية (الوسائط المتعددة، أفلام وصور ثلاثية الأبعاد) في بيئة المتعلم الحقيقية، لتزيد الدافعية نحو التعلم وتوفر معلومات إضافية لاكتساب التعلم والاستيعاب بأقل جهد ووقت ممكن، ويتفاعل المتعلم مع المعلومات والأجسام الافتراضية في الواقع المعزز من خلال أجهزة متنوعة منها الهاتف النقال".

وتعرفه الحلو (٢٠١٧، ص ٨٩) بأنه: "تقنية ثلاثية الأبعاد تجعل العملية التعليمية أكثر متعة وتشويق من خلال إضافة صور أو أشكال أو فيديوهات لصورة يشاهدها المتعلم بشكل يسمح بتقديم تغذية راجعة فورية للمعلومات والبيانات التي قد لا تتضمنها الصورة، مما يحفز المتعلمين إلى اكتشاف مزيد من المحتوى التعليمي".

وتذكر عبد الجبار (۲۰۱۸، ص٥) بأنه لدمج العالم الافتراضي مع العالم الحقيقي بواسطة أجهزة ذكية كالهواتف والأجهزة اللوحية ليظهر المحتوى الرقمي

والفيديو والأشكال ثلاثية الأبعاد، مما يجعل المتعلمين يتفاعلون مع المحتوى الرقمي ويستطيعون تذكره بصورة أفضل".

وتذهب الشمري (٢٠١٩، ص ٦٣١) إلى أنه التكنولوجيا التي تضع أشياء افتراضية في العالم الحقيقي، وتعزز معلوماتنا عن العالم من حولنا، من خلال طبقات من المعلومات المفصلة في الواقع الافتراضي توضع على الواقع الحقيقي الذي نراه من حولنا مع القدرة على التنقل في بيئة حقيقية".

وفي ضوء التعاريف السابقة للواقع المعزز تعرفه الباحث بأنه: عبارة عن تطبيقات وبرامج تساعد المعلمين على دمج العالم الحقيقي من خلال تسليط كاميرا الجهاز على الصور أو النصوص في الكتب المدرسية بالعالم الافتراضي سواء كانت صوراً أو نصوصاً أو رسوماً أو مقاطع فيديو أو أجساماً ثلاثية الأبعاد أو مواقع إنترنت بحيث تزود البيئة المحيطة للمتعلم بمعلومات متكاملة مع العنصر بهدف تحفيز الإدراك البصري وتحسين التعلم.

# أهمية الواقع المعزز في التعليم:

تم استخدام تقنية الواقع المعزز في مجال التعليم على نطاق واسع وخصوصا في بيئة المختبرات العلمية والتي ظهرت في الآونة الأخيرة لإجراء مختلف التجارب في الصفوف الدراسية الحقيقية، حيث يمكن من خلال الواقع المعزز الجمع بين أشياء حقيقية بأخرى افتراضية واستخدام المعلومات المناسبة من البيئة الخارجية في محيط رقمي يحاكي الحقيقة حيث تجعل من الممكن ربط مجالات التعليم والترفيه، وبالتالي خلق طرق وأدوات جديدة لدعم التعلم والتعليم في الأوساط الرسمية وغير الرسمية، فعلى سبيل المثال: في تدريس الأحداث الطبيعية والشخصيات التاريخية يمكن إعادة تمثيل الآثار أو المواقع الأثرية لتكون محاكيه للواقع ومن ثم اضافتها إلى العالم الحقيقي (عطار وكنسارة، ٢٠١٥م).

وأشارت الحسيني والغامدي (٢٠١٣م) إلى أهمية توظيف تقنية الواقع المعزز في التعليم في كونه:

- ا. يوفر محتوى تعليمي غني ويساعد على فهم المحتوى، حيث يرسخ في ذاكرة الطالب بشكل أقوى من ذلك الذي يكتسبه من خلال الوسائل التقليدية.
- ٢. تهدف لمفاهيم وأفكار بناءة للتعليم، حيث يتحكم الطلاب بالعملية التعليمية الخاصة بهم
  - ٣. يوفر فرص لتعلم أكثر واقعية وأنماط تعليم مختلفة
  - ٤. يشرك المتعلم بأساليب لم تكن ممكنة، ويثير الحماس العالى لديه
    - ٥. يجعل التعلم ممتع ويتحدى قدرات المتعلم لكي يبدع
      - ٦. تحويل عملية التعليم إلى تعلم
- ٧. تحقيق تعلم مستمر وللجميع ويحسن علاقات التعاون بين أفراد المجموعة وبين الطلاب ومعلميهم
  - ٨. تعويض قلة الموارد في التعليم وتقليل التكلفة
  - ٩. تقديم المادة العلمية بطريقة جذابة ومشوقة وبشكل يتلاءم مع جيل التقنية

# تطبيقات الواقع المعزز في بعض العلوم الدراسية:

وقد أشارت اليها الحسيني (٢٠١٤م) كما يلي:

#### • تطبيق الواقع المعزز في الكيمياء

تتيح تقنية الواقع المعزز للطلاب التفاعل وفهم الأحماض الأمينية وأيضا تتيح له فرصة فهم التراكيب الكيميائية بصورة واضحة وبسيطة، فعلى سبيل المثال تم انتاج تطبيق (Chemistry 101) الذي يتيح رؤية العديد من عناصر الجدول الدوري وإنشاء آلاف المركبات الكيميائية، ويقدم هذا التطبيق تجربة تعليمية جديدة لكلا من الطالب والمعلم، فهو يحول الفصل الدراسي إلى مختبر معملي.

• تطبيق الواقع المعزز في الفيزباء والأحياء:

تم توظيف تقنية الواقع المعزز لشرح الخصائص المختلفة للأجسام وحركتها، أيضا تستخدم لتوصيل الكثير من المفاهيم المجردة للمتعلمين، كما يمكن استخدامها لمحاكاة الكثير من الظواهر الطبيعية والتفاعلات التي يصعب رؤيتها بوضوح في الحقيقة، وعلى سبيل المثال: تم انتاج تطبيق (٤٠) Anatomy) وهو تطبيق التشريح رباعي الأبعاد والذي من خلاله يمكن لأي شخص أن يتعلم القدر الكافي حول جسم الانسان في تجربة تفاعلية رباعية الأبعاد. شكل (٢٠١٣)

# • تطبيق الواقع المعزز في الرياضيات والهندسة:

يمكن استخدام هذه التقنية لتساعد طلاب الدراسات الهندسية بشكل كبير في تصميم نماذج مجسمة مما يساعدهم في التعبير عن أفكارهم، وهي توفر عليهم الوقت والجهد في التصميم، ومن أمثلة ذلك تطبيق (١٠١) Geometry) الذي يتيح دراسة خصائص الأجسام متعددة السطوح في عالم الرياضيات، كما يتيح فحص الخصائص المختلفة للأشكال الهندسية شكل (٢.١٤)

# • تطبيق الواقع المعزز في الشريعة:

يمكن توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس الفقه، مثال ذلك تدريس موضوع الحج والعمرة بحيث يمكن تجسيد المشاعر المقدسة بشكل ثلاثي الأبعاد كي يسهل على الطالب تخيلها والتعايش معها، كما يمكن ربط مقاطع فيديو توضح مناسك الحج والعمرة ، ولتنفيذ هذه المهمة يمكن استخدام تطبيق (Aurasma) والذي تم تطويره مؤخرا ليصبح باسم (HP reveal): وهو يعتبر التطبيق الأكثر استخداما وانتشارا اليوم في المدارس حول العالم .

# • تطبيق الواقع المعزز في اللغة الانجليزية:

يمكن توظيف هذه التقنية لترجمة الكلمات بشكل فوري بمجرد توجيه كاميرا الأجهزة الذكية إلى الكلمة المراد ترجمتها، وقد استخدم لذلك تطبيق (Word Lens) الذي يترجم الكلمة إلى سبع لغات مختلفة شكل (٢.١٥).

# • تطبيق الواقع المعزز في التاريخ:

يتيح استخدام الواقع المعزز للطلاب معايشة الأحداث التاريخية كأنهم مشاركين فيها كما يمكنهم من التفاعل مع الشخصيات التاريخية والتعرف على الوقائع والحروب الشهيرة، ويستخدم لذلك تطبيق (قصص الحرية) شكل (٢.١٦).

# • تطبيق الواقع المعزز في الجغرافيا:

يتيح الواقع المعزز للطلاب اكتشاف الظواهر الطبيعية والتعرف على الكثير من الدول والأماكن الجغرافية، بحيث اصبحت هذه المهمة أقل تعقيدا باستخدام هذه التقنية، ويستخدم تطبيق النظام الشمسي (Solar system) من أجل هذه الغرض مما يزيد من دافعية الأطفال وبشجعهم على التعلم. شكل (٢.١٧)

#### • تطبيق الواقع المعزز في الحاسوب:

ويضيف هاو وآخرون (Hou & Others, 2013: p.۲۱) أن تقنية الواقع المعزز تساعد المتعلم خاصة المبتدئ على أداء مهام معقدة؛ كصناعة الروبوتات وتوصيل الشبكات، وتركيب الأجزاء الداخلية للحاسوب، كما تستخدم لتوضيح سريان وتدفق البيانات داخل الحاسوب وداخل الشبكات المختلفة. ويرى الباحثان من خلال ما تم عرضه آنفا بأن تقنية الواقع المعزز لا تقتصر على مادة دراسية دون أخرى، وإنما يمكن توظيفها في جميع المواد الدراسية، كما يمكن توظيفها في تعليم الأطفال من خلال الألعاب، ولمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة وغيرهم من فئات المجتمع.

# الواقع المعزز وتعلم اللغة الإنجليزية:

تعد اللغة الإنجليزية من اللغات الأكثر انتشاراً في التواصل بين بلدان العالم واستشعاراً لهذا الدور الحيوي قامت المملكة العربية السعودية بتبني تدريس هذه اللغة الأجنبية المهمة في جميع مراحل التعليم الأساسية بدءاً من الصفوف العليا في المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية ناهيك عن فتح اقسام تخصصية كأقسام اللغات الأوروبية وآدابها وأقسام اللغات والترجمة في الجامعات

المختلفة والتي تعتبر اللغة الإنجليزية عصب تلك الأقسام بالإضافة لتدريس كثير من التخصصات الأخرى باللغة الإنجليزية، ومن الجدير بالذكر أن بداية تطبيق تدريس اللغة الإنجليزية يعود إلى عام ١٣٤٨ه وهو ما يزيد على تسعين عاماً (العتيبي، ٢٠١٣).

وحول إدخال تقنيات الواقع المعزز في مجال تعليم اللغات الأجنبية، ركزت كثير من الأدبيات على التطوير وسهولة الاستخدام، والتنفيذ الأولى لتقنيات الواقع المعزز في تعليم اللغات، منها دراسة (El Seyad et al., ۲۰۱۱) بالا ٢٠١٣؛ et al)، والتي تناولت توظيف تقنيات الواقع المعزز في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية الأساسية الأربع وكذلك ما يندرج تحت تلك المهارات من محددات ثانوية حيث اشارت دراسة (Solak (۲۰۱۵) التي بحثت في تأثير المواد المصممة بقنية الواقع المعزز على تعلم المفردات اللغوية لدى متعلمي اللغة والتي خلصت إلى أن تلك التقنيات عززت من تنمية الحصيلة اللغوبة وساهمت في تنمية الأثر الإيجابي على زبادة الدافع للطلاب الجامعيين نحو تعلم المفردات في الحصص الدراسية للغة ودراسة (١٠١١) Ibanez et al. (٢٠١١) عن دور الواقع المعزز والافتراضية المعززة في تعلم اللغة الاسبانية في عالم افتراضي حيث استخدموا الواقع المعزز والافتراضية المعززة لتنظيم أنشطة التعلم مثل: الاستكشاف والتعاون وأنشطة الواقع المختلط في العالم الافتراضي ثلاثي الابعاد (DT) متعدد المستخدمين. وأظهرت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الواقع المعزز في تعلم اللغة الإسبانية ساعد في زبادة وتنمية دوافع الطلاب للتعلم وزبادة نواتج التعلم، ودراسة Barreira et al. (٢٠١٢) والتي أشارت نتائجها إلى فاعلية تكنولوجيا الواقع المعزز في تدريس الكلمات في اللغة الإنجليزية لطلاب المدارس الابتدائية في دولة البرتغال ودراسة (٢٠١٣) Contero & Perez حيث قاما بعمل تحقق عن طريق استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الجهاز الهضمي والدورة الدموية باللغة الإنجليزية على مستوى المدرسة الابتدائية، ودورها في الاحتفاظ بالمعارف وأظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الواقع المعزز في الفصول الدراسية ساعد المتعلمين على الاحتفاظ بمفاهيم أكثر عما اكتسبوه في منهجية التدريس التقليدية وأنها كانت وسيلة مفيدة لتحسين دافع المتعلمين واهتمامهم وزيادة أداء المتدربين في البيئة التعليمية ودراسة (2013) Silva et al والتي أشارت نتائجها إلى فاعلية تقنيات الواقع المعزز في تنمية مهارات القراءة والكتابة لدى طلاب الصف الأول.

#### التحديات التي تواجه استخدام تقنية الواقع المعزز:

على الرغم من المزايا الفعالة لاستخدام تقنية الواقع المعزز إلا أن هنالك العديد من التحديات التي تحد من استخدام التقنية، فقد ذكر أزوما (١٨) . 1997: p أن أكثر معوقات استخدام التقنية تتمثل في المشاكل التقنية المتعلقة بتعقب ظهور المحتوى الرقمي أو عدم ظهور الكائنات بشكل صحيح أو حدوث تشويه بصري وغيرها.

# وذكر لي (Lee, ۲۰۱۲:٤٠) أهم المعوقات كما يلي:

- قلة توفر المتخصصين والخبراء في تقنية الواقع المعزز
- تشكيك الشركات أو المدارس حول فعالية تقنية الواقع المعزز بالمقارنة مع
   الطرق التقليدية

#### الدراسات السابقة:

هدف بحث عياشى (٢٠١٨) إلى تصميم نموذج لتوظيف تقنيات الواقع المعزز في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال تحديد معايير تصميم الواقع المعزز في مصادر تعلم اللغة الإنجليزية وتم تصميم وحدتين تعليميتين في مقرر اللغة الإنجليزية لطلاب الصف الثالث الثانوي وفقا لمعايير النموذج المقترح بتوظيف أدوات الواقع المعزز مع مصادر التعلم لتغطي مهارات اللغة الإنجليزية الأربعة (الاستماع، التحدث، القراءة والكتابة).، وتمثلت أدوات البحث في اختبارات

تحصيلية أدائية لقياس الجوانب المعرفية والمهاربة لدى الطلاب في مستوى أداء المهارات اللغوية ولقياس فاعلية النموذج في تنمية هذه المهارات تم تطبيقه على عينة من طلاب الصف الثالث الثانوي تكونت من ١٢٤ طالبا وتقسيمها إلى مجموعتين إحداهما تجرببية والأخرى ضابطة، وقد أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى ثقة (٠٠٠٥) بين متوسطى درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المهارات اللغوبة الكلية لصالح المجموعة التجرببية التي تعرضت لمصادر التعلم المصممة وفقا نموذج توظيف الواقع المعزز. كما تم فحص الفاعلية لكل مهارة على حدة للوقوف على سعة أدوات الواقع المعزز في تنمية كل مهارة بشكل منفصل وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا لصالح مهارة الاستماع والتحدث والقراءة بينما لم تظهر فروق بين المجموعتين التجرببية والضابطة فيما يتعلق بمهارة الكتابة. وهدفت دراسة العبيدات (٢٠٢٢) إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على استخدام تقنية الواقع المعزز في تحسين بعض مهارات القراءة (مهارات المطابقة بين رمز الحرف واسمه، والتمييز بين الحروف المتشابهة في الشكل، وقراءة كلمة من حرفين أو ثلاثة حروف) لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٤) تلميذة من التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة الملتحقات ببرامج التربية الفكرية في المدرسة الابتدائية الثالثة عشرة بمدينة الخبر وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى رتب درجات تلميذات التجرببية والضابطة على اختبار مهارات القراءة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجرببية، ووجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى رتب درجات تلميذات التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على اختبار مهارات القراءة لصالح القياس البعدي.

وهدفت دراسة السبيعي وعيسى (٢٠٢٠) الى التعرف على واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر المعلمين في تدريس طالب المرحلة الابتدائية، ولتحقيق أهداف

الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتم تطبيق مقياس واقع استخدام تقنية الواقع المعزز على عينة عشوائية من معلمي المرحلة الابتدائية تكونت العينة من (٢٠٠) معلماً بمحافظة جدة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن درجة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز لدى معلمي المرحلة الابتدائية بمحافظة جدة جاء بدرجة متوسطة بشكل عام ولكن قريبة من الدرجة المنخفضة، كما جاءت درجة معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز بدرجة عالية.

هدفت دراسة غالب ونور الدين (٢٠١٨) إلى معرفة كيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في تعلم اللغة العربية وموضوعات اللغة العربية ومهاراتها التي يمكن أن يتعلمها الطلبة باستخدام التقنية. وقد اتبعت الدراسة لتحقيق أهدافها المنهج الوصفي عن طريق مراجعة المستندات والوثائق العلمية المطبوعة بالجامعة، بالإضافة إلى الاستفادة من الأبحاث والكتب والمجلات العلمية، كما اتبعت المنهج التطويري؛ حيث قام الباحثان بتصميم الوحدة وفق نموذج التصميم العالمي .(ADDIE Model) وقد توصل هذا البحث في نهاية الدراسة إلى نتائج عديدة، ومن أهمها: إبراز دور تقنية الواقع المعزز وأهمية توظيفها في تعلم اللغة العربية، استخلاص قائمة الموضوعات اللغوية ومهاراتها تصلح تعلمها بواسطة تقنية الواقع المعزز، بناء وحدة دراسية باللغة العربية، تحتوي على عناصر الواقع المعزز ضمن أنشطتها التعليمية.

أما دراسة (2022) Wedyan et al. (2022) التعلم مهارات اللغة الإنجليزية من وجهة نظر معلمي ومعلمي اللغة الإنجليزية. وتم استخدام الأساليب النوعية المختلطة لتحقيق هدف هذه الدراسة، وتم إجراء ١٢ مقابلة مع مدرسي اللغة الإنجليزية حول الموضوع قيد البحث. وخلصت الدراسة إلى أن الواقع المعزز يحسن المهارات اللغوية والإنجازات الأكاديمية. كما أنه يقلل من مستويات قلق الطلاب، ويحسن إبداع الطلاب، ويزيد من تعاون الطلاب ومشاركتهم. وعند الطلاب مواقف إيجابية تجاه استخدام الواقع المعزز لتعلم اللغة الإنجليزية.

وهدفت Çetinkaya Özdemir & Akyol (2021) دراسة فحص تأثير أنشطة القراءة القائمة على الواقع المعزز على فهم القراءة، والتحفيز على القراءة، والموقف تجاه القراءة والمشاركة في الفصل لطلاب الصف الرابع الابتدائي، وتم إجراء البحث على ٥٤ طالبًا في الصف الرابع يحضرون فصلين مختلفين من مدرسة حكومية ذات مستوى اجتماعي واقتصادي متوسط تقع في وسط مدينة مقاطعة كارس وتم تنفيذ البعد الكمى للدراسة، واتبعت الدراسة التصميم شبه تجريبي مع مجموعة ضابطة قبل الاختبار البعدي. والمنهج النوعي، وتم الحصول على الأراء عن طريق المقابلات شبه المنظمة بعد التنفيذ. استغرقت العملية شبه المنظمة ما مجموعه ٧ أسابيع بما في ذلك برنامج توعوى مدته أسبوع واحد وتنفيذ لمدة ٦ أسابيع، وخلال هذه الفترة، تم تنفيذ التطبيق المتعلق بتمارين القراءة القائمة على الواقع المعزز باستخدام المجموعة التجرببية. ومع ذلك ، في المجموعة الضابطة تم تنفيذ التعليمات على أساس المناهج الدراسية التركية القياسية. وأظهرت النتائج التي تم الحصول عليها من البعد الكمي للدراسة وجود فرق معنوي بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الفهم القرائي، والموقف تجاه القراءة، والتحفيز على القراءة، والمشاركة الصفية لصالح المجموعة التجرببية. علاوة على ذلك، في البعد النوعي للدراسة، أعرب الطلاب الذين تمت مقابلتهم في المجموعة التجريبية بشكل عام عن وجهات نظر إيجابية تتعلق بتمارين القراءة القائمة على الواقع المعزز. وذكر الطلاب أنهم كانوا قادرين على استخدام الواقع المعزز بسهولة، وأن له خصائص واقعية، ثلاثية الأبعاد، مسلية وتشاركية. وأفاد الطلاب أنه بالإضافة إلى فهم القراءة وسلوك القراءة كان لهما تأثير على مهارات التفكير والتطور الأكاديمي ومهارات الاتصال.

#### الإجراءات المنهجية

#### منهج البحث:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي والتحليلي الذي يحاول من خلاله وصف الظاهرة موضوع الدراسة، وتحليل بياناتها، والعلاقة بين مكوناتها والآراء التي تطرح حولها والعمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها، ويعرف الحمداني (٢٠٠٦) المنهج الوصفي التحليلي بأنه: "المنهج الذي يسعى لوصف الظواهر أو الأحداث المعاصرة، أو الراهنة فهو أحد أشكال التحليل والتفسير المنظم لوصف ظاهرة أو مشكلة، ويقدم بيانات عن خصائص معينة في الواقع، وتتطلب معرفة المشاركين في الدارسة والظواهر التي ندرسها والأوقات التي نستعملها لجمع البيانات"

#### أداة البحث:

من أجل الحصول على المعلومات والبيانات الأولية لهذه الدراسة تم تصميم الاستبانة لدراسة (دور الواقع المعزز في تنمية مهارات القراءة والكتابة في اللغة الانجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن في منطقة الجوف) الاستبانة هي من الوسائل المعروفة لجمع المعلومات الميدانية وتتميز بإمكانية جمع المعلومات من مفردات متعددة من عينة الدراسة ويتم تحليلها للوصول للنتائج المحددة، واشتملت على قسمين:

- ❖ القسم الأول: تضمن البيانات الشخصية لأفراد العينة وهي الاسم (اختياري)، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، مدى استخدام المعلمة للتقنية الحديثة.
  - ♦ القسم الثاني: يحتوى على عدد (١٩) عبارة موزعة على النحو التالي:

الاستبانة	عبارات	توزيع	:(1-1	جدول ('

عدد العبارات	محاور الدراسة	م
٩	المحور الأول: دور الواقع المعزز في تنمية مهارات	١
	القراءة	
١.	المحور الثاني: دور الواقع المعزز في تنمية مهارات	۲
	الكتابة	

المصدر: إعداد الباحثين ،من بيانات الدراسة الميدانية، ٢٠٢٣ م

#### عينة الدراسة وخصائصها:

استخدمت طريقة العينة العشوائية، حيث تم توزيع عدد ( ١٤٤ ) استبانة إلكترونيًا على مجتمع الدراسة .

# ١) وصف عينة الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة:

وات الخبرة	لدراسة وفقاً لمتغير سن	جدول (3-۲) وصف عينة اا
النسبة	التكرار	ت الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة
أقل من ٥ سنوات	11	8.0%
من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	11	8.0%
من ١٠ سنوات إلى أقل من ٢٠ سنة	71	51.4%
۲۰ سنة فأكثر	45	32.6%
المجموع	138	100.0%

# ٢): وصف عينة الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

يتضح من الجدول ( $^{-7}$ ) أن ( $^{8.0}$ ) من عينة الدراسة لديهن سنوات خبرة (أقل من ٥ سنوات)، وأن ( $^{8.0}$ ) من عينة الدراسة لديهن سنوات خبرة (من ٥ سنوات) إلى أقل من ١٠ سنوات)، وأن ( $^{8.0}$ ) من عينة الدراسة لديهن سنوات خبرة (من ١٠ سنوات إلى أقل من ٢٠ سنة)، وأن ( $^{32.6}$ ) من عينة الدراسة لديهن سنوات خبرة ( $^{7}$  سنة فأكثر).

٣) وصف عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي:
 جدول (٣-٣): وصف عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة
بكالوريوس	125	90.6%
دراسات عليا	13	9.4%
المجموع	138	100.0%

يتضح من الجدول ( $^{-7}$ ) أن ( $^{90.6}$ ) من عينة الدراسة مؤهلهن العملي هو (دراسات عليا).

٤) وصف عينة الدراسة وفقاً لمتغير مدى استخدام المعلمة للتقنية الحديثة:

جدول (7-1): وصف عينة الدراسة وفقاً لمتغير مدى استخدام المعلمة للتقنية الحديثة

النسبة	التكرار	مدى استخدام المعلمة للتقنية الحديثة
70.3%	97	بشكل مستمر
26.8%	37	متوسط
2.9%	4	نادراً
100.0%	138	المجموع

يتضح من الجدول (٣-٤) أن (70.3%) من عينة الدراسة يستخدمن التقنية الحديثة (بشكل مستمر)، وأن (26.8%) من عينة الدراسة يستخدمن التقنية الحديثة (بشكل متوسط)، وأن (2.9%) من عينة الدراسة يستخدمن التقنية الحديثة (بشكل نادر).

#### الاساليب الإحصائية التي تم استخدامها في التحليل:

- ١. معامل الارتباط بيرسون لحساب صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.
  - ٢. معادلة كرونباخ ألفا لحساب ثبات الاستبانة.

- ٣. التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات (المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، مدى استخدام المعلمة للتقنية الحديثة).
  - ٤. الاحصاء الوصفى المتمثل بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري
- اختبار مان وتني (Mann-Whitney) للتعرف على الفروق بين استجابات عينة الدراسة
- 7. اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis) للتعرف على الفروق بين استجابات عينة الدراسة

#### المعاملات العلمية لأداة الدراسة

# ١) الصدق الظاهري:

وهو الصدق المعتمد على آراء المحكمين، حيث قام الباحثين بعرض الاستبانة بصورتها الأولية على عدد من الخبراء والمختصين، وتم الطلب منهم دراسة الاستبانة وإبداء آرائهم فيها من حيث: مدى مناسبة العبارات وتحقيقها لأهداف الدراسة، وشموليتها، وتنوع محتواها، ومناسبة كل عبارة للمحور الذي تنتمي له، وتقييم مستوى الصياغة اللغوية، والإخراج، وأية ملاحظات يرونها مناسبة فيما يتعلق بالتعديل، أو التغيير، أو الحذف. وقد قدموا ملاحظات قيمة أفادت الدراسة، وأثرت الاستبانة، وساعدت على إخراجها بصورة جيدة. وبذلك تكون الاستبانة قد حققت ما يسمى بالصدق الظاهري أو المنطقى.

# ٢) صدق الاتساق الداخلي:

تم حساب صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة من خلال حساب ما يلي:

- معامل الارتباط بيرسون (العلاقة الارتباطية) بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمى له كل عبارة.
- معامل الارتباط بيرسون (العلاقة الارتباطية) بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة.

جدول (٣-٥): معامل الارتباط بيرسون (العلاقة الارتباطية) بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي له كل عبارة

مهارات الكتابة	مهارات القراءة	الرقم
.730**	.823**	١
.878**	.736**	۲
.848**	.711**	٣
.890**	.812**	٤
.876**	.807**	0
.865**	.742**	٦
.909**	.660**	٧
.762**	.684**	٨
.905**	.725**	٩
(	ل احصائيا عند مستوى دلالة أقل من (١	** دار

يتضح من الجدول (٣-٥) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة، والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي له كل عبارة دالة إحصائياً، مما يدل على ترابط هذه العبارات وصلاحيتها للتطبيق على عينة الدراسة.

جدول (٣-٦): معامل الارتباط بيرسون (العلاقة الارتباطية) بين درجة كل محور، والدرجة الكلية للاستبانة

معامل	المحور	الرقم
الارتباط		
.950**	مهارات القراءة	١
.967**	مهارات الكتابة	۲
	لحصائيا عندم مستوى دلالة أقل من (٠.٠١)	** دال

يتضح من الجدول (٣-٦) أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور، والدرجة الكلية للاستبانة دالة إحصائياً، مما يدل على ترابط هذه المحاور وصلاحيتها للتطبيق على عينة الدراسة.

#### ٣) ثبات الاستبانة:

تم التحقق من ثبات الاستبانة بمعادلة كرونباخ ألفا، والجدول (-7) يوضح النتائج الخاصة بذلك.

جدول (٣-٧): معامل ثبات الاستبانة بمعادلة كروبناخ الفا

كرونباخ	325	المحور	الرقم
آلفا	العبارات		
.898	9	مهارات القراءة	١
.951	9	مهارات الكتابة	۲
.958	18	الاستبانة ككل	٣

يتضح من الجدول ( $^{-1}$ ) أن جميع قيم الثبات بمعادلة كرونباخ ألفا لجميع محاور الاستبانة، وللاستبانة ككل مقبولة احصائياً، حيث يشير (أبو هاشم  $^{0}$ 003) أن معامل الثبات يعتبر مرتفع إحصائياً إذا كانت قيمته أعلى من  $^{0}$ 0، مما يشير إلى صلاحية الاستبانة للتطبيق على عينة البحث.

#### عرض نتائج الدراسة

للإجابة عن سؤال الدراسة الفرعي الأول والذي ينص على: ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة القراءة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن؟ تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب وتقدير الدرجة، والجدول (١) يوضح نتائج ذلك.

# جدول (٤-1): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب وتقدير الدرجة لأثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة القراءة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن

الدرجة	الترتيب	الانحراف	المتوسط	العبارة	م
مرتفعة	1	0.603	4.57	استخدام تقنية الواقع المعزز يوفر للمعلمة	٩
جداً				الوقت والجهد في إيصال المعلومة	
				للطالبات.	
مرتفعة	2	0.618	4.46	توظيف تقنيات الواقع المعزز يزيد من قوة	٣
جداً				الملاحظة عند الطالبات فيما يتعلق	
				بمهارات القراءة في مادة اللغة الإنجليزية.	
مرتفعة	2	0.618	4.46	تساعد تقنية الواقع المعزز الطالبات على	٨
جداً				تنمية مهارات القراءة لديهم في مادة اللغة	
				الإنجليزية	
مرتفعة	3	0.685	4.46	تسهم تقنية الواقع المعزز في تعزيز مهارة	١
جداً				القراءة وتحسينها في مادة اللغة الإنجليزية	
				لدى طالبات المرحلة الثانوية.	
مرتفعة	4	0.617	4.45	تساعد تقنية الواقع المعزز على تنمية	٧
جداً				مهارات الإنتاج اللغوي لدى الطالبات في	
				مادة اللغة الإنجليزية	
مرتفعة	5	0.663	4.45	يؤدي الواقع المعزز دور فعال في فهم	۲
جداً				مهارات القراءة في اللغة الإنجليزية عند	
				الطالبات.	
مرتفعة	6	0.664	4.38	تساهم تقنية الواقع المعزز بفتح افاق	٥
جداً				متقدمة للطالبات في تنمية المهارات الذهنية	
				في مادة اللغة الإنجليزية.	
مرتفعة	7	0.687	4.38	تتفاعل الطالبات في مهارة القراءة مع	٦

جداً				المعلمة تفاعل ملحوظ أثناء استخدام تقنية	
				الواقع المعزز في مادة اللغة الإنجليزية.	
مرتفعة	8	0.648	4.36	تقدم تطبيقات الواقع المعزز فهم معمق فيما	٤
جداً				يخص بمهارات القراءة في مادة اللغة	
				الإنجليزية.	
		0.532	4.44	المحور ككل	

يتضح من الجدول (٤-١) والخاص بأثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة القراءة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن ما يلي:

إن (جميع) العبارات جاءت بدرجة (مرتفعة جداً) حيث جاء المتوسط الحسابي في فئة التقدير (٤.٢٠)، وقد تراوحت متوسطات الاستجابات لهذه العبارات بين (4.36) و (4.57).

لقد جاء المحور ككل والخاص بأثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة القراءة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن بدرجة (مرتفعة جداً) وبمتوسط حسابى (4.44).

للإجابة عن سؤال الدراسة الفرعي الثاني والذي ينص على: ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن؟ تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب وتقدير الدرجة، والجدول (٤-٢) يوضح نتائج ذلك.

جدول (٤-٢): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب وتقدير الدرجة لأثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن

			ı		
الدرجة	الترتيب	الانحراف	المتوسط	العبارة	م
مرتفعة	1	0.581	4.46	يساعد الواقع المعزز على التعرف على كم	٤
جداً				كبير من الكلمات، والعمل على صياغتها	
				في سياق الجمل والفقرات والقدرة على	
				استخدامها بشكل صحيح	
مرتفعة	2	0.552	4.43	يفتح الواقع المعزز الأفاق للطالبات في	٦
جداً				تنمية المهارات الابتكارية في مادة اللغة	
				الإنجليزية	
مرتفعة	3	0.599	4.40	يزيد الواقع المعزز من قوة الملاحظة عند	٥
جداً				الطالبات فيما يتعلق بمهارات الكتابة في	
				مادة اللغة الإنجليزية.	
مرتفعة	4	0.608	4.38	يساعد الواقع المعزز على ترتيب وتنظيم	۲
جداً				الأفكار ووجهات النظر بشكل تسلسلي	
				يخدم الموضوع.	
مرتفعة	5	0.653	4.38	تساعد تقنية الواقع المعزز على كتابة كل	٧
جداً				فكرة رئيسة في فقرة وتدعيمها بأمثلة	
				وتفاصيل أثناء الكتابة.	
مرتفعة	6	0.605	4.37	يسهم الواقع المعزز في التعرف على	٩
جداً				أدوات الربط المناسبة واستخدامها في	
				أماكنها الصحيحة أثناء الكتابة.	
مرتفعة	7	0.652	4.37	يساعد استخدام تقنية الواقع المعزز على	٣
جداً				كتابة الكلمات أو المفردات بشكل صحيح	
				إملائيًا.	

مرتفعة	8	0.645	4.34	يساعد الواقع المعزز الطالبات على تنمية	٨
جداً				مهارات الكتابة اليدوية والرقمية لديهم في	
				مادة اللغة الإنجليزية	
مرتفعة	9	0.692	4.31	تسهم تقنية الواقع المعزز في تعزيز	١
جداً				مهارات الكتابة وتحسينها في مادة اللغة	
				الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية.	
		0.524	4.38	المحور ككل	

يتضح من الجدول (٤-٢) والخاص بأثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن ما يلى:

إن (جميع) العبارات جاءت بدرجة (مرتفعة جداً) حيث جاء المتوسط الحسابي في فئة التقدير (٤.٢٠) إلى ٥٠٠٠)، وقد تراوحت متوسطات الاستجابات لهذه العبارات بين (4.31) و (4.46).

لقد جاء المحور ككل والخاص بأثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن بدرجة (مرتفعة جداً) وبمتوسط حسابي (4.38).

للإجابة عن سؤال الدراسة الرئيس والذي ينص على: ما أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن؟ تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب وتقدير الدرجة، والجدول (٤-٣) والشكل (٤-١) توضح نتائج ذلك.

جدول (٤-٣): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب وتقدير الدرجة لأثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن

الدرجة	الترتيب	الانحراف	المتوسط	المحور	م
مرتفعة جداً	1	0.532	4.44	مهارة القراءة	١
مرتفعة جداً	2	0.524	4.38	مهارة الكتابة	۲
نداً	مرتفعة ج	0.489	4.41	المهارات ككل	٣

يتضح من الجدول (٤-٣) والشكل (١-٤) والخاص بأثر استخدام الواقع المعزز في تتمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن ما يلى:

إن (جميع) المحاور جاءت بدرجة (مرتفعة جداً) حيث جاء المتوسط الحسابي في فئة التقدير (٤.٢٠)، وقد تراوحت متوسطات الاستجابات لهذه المحاور بين (4.34) و قد كانت مرتبةً كما يلى:

- مهارة القراءة.
- مهارة الكتابة.

لقد جاءت الاستبانة ككل والخاصة بأثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن بدرجة (مرتفعة جداً) وبمتوسط حسابي (4.41).

للإجابة عن سؤال الدراسة الفرعي الثالث والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات عينة الدراسة من المعلمات حول أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، استخدام المعلمة للتقنية الحديثة)؟ تم استخدام ما يلي:

- اختبار مان وتني (Mann-Whitney) للتعرف على الفروق بين استجابات عينة الدراسة من المعلمات حول أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية تعزى لمتغير (المؤهل العلمي). اختبار كروسكال واليس (Kruskal-Wallis) للتعرف على الفروق بين استجابات عينة الدراسة من المعلمات حول أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية تعزى لمتغيري (سنوات الخبرة، استخدام المعلمة للتقنية الحديثة)

أظهرت النتائج من خلال اختبار مان وتني واختبار كروكسال واليس عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة من المعلمات حول أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية تعزى لمتغير (المؤهل العلمي)، حيث أن جميع قيم اختبار مان وتني غير دالة احصائياً لأنها أكبر من (0.05).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة من المعلمات حول أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية تعزى لمتغير (عدد سنوات الخبرة)، حيث أن جميع قيم اختبار كروسكال واليس غير دالة احصائياً لأنها أكبر من (0.05).

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات عينة الدراسة من المعلمات حول أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية تعزى لمتغير (مدى استخدام المعلمة للتقنية الحديثة)، حيث أن جميع قيم اختبار كروسكال واليس غير دالة احصائياً لأنها أكبر من (0.05).

#### مناقشة النتائج:

هدف البحث إلى الكشف عن أثر توظيف تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن في منطقة الجوف، وللكشف عن هذا الأثر تم استخدام المنهج الوصفي المسحي حيث قامت ببناء استبانة كأداة لجمع البيانات تحتوي على محورين واحد يختص بمهارة القراءة والأخر مهارة الكتابة باللغة الإنجليزية وطبق البحث على معلمات اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية في منطقة الجوف والبالغ عددهن (١٤٤). وفيما يلى مناقشة لاهم النتائج التي توصل لها البحث:

نتائج السؤال الرئيس: جاءت أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن بدرجة (مرتفعة جداً) وبمتوسط حسابي (4.41)

وتوافق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (2022) Wedyan et al. التي هدفت إلى استكشاف أهمية الواقع المعزز لتعلم مهارات اللغة الإنجليزية من وجهة نظر معلمي ومعلمي اللغة الإنجليزية. وبينت النتائج أن الواقع المعزز يحسن المهارات اللغوية والإنجازات الأكاديمية. كما أنه يقلل من مستويات قلق الطلاب، ويحسن إبداع الطلاب، ويزيد من تعاون الطلاب ومشاركتهم. وعند الطلاب مواقف إيجابية تجاه استخدام الواقع المعزز لتعلم اللغة الإنجليزية.

تظهر النتائج تأثيرًا إيجابيًا لاستخدام الواقع المعزز في تطوير مهارات اللغة الإنجليزية للطالبات في المرحلة الثانوية، ويمكن أن تشمل هذه المهارات المحادثة، والقراءة، والكتابة، وفهم المفردات والقواعد النحوية. يمكن أن يساهم استخدام الواقع المعزز في جذب اهتمام الطالبات وتحفيزهن على التعلم، حيث يتيح هذا الأسلوب تجربة تفاعلية ومشوقة، وتشير النتائج إلى تحسن ملاحظ في مستوى التحصيل الأكاديمي للطالبات وزيادة ثقتهن في استخدام اللغة الإنجليزية. قد يتم تحقيق هذا

التحسن من خلال استخدام التقنيات النفاعلية والمحاكاة في الواقع المعزز لتوفير تجارب واقعية لتطوير المهارات اللغوية. ومع ذلك، ينبغي أخذ نتائج الدراسة بعين الاعتبار وفقًا للسياق الذي تمت فيه الدراسة والعينة المستخدمة. يجب أيضًا النظر في العوامل الأخرى التي قد تؤثر في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية، مثل التدريس الفعال والمنهجية السليمة، والدعم الإداري والتقنى المتاح للمعلمات.

وقد تساهم تجارب الواقع المعزز في زيادة اهتمام الطالبات ومشاركتهن النشطة في العملية التعليمية. ويمكن للتفاعل مع العناصر الافتراضية في الواقع المعزز تعزيز المهارات التواصلية والثقة بالنفس لدى الطالبات، حيث يتاح لهن الفرصة للتفاعل مع المحتوى اللغوي بطريقة محفزة وتطبيقه في سياقات واقعية.

في النهاية، يمكن أن تكون نتائج هذه الدراسة دافعًا لتبني الواقع المعزز كأداة تعليمية فعالة لتطوير مهارات اللغة الإنجليزية لدى طالبات المرحلة الثانوية. ويمكن للمدارس والمعلمات الاستفادة من فوائد هذه التقنية وتكاملها في البرامج التعليمية لتحسين تجربة التعلم وتحقيق أهداف التعليم في مجال اللغة الإنجليزية.

نتائج السؤال الفرعي الأول: جاء أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة القراءة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن بدرجة (مرتفعة جداً) وبمتوسط حسابي (4.44)

اتفقت مع نتائج دراسة (2021) Çetinkaya Özdemir & Akyol (2021) التي هدفت إلى فحص تأثير أنشطة القراءة القائمة على الواقع المعزز على فهم القراءة، والتحفيز على القراءة، والموقف تجاه القراءة والمشاركة في الفصل لطلاب الصف الرابع الابتدائي، وبينت النتائج التي تم الحصول عليها من البعد الكمي للدراسة وجود فرق معنوي بين درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الفهم القرائي، والموقف تجاه القراءة، والتحفيز على القراءة، والمشاركة الصفية لصالح المجموعة التجريبية. علاوة على ذلك، في البعد النوعي للدراسة، أعرب الطلاب الذين تمت مقابلتهم في

المجموعة التجريبية بشكل عام عن وجهات نظر إيجابية تتعلق بتمارين القراءة القائمة على الواقع المعزز. وذكر الطلاب أنهم كانوا قادرين على استخدام الواقع المعزز بسهولة، وأن له خصائص واقعية، ثلاثية الأبعاد، مسلية وتشاركية. وأفاد الطلاب أنه بالإضافة إلى فهم القراءة وسلوك القراءة كان لهما تأثير على مهارات التفكير والتطور الأكاديمي ومهارات الاتصال. وبعزو الباحثين هذه النتيجة إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز يؤدي إلى زبادة تركيز الطالبات ومستوى اندماجهن مع النصوص المقروءة. وبمكن أن تساعد العناصر الافتراضية في تحفيز الاهتمام والفضول وبالتالي تعزيز تفاعل الطالبات مع المحتوى وزبادة مشاركتهن الفعّالة في عملية القراءة. وقد يسهم استخدام تقنية الواقع المعزز في توسيع مفردات الطالبات وتحسين استيعابهن للكلمات والمصطلحات المستخدمة في النصوص. وبمكن للعناصر الافتراضية توفير سياقات واقعية لاستخدام المفردات وتعزيز فهمها من خلال التطبيق العملي. وبساهم استخدام تقنية الواقع المعزز في تطوير استراتيجيات الفهم لدي الطالبات. عندما يتفاعل الطالبات مع النصوص المقروءة في بيئة الواقع المعزز، يتم تحفيزهن لاستخدام مهارات الاستنتاج والتوقع والمقارنة والتمثيل الذهني، مما يساهم في تطوير قدراتهن على فهم النصوص بشكل أعمق وشامل. بالاضافة إلى تعزيز التفاعل اللغوي بين الطالبات وبين بعضهن البعض ومع مع المعلمات. وبمكن لتجربة الواقع المعزز أن تعزز التواصل والتفاعل اللغوي من خلال المحادثات والمناقشات المشتركة حول الموضوعات المقروءة. ويمكن للطالبات أن يتبادلن الأفكار والآراء والتحليلات بشكل أكثر فاعلية وتعاون، مما يسهم في تعزيز مهاراتهن اللغوية وتوسيع آفاقهن في فهم النصوص. وبشكل عام، تتضح أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في تتمية مهارة القراءة لطالبات المرحلة الثانوبة، وذلك من خلال تحسين التركيز، وتوسيع المفردات، وتطوير استراتيجيات الفهم، وتعزيز التفاعل اللغوي، وزيادة الاهتمام والمتعة في عملية القراءة.

نتائج السؤال الفرعي الثاني: جاء أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلماتهن بدرجة (مرتفعة جداً) وبمتوسط حسابي (4.38).

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج بحث عياشى (٢٠١٨) الذي هدف إلى تصميم نموذج لتوظيف تقنيات الواقع المعزز في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية من خلال تحديد معايير تصميم الواقع المعزز في مصادر تعلم اللغة الإنجليزية وأظهرت النتائج وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا لصالح مهارة الاستماع والتحدث والقراءة بينما لم تظهر فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فيما يتعلق بمهارة الكتابة.

ومن خلال نتائج الدراسة التي تشير إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز لديه أثر ملحوظ في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوية، وفقًا لوجهة نظر المعلمات بدرجة "مرتفعة جدًا"، ويفسر البحث الحالي ذلك بأن استخدام تقنية الواقع المعزز يعزز فعالية تعلم الكتابة لدى الطالبات من خلال توفير بيئة تفاعلية وتحفيزية. يمكن للعناصر الافتراضية أن تسهم في تحسين مهارات اللغة والتعبير، وتعزيز القدرة على التفكير النقدي وتنظيم الأفكار، وبناء الجمل والفقرات بشكل منطقي وسلس، ويمكن لتقنية الواقع المعزز تعزيز قدرات الطالبات على الابتكار والتخيل في عملية الكتابة. استكشاف أفكار جديدة وتجربة أساليب كتابية مبتكرة وإثراء محتواهن الكتابي. وتقنية الواقع المعزز تعزز ثقة الطالبات في مهاراتهن الكتابية وقدرتهن على التعبير. من الواقع المعزز تعزز ثقة الطالبات في مهاراتهن الكتابية وقدرتهن على التعبير. من خلال توفير بيئة غير تقليدية ومحفزة، تشعر الطالبات بالاستعداد للمشاركة بشكل أكبر، وبالتالي تتحسن مهاراتهن الكتابية وتتطور.

وبشكل عام، تشير نتائج الدراسة إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز لها تأثير إيجابي مرتفع جدًا في تنمية مهارة الكتابة لطالبات المرحلة الثانوية. وبالتالي، يمكن

اعتبار استخدام هذه التقنية كأداة قوية لتحسين مستوى الكتابة وتعزيز التعلم اللغوي لدى الطالبات.

نتائج السؤال الفرعي الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين استجابات عينة الدراسة من المعلمات حول أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية بعض مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، استخدام المعلمة للتقنية الحديثة).

يمكن تفسير ذلك بأن المؤهل العلمي للمعلمات وسنوات الخبرة ليست لهما تأثير كبير على وجهات نظرهن حول فعالية تقنية الواقع المعزز في تطوير مهارات اللغة الإنجليزية للطالبات. قد يعود ذلك إلى تجانس المعلمات في المؤهل العلمي والخبرة، أو قد يكون بسبب قوة تأثير تقنية الواقع المعزز بشكل عام على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية دون الاعتماد على هذه المتغيرات الفردية.

علاوة على ذلك، يمكن أن يشير عدم وجود تأثير ملموس لاستخدام التقنية الحديثة إلى أن المعلمات قد لا يستخدمن تقنية الواقع المعزز بطريقة فعالة أو قد لا يكون لديهن الدعم والتدريب الكافي للاستفادة الكاملة منها. قد يكون من الضروري توفير التدريب والدعم المستمر للمعلمات لضمان استخدام التقنية بشكل فعال وتحقيق النتائج المرجوة.

ويعتبر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية موضوعًا هامًا وواعدًا. قد توفر هذه التقنية فرصًا جديدة لتحفيز الطلاب وتعزيز تفاعلهم ومشاركتهم في عملية التعلم. لذا، ينصح بمواصلة البحث في هذا المجال وتوسيع الدراسات لتشمل عينات أكبر وتحليل العوامل المؤثرة المختلفة لتوفير فهم أوسع لفعالية تقنية الواقع المعزز في تحسين مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلاب في المرحلة الثانوية.

#### التوصيات:

في ضوء النتائج السابقة لتدريس مهارتي القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية باستخدام تقنية الواقع المعزز ، فإن الباحثين يوصون بما يلى:

- ١. ضرورة الاهتمام بتوظيف تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية بشكل عام وفي تعلم اللغة الإنجليزية بشكل خاص
- ٢. استخدام تقنية الواقع المعزز اثناء تدريس اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية, لما اظهرته نتائج الدراسة الحالية من وجود اثر مرتفع جدا لهذه التقنية في تنمية مهارتي القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية.
- ٣. الابتعاد ما أمكن ذلك عن طرق التدريس التقليدية اثناء تدريس اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية لما تتصف به هذه الطرق من محدودية الفائدة ولعدم توفر عنصر التشويق فيها على ان يكون بديل ذلك هو توظيف الوسائل التقنية الحديثة في التدريس والتي منها تقنية الواقع المعزز.
- ٤. عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية لتدريبهن على كيفية توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس اللغة الإنجليزية ودورها في تنمية مهارتي القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية.
- توجیه المشرفات التربویات الی أهمیة متابعة وتشجیع وتحفیز معلمات اللغة الإنجلیزیة علی استخدام تقنیة الواقع المعزز اثناء تدریس اللغة الانجلیزیة لطالبات المرحلة الثانویة
- ٦. العمل على تجهيز المدارس بقاعات تعليمية مزودة بكافة الأجهزة والشاشات التي تمكن المعلمة من استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس مع ربطها بخدمة الانترنت.
- ٧. ضرورة التركيز على المهارات الأدائية الواردة في منهاج اللغة الإنجليزية أثناء التدريس والاهتمام بتنفيذها من قبل الطالبات

- ٨. حث معلمات اللغة الإنجليزية على الاستزادة من الاطلاع على المستحدثات التقنية الحديثة في مجال التكنولوجيا و تكنولوجيا التعليم ، وذلك من خلال العديد من المصادر كشبكة الانترنت ، والقنوات الفضائية وغيرها ، وذلك من أجل توظيفها في عملية التدريس.
- ٩. ضرورة تبصير معلمات اللغة الانجليزية بنتائج الأبحاث والدراسات التي تناولت استراتيجيات تدريس اللغة الإنجليزية لتفعيلها والاستفادة منها
- ١٠. ضرورة التركيز على المهارات التكنولوجية بشكل عام والمهارات القرائية والكتابية في اللغة الإنجليزية بشكل خاص والعمل على تنميتها .
- 11. تدریب المعلمات علی تصمیم برامج تعلیمیة توظف الواقع المعزز وكیفیة التعامل معها .

#### مقترحات للدراسة:

استنادا الى نتائج الدراسة التي توصلت اليها البحث، نقترح ما يلي:

- ١. اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على حدود مكانية أخرى.
  - ٢. اجراء دراسة مماثلة للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة.
- ٣. اجراء دراسة حول الصعوبات او المعيقات التي تواجه استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس اللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية في منطقة الجوف, والحلول المقترحة لها.
- ٤. اجراء دراسة مماثلة للكشف عن دور الواقع المعزز في تنمية مهارتي
   الاستماع والتحدث باللغة الإنجليزية لطالبات المرحلة الثانوية.

#### المراجع

#### المراجع العربية

- 1. أبو حطب، فؤاد ؛ وصادق، أمال. (١٩٨٠م) علم النفس التربوي، مكتبة الانجلو المصربة، القاهرة.
- ٢. أبو هاشم. السيد محمد أبو هاشم. (٢٠٠٣). الدليل الاحصائي في تحليل
   البيانات باستخدام SPSS. مكتبة الرشد. ط١. السعودية. الرياض.
- ٣. أحمد، إسلام. (٢٠١٦م). فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا الواقع المعزز (Augmented Reality) في تنمية مهارات التفكير البصري في مبحث العلوم لدى طلاب الصف التاسع بغزة. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الأزهر، غزة.
- أحمد، شكري سيد محمد. (٢٠٠٢). تقويم المهارات العملية. المؤتمر العلمي الرابع عشر مناهج التعليم في ضوء مفهوم الاداء، مج ٢ ، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس جامعة عين شمس، ٦١٦ ١٣٥
   محمد عين شمس، ٦١٦ ١٣٥
- ادریس سلیم. (۲۰۰٤م). الإلكترونیات العملیة للمبتكرین، ط (۱) سوریا،
   شعاع للنشر والعلوم. ۲۰۰٤.
- ٦. الأغاء، إحسان ؛ والأستاذ، محمود. (١٩٩٩). تصميم البحث التربوي
   (النظرية والتطبيق). غزة. مطبعة الرنتيسي. ١٥٥ ١٧٤.
- ٧. بركات، زياد. (٢٠١٣م). فاعلية استراتيجية التعلم بالمشاريع في تنمية مهارات تصميم الدارات المتكاملة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية، غزة.

- ٨. برهوم، مجدي. (٢٠١٢م). أثر توظيف نظرية رايجلوث التوسعية على تنمية بعض المفاهيم والمهارات التكنولوجية لدى طلاب الصف العاشر الأساسي بغزة (رسالة ماجستير). الجامعة الإسلامية، غزة.
- 9. البكري، أمل؛ والكسواني، عفاف. (٢٠٠١م). أساليب تعليم العلوم والبرياضيات. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع. عمان. ط١. ٢٢٦.
- ۱۰. جابر، سميح وخواجة، أحمد. (۲۰۱٦). ما هو الروبوت التعليمي المسيح وخواجة، أحمد. (۲۰۱٦). ما هو الروبوت التعليمي المسيد ۲۲. السيد المسيد المسي
- 11. جودة، سامية حسين محمد. (٢٠١٨). استخدام الواقع المعزز في تنمية مهارات حل المشكلات الحسابية والذكاء الانفعالي لدي تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم الرياضيات بالمملكة العربية السعودية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع٩٥٠، ٢٣ ٥٢.
- 11. الحجار، سهير يوسف شحدة، الهليس، علاء مصطفى درويش، و الرنتيسي، محمود محمد درويش .(2012) فاعلية برنامج مقترح قائم على المثيرات البصرية لاكتساب المهارات الإلكترونية لدى طالبات الصف العاشر الأساسى المعاقات سمعياً (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.
- 17. الحسيني، مها بنت عبدالمنعم محمد، و سندى، نادية أحمد إبراهيم . (Augmented Reality) في وحدة من مقرر الحاسب الآلي في تحصيل واتجاه طالبات المرحلة الثانوية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

- برمجة قواعد البيانات لدى معلمي التكنولوجيا بالمرحلة الأساسية بغزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة .
  - ١٥. الخالدي، عاطف. (٢٠١٧). مكونات الإنسان الآلي ، الموقع https://mawdoo3.com
- ۱٦. الخليفة، هند .(٢٠١٠). تقنية الواقع المعزز وتطبيقاتها في التعليم. جريدة الرياض: الموقع: ١٤٧٦٨/http://www.alriyadh.com
- 11. السبيعي، سعد علي، وعيسى، جلال جابر. (٢٠٢٠). واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية في مدارسهم. المجلة العربية للنشر العلمي. العدد (٢٦). ٥٠-٥٠.
- 11. العبيدات، فاطمة. (٢٠٢٢). فعالية برنامج تدريبي قائم على استخدام تقنية الواقع المعزز في تحسين بعض مهارات القراءة لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية البسيطة. مجلة العلوم التربوية والنفسية. ٦ (٣٤). ١٨-
- 19. عياشي، مطران محمد يحيى. (٢٠١٨). فاعلية نموذج مقترح لتوظيف تقنيات الواقع المعزز في تنمية مهارات اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة الثانوية. تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث، ع٣٦، ٣٦٥ ٤٧٥.
- ۲۰ غالب، محمد فهام بن محمد، و نوردین، فطري نور العین.
   (۲۰۱۸). توظیف تقنیة الواقع المعزز فی تعلم اللغة العربیة. مجلة الدراسات اللغویة والأدبیة، س۱۰, ع۳ ، ۳۳ ۵۳.

# المراجع الأجنبية

- 1. Anderson, E., & Liarokapis, F. (2014). Using Augmented Reality as a Medium to Assist teaching in Higher education. *Coventry University*. *UK*..
- 2. Azuma, R., Baillot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S., & MacIntyre, B. (2001). Recent advances in augmented reality. *IEEE computer graphics and applications*, 21(6), 34-47.
- 3. Bacca Acosta, J. L., Baldiris Navarro, S. M., Fabregat Gesa, R., & Graf, S. (2014). Augmented reality trends in education: a systematic review of research and applications. *Journal of Educational Technology and Society*, 2014, vol. 17, núm. 4, p. 133-149.
- 4. Çetinkaya Özdemir, E., & Akyol, H. (2021). Effect of Augmented Reality-Based Reading Activities on Some Reading Variables and Participation in Class. *International Journal of Progressive Education*, 17(4), 135-154.
- 5. Chen, Y. (2013). Learning Protein Structure with Peers in an AR Enhanced Learning Environment. Doctor's thesis, University of Washington. USA.
- 6. Chisita, C. T. (2012). "Promoting intergenerational dialogue through libraries and schools in Harare: Towards a socially cohesive society.". *Intergenerational solidarity in libraries/La solidarité intergénérationnelle dans les bibliothèques*, 137-151.
- 7. Dunleavy, M. & Dede, C. (2006). Augmented Reality Teaching and Learning, Harvard Education Press, USA. *Educational Technology & Society*, 17 (4), 133-149.
- 8. Wedyan, M., Falah, J., Elshaweesh, O., Alfalah, S. F., & Alazab, M. (2022). Augmented reality-based English language learning: importance and state of the art. *Electronics*, 11(17), 2692.