

# أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير الإبداعي ومهارة التحدث والاستماع لطلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة.

أ. تركي سليمان العمري - قسم تقنيات التعليم بجامعة جدة - المملكة العربية السعودية

Email: [Tsna13@gmail.com](mailto:Tsna13@gmail.com)

## المستخلص

هدفت الدراسة الى الكشف على اثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير الإبداعي ومهارتي التحدث والاستماع لطلاب الصف السادس بمدينة جدة وتحقيقاً لأهداف الدراسة فقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي القائم على المجموعتين التجريبية والضابطة. وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب تم اختيارهم بطريقة عشوائية من طلاب الصف السادس الابتدائي بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٤٣ هجري قسمت فيها العينة الى مجموعتين مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة وتم اختيار تطبيق الكروني للواقع المعزز وهو تطبيق Mondly AR بحيث يستخدم طلاب العينة التجريبية التطبيق في دراستهم لمادة اللغة الإنجليزية بينما يدرس طلاب العينة الضابطة بالطريقة التقليدية ومن ثم قياس أداء الطلاب لمعرفة ان كان هناك فروقات ذات دلالة احصائية بين المجموعتين. ووضحت النتائج ان هناك فروق ذات دلالة احصائية لصالح الطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام تقنية الواقع المعزز ( المجموعة التجريبية ) وبين الطلاب الذين تم تدريسهم بالأسلوب التقليدي ( المجموعة الضابطة ) في كل من مهارتي التحدث والاستماع والتفكير الإبداعي والإختبار التحصيلي.

كلمات مفتاحية : الواقع المعزز ، التحدث والاستماع ، التفكير الإبداعي ، الصف السادس

## Abstract

The study aimed to reveal the effect of using augmented reality technology in developing of creative thinking, speaking & listening skills for sixth-grade students in Jeddah. The sample of the study consisted of (100) students who were randomly selected from sixth grade students in the city of Jeddah, Saudi Arabia for the academic year 1443 AH. The sample was divided into two groups, experimental which was taught by using Monday AR application in their study of the English language, & a control group which was taught by using the traditional method & then measures the performance of all students to see if there were statistically significant differences between the two groups. The results showed that there were statistically significant differences in favor of the students who were taught using augmented reality technology (the experimental group) and the students who were taught using the traditional method (the control group) in each of the skills of speaking, listening, creative thinking and the achievement test

. **Keywords:** Augmented reality , creative thinking , listening , speaking , sixth grade.



لاشك أن الثورة الرقمية وما حملته من مستجدات تكنولوجية في كافة المجالات والقطاعات قد فرضت على الحكومات والدول مواكبتها لتلحق بركب التطورات المستمرة في قطاع التكنولوجيا والاتصالات والتنمية المعرفية وكافة الخدمات التي توفرها لشعوبها، مما جعلها تعمل على توفير بنية تحتية تساهم في إنشاء بيئة رقمية تستطيع من خلالها المؤسسات والجهات تقديم خدماتها لتنفيذ الاستراتيجيات والمشاريع الحيوية في قطاعات مختلفة كالتعليم والاقتصاد والتجارة والصناعة والخدمات المعلوماتية. وفرضت التغيرات التي يشهدها العالم، وخصوصا منطقة الشرق الأوسط، في أوضاعها الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في السنوات الماضية. تحديات جمة، تمثلت في احتياجات الحياة العصرية من خدمات تكنولوجية ومعلوماتية، فعملت الدول على توفير السبل لتطوير منظومتها المعلوماتية والتكنولوجية لتحقيق التنمية المستدامة لكافة قطاعاتها. كما يتميز العصر الحالي بزيادة واضحة ومتسارعة الخطى في نمو المعلومات مما يحتم تأهيل وتزويد الافراد بالعديد من المهارات والكفايات التي تمكنهم من العيش بنجاح في هذا العصر، وذلك من خلال الأنظمة التعليمية التي تناط بها المسؤولية في هذا الصدد، ولعل من بين ابرز المهارات التي يجب أن يكتسبها الفرد هي مهارات استخدام اللغة الإنجليزية والتي تتجسد في مهارتي التحدث والإستماع كونها الأكثر تفاعلية في الحياة اليومية ومن هنا برزت عدة تقنيات تسهل اكتساب تلك المهارات بدايةً من الشريط الكاسيت وحتى تطبيقات حديثة كتطبيقات الواقع المعزز المختلفة.

### مشكلة البحث :

تتلخص مشكلة البحث الحالي في ضعف مستوى طلاب الصف السادس الابتدائي في مهارات التفكير الإبداعي ومهارة التحدث والاستماع وللتصدي لهذه المشكلة يحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:  
ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير الإبداعي ومهارة التحدث والاستماع لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة؟ ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

- ما مهارات التفكير الإبداعي المناسبة لطلاب الصف السادس؟
- ما مهارات التحدث والاستماع التي بصدد تنميتها من خلال استخدام تقنية الواقع المعزز؟
- ما التصميم التعليمي المناسب لاستخدام تقنية الواقع المعزز لطلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة؟
- ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير الإبداعي؟
- ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارة التحدث والاستماع؟

### أهداف البحث :

- هدف البحث الحالي إلى: الكشف عن أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في :  
تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة.
- تنمية مهارات التحدث والاستماع لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة.



## أهمية البحث :

استمد البحث الحالي أهميته في مجال تطبيق التقنيات التعليمية الجديدة مثل الواقع المعزز وتنمية مهارات التفكير الإبداعي ومهارات التحدث والاستماع لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة. وذلك من خلال:

- محاولة للاستجابة لما ينادي به الكثير من المتخصصين في المجال التقني والمجال التربوي من ضرورة دمج التقنيات الحديثة في التعليم لمواكبة التطورات التكنولوجية.
- يقدم قائمة بالمهارات التحدث والاستماع لدارسي منهج اللغة الإنجليزية في المرحلة الابتدائية وقد يستعان بتلك القائمة في بناء مناهج أخرى.
- قد يقدم هذا البحث دليلاً للمعلم يوضح فيه كيفية استخدام الواقع المعزز في تنمية التفكير الإبداعي .
- قد يساعد طلاب الصف السادس على التمكن من مهاراتي التحدث والإستماع.
- قد يفتح هذا البحث المجال أمام الباحثين لإعداد دراسات وبرامج أخرى حول توظيف وتصميم الواقع المعزز في تخصصات مختلفة ومراحل دراسية مختلفة.

## حدود البحث : اقتصر البحث الحالي على :

- ١- حدود بشرية: تم تطبيق على عينة تطوعية من طلاب الصف السادس الابتدائي
- ٢- حدود زمانية: الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٣ هجري .
- ٣- حدود محتوى: اعتمدت تجربة البحث الحالي على بعض الموضوعات المتعلقة بمهارات التفكير الإبداعي ومهارات التحدث والاستماع في مقرر اللغة الإنجليزية
- ٤- حدود مكئية: المملكة العربية السعودية ، جدة .

## منهج البحث : استخدم البحث الحالي :

- المنهج الوصفي: من خلال اعداد الاطار النظري المرتبط بالواقع المعزز ومهارات التفكير الإبداعي مهارات التحدث والاستماع .
  - المنهج شبه التجريبي: وذلك من خلال قياس أثر المتغير المستقل وهو استخدام تطبيقات الواقع المعزز على المتغيرات التابعة وهي التفكير الإبداعي ومهارات التحدث والاستماع
- مادة المعالجة التجريبية:

تمثلت مادة المعالجة التجريبية في استخدام تقنية الواقع المعزز من خلال تقنية Mondly AR هو تطبيق تعلم لغات يستخدم الواقع المعزز ويوفر لك مساعدة افتراضية خاصة بك؛ لتتعلم اللغة في أي وقت وفي أي مكان ويمكنك تعلم عدة لغات : الاسبانية، والإنجليزية والفرنسية،... الخ، جميعها باستخدام الواقع المعزز.

## أدوات القياس:

- ١- اختبار للتفكير الإبداعي
- ٢- الاختبار التحصيلي
- ٣- بطاقة ملاحظة لمهارات التحدث والاستماع



## التصميم التجريبي:

في ضوء أهداف البحث تم اختيار التصميم التجريبي ذو المجموعتين ، المجموعة الضابطة وهي التي تدرس بالطريقة التقليدية ، والمجموعة التجريبية والتي تدرس باستخدام تقنية الواقع المعزز Mondly Ar يوضح هذا جدول (١)

### جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

تطبيق الأدوات قبل	المجموعات	مادة المعالجة التجريبية	تطبيق الأدوات بعد
● اختبار التفكير الإبداعي ● اختبار تحصيلي	المجموعة الضابطة (١)	النمط التقليدي	● اختبار التفكير الإبداعي ● اختبار تحصيلي
● بطاقة ملاحظة لمهارات التحدث والاستماع	المجموعة التجريبية (٢)	استخدام تقنية الواقع المعزز	● بطاقة ملاحظة لمهارات التحدث والاستماع

### متغيرات البحث:

اشتمل البحث على المتغيرات الآتية:

- أولاً المتغير المستقل: الواقع المعزز
- ثانياً المتغيرين التابعين: مهارات التفكير الإبداعي، ومهارات التحدث والاستماع

### فروض البحث :

سعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض الآتية:

١. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف السادس في مقرر اللغة الإنجليزية.
٢. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعة الضابطة والتجريبية في التحصيل لدى طلاب الصف السادس في مقرر اللغة الإنجليزية.
٣. لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعة الضابطة والتجريبية عند ملاحظة الطلاب الصف السادس في مقرر اللغة الإنجليزية لمهارة التحدث والاستماع.

### الإطار النظري

#### المحور الأول تقنية الواقع المعزز

هناك العديد من التعريفات لتقنية الواقع المعزز أهمها ما عرفه أزوما ( Azuma , ١٩٩٧, ٣٦٥ ) بأنه تقنية تفاعلية متزامنة تدمج خصائص العالم الحقيقي مع العالم الافتراضي بشكل ثنائي أو ثلاثي الأبعاد .



نذكر من التعريفات مذكوره كلاً من ( Pierdicca, et al., 2016 ، Joan, 2015 ) أن الواقع المعزز يقوم على دمج العالم الافتراضي مع العالم الحقيقي بواسطة الكمبيوتر أو الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، ليظهر المحتوى الرقمي كالصور والفيديو والأشكال ثلاثية الأبعاد ومواقع الانترنت وغيرها؛ مما يجعل الطالب يتفاعل مع المحتوى ويستطيع تذكره بصورة أفضل، ويجعل التعلم أبقى أثراً.

كما يعرفه خميس (2015 ، ٢) بأنها تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي ، ويتم التفاعل معها في الوقت الحقيقي أثناء قيام الفرد بالمهمة الحقيقية .

ويعرف لأرسن وآخرون (Larsen , et al ,٢٠١١) الواقع المعزز بأنه إضافة بيانات رقمية وتركيبها وتصويرها باستخدام طرق عرض رقمية للواقع الحقيقي .

ومن هنا يستخلص الباحث بأن الواقع المعزز هو عبارة عن تقنية تفاعلية يتم من خلالها تعزيز المشهد الواقعي بكائنات مختلفة مثل الصور والصوت ومقاطع الفيديو بشكل ثلاثي الأبعاد تسهل تصور اهداف الدرس وتمكن الطالب من التفاعل وادراك اخطائه وتصحيحها ورؤية النتائج فوراً .

### خصائص تكنولوجيا الواقع المعزز:

أشار كل من (حسن، ٢٠١٨؛ سالم، ٢٠١٧؛ الحلو، ٢٠١٧؛ قحوف ٢٠١٩؛ الشريف، ٢٠١٧؛ العمرجي، ٢٠١٧؛

٢٠١٧، Diaz Noguera , et al ، الشثري، ٢٠١٦؛ Wu et al.2013)

إلى أن الواقع المعزز يتميز بالعديد من الخصائص منها:

- مزيج من الحقيقة والخيال في بيئة حقيقية، وتفاعلية في الوقت الفعلي عند استخدامها، وتمتاز بكونها ثلاثية الأبعاد، وتزويد المتعلم بمعلومات واضحة وموجزة، وتمكن المعلم من ادخال معلوماته وبياناته وايصالها بطريقة سهلة، بالإضافة إلى أنها تتيح التفاعل السلس بين كل من المعلم والمتعلم.
- تعتبر تكنولوجيا رخيصه نوعاً ما حيث انها غالباً تعتمد على برامج او كتب او اجهزه ذكيه متوفره لدى الكثير من الطلاب.
- تزود المتعلم بمعلومات واضحة وموجزة .
- سهولة استخدامها .
- تربط بين التعليم والترفيه او التلعيب .
- تحسين الإدراك لدى الطلاب من خلال تفاعلهم مع المحتوى .
- وسيلة تعليمية ناجحة للتعلم خارج الفصل الدراسي .
- الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لفترة أطول .
- مساعدة الطلاب في تعلم المواد التي لايمكنهم إدراكها بسهولة إلا من خلال تجربة حقيقية مباشرة مثل التفاعلات الكيميائية الخطره او الاحداث التاريخية القديمه.
- تتيح تغذية راجعة فورية.



## المحور الثاني : التفكير الإبداعي

تباينت وجهات نظر العلماء والباحثين التربويين حول تعريف التفكير والمنتبع لتلك التعريفات يراها مختلفة كونه استندت الى أسس واتجاهات نظرية مختلفة وبطبيعة الحال لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير متأثراً بنمط تنشئته ودافعيته وخلفيته الثقافية وغير ذلك فقد عرفه دي بونو(1998) أنه عبارة استكشاف متأنى للخبرة لغرض الوصول الى هدف معين مثل تحقيق فهم أو اتخاذ قرار ما أو حل المشكلات أو الحكم على الأشياء أو القيام بعمل ما، بينما يعرفه جروان( ٢٠١٠) بأنه عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم إستقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس أما قطامي (٢٠١٣) فيرى أنه عملية ذهنية تسهم في تطور الفرد من خلال عمليات التفاعل الذهني بينه وبين ما يكتسبه من خبرات بهدف تطوير البنية المعرفية له والوصول الى افتراضات وتوقعات جديدة ويرى عطية (٢٠٠٩) بانه عملية عقلية معرفية عليا مركبة عناصرها الرموز تنتج من عملية التطور الدماغي التي يمر بها الفرد منذ حياته الجنينية وصولا الى مرحلة الرشد ومن خلال التطور الاجتماعي والثقافي التي يتحول خلالها الى راشد متعلم مبدع أو مقلد مردد ومستهلك، وعرفه العتوم (٢٠٠٧) بأنه نشاط معزز بسمل على إعلاء المثيرات البيئية معنى ودلالة من خلال البنية المعرفية لتساعد الفرد أي التكيف والتلازم مع ظروف البيئة، أنه العملية التي ينظم بها العقل خبراته بطريقة جديدة الحل المشكلات وإدراك العلاقات..

## المحور الثالث : مهارتي التحدث والإستماع

تمثل اللغة أهمية كبيرة فهي وسيلة اتصال بين الفرد ومجتمعه الذي يعيش فيه وهي أداة لنقل الأفكار والمشاعر والخبرات وبما يتميز الإنسان، وتعدد اساسا كل حضارة، إذ كما تبني الحضارة وتنتقل بواسطتها ما أبدع من المعارف والاكتشافات والاختراعات ولا تتحرك المجتمعات بدونها (الموسوي: ٢٠٠٩، ١٥١) ومن هنا جاء الاهتمام بمهارتي الاستماع والتحدث فهما دعامة الأسلوب الطبيعي والاستيعابي في تعلم اللغة وان علاقة مهارة الاستماع ومهارة التحدث علاقة تفاعلية فالطفل يتعلم الكلام والإصغاء قبل أن يتعلم القراءة والكتابة، كما أن الطفل لا يمكن أن يتعلم كيف يقرأ أو يكتب قبل أن يتعلم كيف يكون مستمعا ومتحدثا جيدا وبالتالي يكون مستعدا للقراءة (عبد الرشيد: ٢٠١٠، ٦٥) تعرف البخاري (٢٠٠٨) الاستماع على أنه "تركيز الشخص المستمع لما يثير اهتمامه من أحاديث وأصوات باللغة الإنجليزية ومحاولة تفسيرها ليساعده على التفاعل والاندماج مع ما حوله" ويعرف عتوم (٢٠٠٨) مهارات الاستماع على أنها "سلسلة من المهارات تمثل عملية الاستماع بكافة نواحيها، بما فيها من تذكر وفهم وتحليل وتركيب ونقد و تذوق" بينما يعرف كلاً من الهاشمي وصومان (٢٠٠٩) مهارة التحدث بأنها: "الأداء اللغوي الذي يستخدمه الطلبة في أثناء التحدث ومن مجالاتها: الأنماط والتراكيب اللغوية، المضمون اللغوي، القواعد اللغوية، شخصية المتحدث". وكذلك تعريف ديلميتر ومايرز (Myers, & Delamater. 2007) للغة المنطوقة بأنها نسق مكتسب اجتماعية من أنماط الأصوات ذات المعاني المتفق عليها بين أعضاء الجماعة. ويتضمن العناصر الأساسية التالية: أصوات ، كلمات، معاني، قواعد نحوية.



وتكشف التعريفات السابقة أن مفهوم التحدث لا يقتصر فقط على استخدام الألفاظ أو الكلمات بل يتسع ليشمل مجموعة من الإشارات غير اللفظية أو ما يعرف بالمعينات Illustrators والتي يتزامن استخدامها مع الكلمات بحيث تمثل جزءاً مهماً في نجاح عملية التحدث. وتتنوع أشكال هذه الإشارات غير اللفظية التي تصاحب عملية التحدث، أهمها نبرة الصوت، وسرعة التحدث، ، والفواصل الصوتية (وهي الوقفات أو فترات الصمت التي تتخلل كلام المتحدث)، وإشارات الجسم، ونظرة العين، والمسافة المكانية التي تفصل بين المتحدث المستمع... الخ.

### نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج الدراسة التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير الإبداعي ومهارة التحدث والاستماع لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة، وفيما يأتي العرض لنتائج هذه الدراسة وفقاً لفرضيات الدراسة.

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعة الضابطة والتجريبية في اختبار مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف السادس في مقرر اللغة الإنجليزية.

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (paired sample t-Test) T لعينيتين مرتبطتين، وتشتمل العينتان على نفس المجموعة من الأفراد يجرى عليهم قياس المجموعة الضابطة، وقياس المجموعة التجريبية، وفي مثل هذه الحالة يكون لكل فرد من أفراد العينة درجتان أحدهما تمثل درجته في المجموعة الضابطة والثانية تمثل درجته في المجموعة التجريبية لدراسة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في اختبار التفكير الإبداعي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة، والجدول التالي يوضح ذلك:

١- نتائج الاختبار الإبداعي قبل استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس ويبين الجدول (٤-١) نتائج الطلبة في المجموعتين قبل التجريب.

جدول (٤-١): نتائج اختبار paired sample t-Test لعينيتين مرتبطتين لدراسة اختبار التفكير الإبداعي

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط بين العينتين	قيمة اختبار T	الدلالة الاحصائية
الاختبار التفكير الإبداعي	الضابطة	٥٠	٤,٦٤	٤,١١	٠,٢٠٦	٤,٩٩٩	0.000
	التجريبية	٥٠	٩,٠٢	١,٨٩			



يتضح من الجدول (٤-١) ان المتوسط الحسابي لدرجة المجموعة الضابطة (٤,٦٤) وللمجموعة التجريبية (٩,٠٢) حيث تبين وجود اختلاف عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التفكير الإبداعي، مما يدل على وجود فروق في اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (٩,٠٢).

## ٢- نتائج الاختبار الإبداعي بعد استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس ويبين الجدول (٤-٢)

نتائج الطلبة في المجموعتين بعد التجريب.

جدول (٤-٢): نتائج اختبار paired sample t-Test لعينيتين مرتبطتين لدراسة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في اختبار التفكير الإبداعي

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط بين العينتين	قيمة اختبار T	الدلالة الاحصائية
أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في الاختبار التفكير الإبداعي	الضابطة	٥٠	١٣,٥٤	٢,٠٠	٠,٤٧٥	٥,٢٦٧	0.000
	التجريبية	٥٠	١١,٩٠	٢,٢٧			

يتضح من الجدول (٤-٢) ان المتوسط الحسابي لدرجة المجموعة الضابطة (٢,٠٠) وللمجموعة التجريبية (٢,٢٧) حيث تبين وجود اختلاف عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التفكير الإبداعي، مما يدل على وجود فروق في اختبار التفكير الإبداعي عند استخدام تقنية الواقع المعزز لصالح المجموعة الضابطة بمتوسط حسابي (١٣,٥٤).

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعة الضابطة والتجريبية في التحصيل لدى طلاب الصف السادس في مقرر اللغة الإنجليزية.

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار T (paired sample t-Test) لعينيتين مرتبطتين، وتشتمل العينتان على نفس المجموعة من الأفراد يجرى عليهم قياس المجموعة الضابطة، وقياس المجموعة التجريبية، وفي مثل هذه الحالة يكون لكل فرد من أفراد العينة درجتان أحدهما تمثل درجته في المجموعة الضابطة والثانية تمثل درجته في المجموعة التجريبية لدراسة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في الاختبار التحصيلي لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة، والجدول التالي يوضح ذلك:



١- نتائج الاختبار التحصيلي قبل استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس ويبين الجدول (٤-٣) نتائج الطلبة في المجموعتين قبل التجريب.

جدول (٤-٣): نتائج اختبار paired sample t-Test لعينيتين مرتبطتين لدراسة الاختبار التحصيلي.

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط بين العينتين	قيمة اختبار T	الدلالة الاحصائية
الاختبار التحصيلي	الضابطة	٥٠	5.04	٢,٦٥	٠,٥٣٨	0.765	0.448
	التجريبية	٥٠	٥,٣٦	٣,٣٦			

يتضح من الجدول (٤-٣) ان المتوسط الحسابي لدرجة المجموعة الضابطة (٥,٠٤) وللمجموعة التجريبية (٥,٣٦). حيث عدم وجود اختلاف عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي، مما يدل على عدم وجود فروق في الاختبار التحصيلي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

٢- نتائج الاختبار التحصيلي بعد استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس ويبين الجدول (٤-٤) نتائج الطلبة في المجموعتين بعد التجريب.

جدول (٤-٤): نتائج اختبار paired sample t-Test لعينيتين مرتبطتين لدراسة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في الاختبار التحصيلي.

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط بين العينتين	قيمة اختبار T	الدلالة الاحصائية
أثر تقنية الواقع المعزز في الاختبار التحصيلي	الضابطة	٥٠	7.46	٢,٦٥	٠,٢٢٦	٧,٧٢٩	0.000
	التجريبية	٥٠	١٠,٦٦	٢,٠٣			



يتضح من الجدول (٤-٤) ان المتوسط الحسابي لدرجة المجموعة الضابطة (٧,٤٦) وللمجموعة التجريبية (١٠,٦٦). حيث وجود اختلاف عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي، مما يدل على وجود فروق في الاختبار التحصيلي عند استخدام تقنية الواقع المعزز في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (١٠,٦٦).

عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعة الضابطة والتجريبية عند ملاحظة الطلاب الصف السادس في مقرر اللغة الإنجليزية لمهارة التحدث والاستماع.

للإجابة عن هذا السؤال تم تطبيق اختبار (paired sample t-Test) T لعينيتين مرتبطتين، وتشتمل العينتان على نفس المجموعة من الأفراد يجرى عليهم قياس المجموعة الضابطة، وقياس المجموعة التجريبية، وفي مثل هذه الحالة يكون لكل فرد من أفراد العينة درجتان أحدهما تمثل درجته في المجموعة الضابطة والثانية تمثل درجته في المجموعة التجريبية لدراسة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع لدى طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة، والجدول التالي يوضح ذلك:

١- نتائج بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع قبل استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس ويبين الجدول (٥-٤) نتائج الطلبة في المجموعتين قبل التجريب.

جدول (٥-٤): نتائج اختبار paired sample t-Test لعينيتين مرتبطتين لدراسة بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع.

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط بين العينتين	قيمة اختبار T	الدلالة الاحصائية
بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع	الضابطة	٥٠	1.89	٠,٧٢	٠,٧٩٥	7.981	0.000
	التجريبية	٥٠	٢,٤٤	٠,٣٧			

يتضح من الجدول (٤-٣) ان المتوسط الحسابي لدرجة المجموعة الضابطة (١,٨٩) وللمجموعة التجريبية (٢,٤٤). حيث وجود اختلاف عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي، مما يدل على وجود فروق في بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (٢,٤٤).



٢- نتائج بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع بعد استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس ويبين الجدول (٤-٤) - (٦) نتائج الطلبة في المجموعتين بعد التجريب.

جدول (٤-٥): نتائج اختبار paired sample t-Test لعينيتين مرتبطتين لدراسة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع.

الأداة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط بين العينتين	قيمة اختبار T	الدلالة الاحصائية
أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع	الضابطة	٥٠	2.48	٠,٨٣	٠,١٥٢	11.05	0.000
	التجريبية	٥٠	٤,٢٢	٠,٦٢			

يتضح من الجدول (٤-٣) ان المتوسط الحسابي لدرجة المجموعة الضابطة (٢,٤٨) وللمجموعة التجريبية (٤,٢٢). حيث وجود اختلاف عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي، مما يدل على وجود فروق في بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع عند استخدام تقنية الواقع المعزز لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (٤,٢٢).

#### مناقشة النتائج

أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين في الاختبار القبلي (قبل تطبيق التجربة) في اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (٩,٠٢)، حيث أشارت هذه الفروق الى تفوق الطلبة في المجموعة التجريبية (التي تدرس باستخدام تقنية الواقع المعزز) على طلبة المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية)، لذا فان الفرق في التحصيل المعرفي سببه استخدام تقنية الواقع المعزز في المجموعة التجريبية، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين في الاختبار البعدي (بعد تطبيق التجربة) في اختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة الضابطة بمتوسط حسابي (١٣,٥٤)، حيث أشارت هذه الفروق الى تفوق طلبة المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية)، على الطلبة في المجموعة التجريبية (التي تدرس باستخدام تقنية الواقع المعزز) لذا فان الفرق في التحصيل المعرفي سببه استخدام الطريقة التقليدية في المجموعة الضابطة.

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة عبد القادر محمد (٢٠١٩) والتي اكدت الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لكل



من اختبار التفكير الإبداعي ومقياس الاتجاه نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية. واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة أحمد أبو عبيد (٢٠١٩)، والتي بينت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب لمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار تورانس للتفكير الإبداعي في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي.

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فرق دال احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين في الاختبار القبلي (قبل تطبيق التجربة) في الاختبار التحصيلي، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين في الاختبار البعدي (بعد تطبيق التجربة) في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (١١,٦٦)، حيث أشارت هذه الفروق الى تفوق طلبة المجموعة التجريبية (التي تدرس باستخدام تقنية الواقع المعزز)، على الطلبة في المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) لذا فان الفرق في التحصيل المعرفي سببه استخدام تقنية الواقع المعزز في المجموعة التجريبية.

أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين في الاختبار القبلي (قبل تطبيق التجربة) في بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (٢,٤٤)، حيث أشارت هذه الفروق الى تفوق الطلبة في المجموعة التجريبية (التي تدرس باستخدام تقنية الواقع المعزز) على طلبة المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية)، لذا فان الفرق في التحصيل المعرفي سببه استخدام تقنية الواقع المعزز في المجموعة التجريبية، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال احصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلبة للمجموعتين في الاختبار البعدي (بعد تطبيق التجربة) في بطاقة الملاحظة لمهارة التحدث والاستماع لصالح المجموعة التجريبية بمتوسط حسابي (٤,٢٢)، حيث أشارت هذه الفروق الى تفوق طلبة المجموعة التجريبية (التي تدرس باستخدام تقنية الواقع المعزز)، على الطلبة في المجموعة الضابطة (التي تدرس بالطريقة التقليدية) لذا فان الفرق في التحصيل المعرفي سببه استخدام تقنية الواقع المعزز في المجموعة التجريبية.

وافقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة صافية امين (٢٠١٠)، التي بينت عن ارتفاع مستوى كل من مهارات التحدث ومهارات الاستماع والرضا عن الصداقة لدى المجموعة التجريبية التي تلقت البرنامج التدريبي بالمقارنة بالمجموعة الضابطة، كما اتفقت مع دراسة Hmeidani (٢٠١٨) والتي اكدت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة على مهارات الاستماع الأكاديمي بالغة الإنجليزية مجتمعة.

ومن ناحية أخرى فان استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس طلاب الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة حيث ساعدت على تحسين الأداء التحصيلي لدى الطلبة باستخدام تقنية الواقع المعزز والتي بينته الدراسة وجود فروق في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية (التي تدرس باستخدام تقنية الواقع المعزز)، فضلاً عن استخدام الطريقة التقليدية (المجموعة الضابطة) التي بينتها الدراسة ان الأداء التحصيلي لدى الطلبة كان ضعيف، لذلك فان استخدم تقنية الواقع المعزز رفعة من أداء طلبة الصف السادس الابتدائي في مقرر اللغة الإنجليزية في مدينة جدة.



## التوصيات:

- ١- ضرورة توظيف التقنيات الحديثة بوسائط متعددة ومستحدثاتها لتحقيق جودة العملية التعليمية.
- ٢- تفعيل التدريس بطريقة التقنيات التي تحسن الأداء التحصيلي لدى الطلبة وتنشيط استخدامها في أنشطة مناهج تدريس اللغة الإنجليزية.
- ٣- عقد دورات تدريبية للمعلمين والمعلمين على استخدام تقنيات حديثة بالتدريس.
- ٤- توفير الإمكانيات اللازمة من أجهزة وبرامج حاسوبية في المدارس ليتاح للطلبة استخدامها في أي وقت مما ينمي لديها مهارة الاستكشاف والتفكير الإبداعي والابتكاري.

## المراجع

### أولا المراجع العربية

- البخارى، إيمان محمد ترسن هاشم محمد نيازى، و جفري، ابتسام حسين عقيل. (٢٠٠٨) أهمية استخدام مواقع تعليم اللغة الإنجليزية على شبكة الإنترنت فى تحسين مهارتى الاستماع: والتحدث من وجهة نظر معلمات ومشرفات المرحلة الثانوية بمدينة جدة (رسالة ماجستير غير منشورة). (جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- الجهني، ليلي. (٢٠١٣). تقنيات وتطبيقات الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني. بيروت الدار العربية للعلوم حسن، هيثم عاطف (٢٠١٨). تكنولوجيا العالم الافتراضي والواقع المعزز في التعليم. المركز الأكاديمي العربي. القاهرة.
- الخليفة، هند. (٢٠١٠م). التعليم الإلكتروني: تقنية الواقع المعزز وتطبيقاتها في التعليم، صحيفة الرياض، تقنية المعلومات، ٩ ابريل، العدد ١٥٢٦٤ على الرابط:
- خميس، محمد عطية. (٢٠١٥). تكنولوجيا الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا الواقع المخلوط. تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٢٥، ٢٤، ١، ٣. - مسترجع من درويش، عمرو محمد محمد أحمد. (٢٠١٧). أسلوب التعزيز الاجتماعي - الرمزي في بيئة تعلم قائمة على الألعاب التعليمية بتقنية الواقع المعزز وأثره في تحسين التواصل الاجتماعي والسلوك التوكيدي للأطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم بمرحلة رياض الأطفال. تكنولوجيا التعليم: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج ٢٧، ١٤، ٢٠٥. - 302.
- سالم، مصطفى أبو النور مصطفى محمد. "أثر التفاعل بين أنماط التعلم داخل بيئة الواقع المعزز المعروض بواسطة الأجهزة الذكية: الحواسيب اللوحية والهواتف الذكية والأسلوب المعرفي، على التحصيل المعرفي لدى طلاب التربية الخاصة المعلمين بكلية التربية واتجاهاتهم نحو استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني لذوي الاحتياجات الخاصة". دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب ٩٢٤ (٢٠١٧): ٢٣ - ٧٦.



الشريف، بندر بن أحمد بن علي.. (٢٠١٧). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في مادة الحاسب الآلي على التحصيل لطلاب الصف الثالث الثانوي في منطقة جازان . المجلة التربوية الدولية المتخصصة. مج. ٦، ع. ١، ج. ٢، كانون الثاني ٢٠١٧. ص ص. ٢٢٠-٢٣٣

العتوم ، عدنان يوسف وعبد الناصر الجراح وموفق بشارة (٢٠٠٧) تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية ، للنشر والتوزيع والطباعة ط١ عمان الأردن  
عطار، عبد الله بن إسحاق وكنساره، احسان بن محمد. (٢٠١٠) الكائنات التعليمية وتكنولوجيا النانو. (د.ن). المملكة العربية السعودية

علام، عمرو جلال الدين أحمد، و أبو الخير، أحمد محمد مصطفى. (٢٠٢٠). أثر التفاعل بين نمط التعلم "تشاركي/ تنافسي" والواقع المعزز "صورة / باركود" بالكتاب المدرسي في تحسين نواتج تعلم مادة الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الإعدادية الأزهرية. مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية، ع١٨٧، ج٤، ١، 81 - مسترجع من

عمر، أمل نصر الدين سليمان. (٢٠١٧). دمج تكنولوجيا الواقع المعزز في سياق الكتاب المدرسي وأثره في الدافع المعرفي والاتجاه نحوه. المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني: التعليم النوعي: تحديات الحاضر ورؤى المستقبل: جامعة عين شمس - كلية التربية النوعية،

الفضلي، بشاير زايد مطني (٢٠١٨). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس على تنمية عمليات العلم في مادة الأحياء لدى طالبات الصف الحادي عشر بدولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الكويت.

قحوف، سمير أحمد السيد، و عبدالرحمن، شيماء أحمد أحمد. (٢٠١٩). التفاعل بين الكائن الافتراضي "الثابت / المتحرك" ببيئة الواقع المعزز في سياق الكتاب المدرسي والأسلوب المعرفي "الانديفاع / التروي" وأثره في بقاء أثر التعلم ودافعية الإنجاز لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمحافظة شروره. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، مج٣٥، ع٧، 696 - 752

قطامي، نايفة (٢٠٠١) : تعليم التفكير للمرحلة الأساسية، عمان، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع.  
قنصوة، مروة. (٢٠١٨). تصميم تطبيقات الواقع المعزز باستخدام الوسائط الرقمية من اجل العثور علي المسار وأدراجها علي الاجهزة الإلكترونية وأثرها علي المتلقي. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، ٣(العدد ١٢ (٢))، ٤٦٠-٤٧٦. doi: 10.12816/0048972

محمد، شريف شعبان إبراهيم. (٢٠١٦). فاعلية التعلم المقلوب القائم على الواقع المعزز في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب المعاهد العليا. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٧١(٢)، ٢٥٧-٢٧٧. doi: 10.12816/saep.2016.56319

محمود، صابر حسين، إبراهيم، حمدي عز العرب، و المزين، وفاء عبدالنبي محمد حسين. (٢٠٢٠). فاعلية بيئة تدريب سحابية في إكساب معلمي العلوم التجارية جدارات استخدام الواقع المعزز. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية: رابطة التربويين العرب، ع١٧، ٢٨٥، 322 -



المقرن، انتصار حمد عبد العزيز. (٢٠٢٠). فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري، في مقرر التربية الفنية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض. مجلة العلوم التربوية والنفسية: جامعة البحرين - مركز النشر العلمي، مج ٢١، ع ٢٤، ٢٧١، 308 -

الحو، نرمين مصطفى (٢٠١٧): فاعلية تدريس وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة التنمية التفكير العقلي بتقنية الواقع المعزز علي إستراتيجية التخيل البصري وحب الاستطلاع لدى تلميذات المرحلة الابتدائية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع ٩١، ٨٧-١٥٠.

الهاشمي، عبد الرحمن عبد على واحمد ابراهيم صومان (٢٠٠٩) فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائط المتعددة في تنمية مهارة التحدث لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، المجلة التربوية، مجلد ٢٤، العدد ٩٣، ص-215

167

الهاشمي، عبد الرحمن والعزاوي، فائزة (٢٠٠٥). تدريس مهارة الاستماع من منظور واقعي، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .

### ثانيا المراجع الإنجليزية

Azuma , R. T (1997) a survey of Augmented reality . Presence: Teleoperators & Virtual Environment, 6 (4) , 355-385

Anderson, E. F., McLoughlin, L., Liarokapis, F., Peters, C., Petridis, P., & De Freitas, S. (2010). Developing serious games for cultural heritage: a state-of-the-art review. Virtual reality, 14(4), 255-275.

De, B. E. (199٨). Six thinking hats. Boston: Back Bay Books.

Delamater, A. R., & Westbrook, R. F. (2014). Psychological and neural mechanisms of experimental extinction: a selective review. Neurobiology of learning and memory, 108, 38-51.

Díaz Noguera, M. D., Toledo Morales, P., & Hervás Gómez, C. (2017). Augmented reality applications attitude scale (ARAAS): Diagnosing the attitudes of future teachers. The New Educational Review, 50 (4), 215-226.

Joan, D. R. (2015). Enhancing education through mobile augmented reality. Journal of Educational Technology, 11(4), 8-14.



Larsen, Y. C., Buchholz, H., Brosda, C., & Bogner, F. X. (2011). Evaluation of a portable and interactive augmented reality learning system by teachers and students. *Augmented Reality in Education*, 2011, 47-56.

Pierdicca, R., Frontoni, E., Zingaretti, P., Malinverni, E. S., Galli, A., Marcheggiani, E., & Costa, C. S. (2016, June).

Wu, H. K., Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., & Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & education*, 62, 41-49.

