

استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات في  
منطقة الجوف

د/ سالم بن مبارك العنزي  
أستاذ تقنيات التعليم المشارك  
كلية التربية - جامعة الجوف

أ. مها خالد حسن الرويلي  
باحثة ماجستير في تقنيات التعليم  
كلية التربية - جامعة الجوف

## استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات في منطقة الجوف

الملخص: هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات في منطقة الجوف، تم استخدام المنهج النوعي حيث اشتملت الدراسة على مشاركة ١٢ معلمة من مدارس منطقة الجوف، تمت مقابلتهن وتنظيم مجموعتي تركيز للإجابة على أسئلة الدراسة. وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أبرزها اتفاق عينة الدراسة على أهمية تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية وضرورة استغلال إمكاناتها في تنمية مهاراتها. اتفاق عينة الدراسة على معوقات استخدام تقنية الهولوجرام والتي تباينت ما بين المعوقات المادية وعدم التدريب على استخدامها. اتفاق عينة الدراسة على أبرز المهارات التي يمكن أن تنميها تقنية الهولوجرام للغة الإنجليزية وهي مهارات الاستماع والتحدث. ومن أبرز توصيات الدراسة ضرورة عقد الورش والدورات التدريبية بين المعلمات والمشرفات والمختصين في تقنيات التعليم من الأكاديميين بالجامعة ومن المسؤولين بإدارة التعليم بالجوف لتدريب وتعريف المعلمات بأفضل أساليب استغلال تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية. كما تم اقتراح إجراء المزيد من البحوث التطبيقية التي تتناول تطبيق تقنية الهولوجرام في العملية التعليمية في باقي العلوم وخاصة اللغة الإنجليزية.

الكلمات المفتاحية: تقنية الهولوجرام - اللغة الإنجليزية - المعلمات - منطقة الجوف.

The use of hologram technology in teaching English from the teachers' point of view at the Al-Jouf region

(Maha K. Al-Ruwaili (1 Salim M. Alanazy (2)

Abstract: The study aimed to identify the reality of adopting educational content, based on holograms, in teaching English to female students, from the point of view of English language teachers, in Al-Jouf region in Saudi Arabia. The qualitative approach was used, as the study included the participation of 12 teachers, from schools in the region Al-Jouf, they were interviewed and two focus groups were organized to answer the

study questions. The study reached a number of results, the most prominent of which is the agreement of the study sample on the importance of hologram technology, in teaching the English language, and the need to exploit its capabilities in developing its skills. The study sample agreed on the obstacles for using hologram technology, which varied between physical obstacles and lack of training in its use. The study sample agreed on the most important skills that hologram technology can develop for the English language, which are listening and speaking skills. Among the most prominent recommendations of the study is the necessity to hold workshops and training courses between teachers, supervisors and specialists in educational technology, from academics at the university and officials in the Education Department in Al-Jouf, to train and introduce teachers to the best methods of using hologram technology, in teaching the English language. It has also been suggested to conduct more applied research that deals with the application of hologram technology in the educational process in other sciences, especially the English language.

Key words: hologram technology – English language – teachers – Al-Jouf region.

المقدمة:

مما لا شك فيها ترتبط العملية التعليمية ارتباطاً وثيقاً بمتغيرات العصر المتلاحقة في شتى مجالات الحياة المختلفة و تعد التطورات المتلاحقة في المجال التقني من أكثر التطورات التي ألفت بظلالها على العملية التعليمية وأصبح لزاماً على الباحثين التربويين و المهتمين بالعملية التعليمية وصانعي القرار في المنظومة التعليمية بمواكبة هذا التطور والعمل على استغلاله بالشكل الأمثل في المنظومة التعليمية والانطلاق بأهداف العملية التعليمية إلى آفاق أوسع تشمل تنمية مهارات الفرد وقدراته للاستعداد الدائم للتطوير المستمر وبما يحقق أهداف العملية التعليمية المنشودة.

وفي واقعنا المعاصر، لم تعد تقتصر العملية التعليمية والتربوية على إكساب الفرد المعرفة فحسب، بل تتعداها إلى تنمية قدراته على التفكير السليم، من خلال استخدام العمليات العقلية المختلفة، ومحاولة إكسابه المهارات اللازمة كي يستطيع التعامل مع المعرفة بمختلف أطيافها بفاعلية. (لبابنة، عبيدات، وكراسنة، ٢٠١٩م)

و يؤكد ذلك محمد و يوسف (٢٠٢٠) بأن دمج تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات مع التعليم ؛ قد أنتج مفاهيم جديدة في التعلم، مثل : التعليم الافتراضي و الحوسبة السحابية و منصات انترنت الأشياء و الواقع المعزز و تفاعل الإنسان مع الالة، و الهولوجرام، و قبل كل ذلك طان التعليم الإلكتروني بصورته التقليدية.

فالتعلم يتأثر بأدوات التعليم و وسائطه التكنولوجية الرقمية التي يستخدمها المعلم، و قد تطورت تقنية التعليم بشكل متسارع و مذهل في العقد الأخير. ففي هذا السياق تشير دراسة مصطفى (٢٠١٧) إلى أنه أصبح الاعتماد في الوسائط التعليمية على معالجات الجرافيك من تكبير و تصغير، و تغيير ألوان و إضافة مؤثرات جديدة و غيرها، و ذلك يساعد المتعلم على فهم الخبرات غير المباشرة و المجردة، حيث تحولها هذه التقنيات إلى خبرات مباشرة.

و من هذا المنطلق أتت الدراسة الحالية لتسلط الضوء على واحدة من هذه التقنيات الحديثة المستخدمة في هذا الواقع الافتراضي، و هي تقنية الهولوجرام التي تعد طفرة نوعية جديدة في مجال تقنيات التعليم.

و أشار عبد الهادي (٢٠٠٥) إلى أن تقنية الهولوجرام في التعليم تتمثل في تصميم واقع افتراضي حول مدى إمكانية دخول المتعلم إلى عالم واقعي تم إنشاؤه افتراضياً، من خلال وسيط صناعي تخيلي ثلاثي الأبعاد يشبه الواقع الحقيقي، حيث يرى المتعلم نفسه داخل الحدث، و تتحول الخبرة من مجردة إلى واقعية.

و بناءً عليه فإن تقنية الهولوجرام تعرض المادة التعليمية بخيال مصطنع، توجد أدوات يستطيع من خلالها المتعلم معايشة الواقع الافتراضي.

و هناك عديد من الدراسات التي تناولت تقنية الهولوجرام في التعليم توصل إليها الباحثان، و هي (Upadhye(2013، Ahmed(2014)، القحطاني و المحيذر(٢٠١٦)، محمود (٢٠١٦)، مصطفى (٢٠١٧)، فرج (٢٠١٩)، كمال

(٢٠١٩)، اللحياني والعتيبي (٢٠٢٠)، محمد و يوسف (٢٠٢٠)؛ وقد أظهرت نتائجها جميعاً أهمية استخدام تقنية الهولوجرام في التعليم وفي مواد دراسية مختلفة ولصوف مختلفة.

وتأسيساً على ما سبق، فإن استغلال التطور التقني الهائل في تدريس اللغة الانجليزية للطالبات قد يكون له أثر كبير في زيادة نمو فرص التحصيل الدراسي ومن أبرز التقنيات الحديثة هي تقنية الهولوجرام، والتي يمكن أن يكون لها الأثر الواضح والجلي، في تحسين العملية التعليمية ولذلك يسعى هذا البحث في محاولة إبراز أهمية هذه التقنية ومفهومها وكيف يمكن الاستفادة منها في تعزيز وصول المحتوى العلمي للطالبات.  
مشكلة البحث:

مع تزايد الاهتمام بتعلم اللغات تماشياً مع تحقيق رؤية المملكة الطموحة التي من شأنها فتح مجالات أوسع في التنوع الفكري والثقافي والعلمي لأبناء وبنات الوطن وكذلك التوجه نحو تدريس اللغات بالمدارس منذ المراحل المبكرة للطلاب والطالبات ونخص بالذكر تدريس اللغة الانجليزية، ومع النظر للواقع يتضح لنا ضعف التحصيل الدراسي للطالبات في مختلف المراحل وعليه أصبح لزاماً على المعلمين والباحثين التربويين والمهتمين بتقنيات التعليم وصانعي القرار العمل على تقديم أفضل الفرص لزيادة التحصيل الدراسي في اللغة الانجليزية واستغلال التقنيات الحديثة في التعليم واستحداث الطرق والوسائل التي تسهم في أن يكون تعلم اللغة الانجليزية أكثر اندماجاً وعمقاً وواقعية لدى الطالبات وليس لمجرد أداء الاختبارات.

ولقد جاءت العديد من الدراسات التي أكدت وجود صعوبات تواجه معلمي اللغة الانجليزية في تدريس منهج اللغة الانجليزية للطلاب وإكسابهم مهارات التفكير السمي والبصري، منها دراسة (عواشريه، ٢٠١٥م؛ الزعبي، ٢٠١٤م)، ودراسة (قادري، ٢٠١٨م) التي هدفت إلى الكشف عن صعوبات تعلم اللغة الانجليزية من وجهة نظر الأساتذة والأولياء. وتوصلت دراسة (العطوي، ٢٠١٧م) إلى أن هناك صعوبات تواجه طلاب المرحلة المتوسطة في اكتساب مهارة الاستماع في اللغة الإنجليزية والتي تعود إلى المعلم بسبب أن المعلم غير متمكن من تدريس مهارة الاستماع، كما أنه لا يقدم التشجيع، والدعم اللازم للطالب، وعدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، وعدم اهتمامه بعلاج ضعف

مهارة الاستماع لدى الطالب. وهناك صعوبات تعود إلى الطالب بسبب فقدان الدافعية لديه في تعلم مهارة الاستماع، وضعف القدرة على استيعاب النص المسموع، وقلة إلمامه بمفردات اللغة الإنجليزية، وامتلاك اتجاهات سلبية نحو اللغة الإنجليزية. وهناك صعوبات تعود إلى المقرر الدراسي بسبب عدم وجود وسائل سمعية مصاحبة للمقرر، وعدم التدرج المنطقي لمحتوى المقرر، وعدم مراعاة الفروق الفردية. وهناك صعوبات تعود إلى الوسائل التعليمية، بسبب قلة توفر الوسائل التعليمية لتعلم مهارة الاستماع، وعدم وجود أنشطة خارج الصف لممارسة الاستماع، وخلو المدرسة من معامل خاصة لتعلم مهارات اللغة الإنجليزية، وعدم مواكبة المستجدات الحديثة في الوسائل، وتقييم الوسائل التعليمية قبل عرضها من لجان مختصة. وهناك صعوبات تعود إلى طرائق التدريس بسبب عدم توفر الجذب والإثارة اللازمة في طرائق التدريس، وعدم إعداد المعلم الدرس بطريقة جيدة، وكذلك عدم تنوع طرائق التدريس التي يستخدمها المعلم، والإكثار من استخدام اللغة العربية أثناء الشرح.

و تعد تقنية الهولوجرام بما توفره من واقع افتراضي تفاعلي يشرك فيه الطالب حاستي السمع و البصر، من خلال تصوير ثلاثي الأبعاد، يجعل المتعلم جزءاً من الموقف التعليمي، و يحول الخبرة الغير مباشرة إلى خبرة مباشرة، و قد حمس الباحثان استخدام تقنية الهولوجرام إمكانية توفيره داخل المملكة العربية السعودية، فضلاً عما أكدته الدراسات السابقة من أهميته في التعليم.

و بناءً عليه، يمكن صياغة مشكلة البحث في العبارة التقريرية التالية: " توجد حاجة إلى استخدام المحتوى القائم على تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية ".  
لذا جاء البحث الحالي للكشف عن واقع استخدام معلمات اللغة الانجليزية بمنطقة الجوف للمحتوى القائم على تقنية الهولوجرام لوضع وصف شامل ودقيق حول موضوع البحث بما يساعد على المعلمات والتربويين في اتخاذ القرارات حول استخدامها والعمل على إزالة العقبات والغموض الذي يعوق استغلالها بالشكل الأمثل في تنمية التحصيل الدراسي في اللغة الانجليزية.

أسئلة البحث:

يتم التوصل لحل مشكلة البحث من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما المعارف التي تمتلكها معلمات اللغة الإنجليزية حول تقنية الهولوجرام؟
٢. ما مقدار استخدام المعلمات لتقنية الهولوجرام في التعليم؟
٣. ما إيجابيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات؟
٤. ما سلبيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات؟
٥. ما معوقات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات؟
٦. ما المراحل الدراسية الأكثر استفادة من تقنية الهولوجرام، وما أسباب ذلك؟
٧. ما المهارات التي من الممكن تنميتها باستخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية؟  
أهداف البحث:  
يهدف البحث إلى:
  ١. الكشف عن مدى معرفة معلمات اللغة الإنجليزية في تقنية الهولوجرام
  ٢. الكشف عن مدى استخدام معلمات اللغة الإنجليزية لتقنية الهولوجرام، وتحديد طبيعة ذلك الاستخدام.
  ٣. الكشف عن إيجابيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات.
  ٤. الكشف عن سلبيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات.
  ٥. الكشف عن معوقات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات.
  ٦. تحديد المراحل الدراسية الأكثر استفادة من تقنية الهولوجرام، مع تحديد أسباب ذلك.
  ٧. الكشف عن أبرز المهارات التي من الممكن ان ينميها استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية.

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي في:

□ الأهمية النظرية: وتتمثل في الإثراء المعرفي الذي ستضيفه للمكتبة العربية في بيان مفهوم تقنية الهولوجرام، ووصف لواقع استخدامها في منطقة الجوف من وجهة نظر معلمات اللغة الانجليزية وبيان المعوقات الحالية التي تقف عائقاً في استخدامها بالشكل الأمثل.

□ الأهمية التطبيقية: وتتمثل في رفع مستوى طالبات المرحلة الثانوية في اللغة الإنجليزية، من خلال توظيف المحتوى التعليمي القائم على تقنية الهولوجرام، وكذلك تقديم التوصيات اللازمة لمشرفي اللغة الإنجليزية بضرورة استخدام هذه التقنية، وعقد الورش وبرامج التدريب الخاصة لتدريب معلمات اللغة الانجليزية على استغلال هذه التقنية في رفع مستوى التحصيل الدراسي للطالبات.

حدود البحث:

□ الحدود البشرية: معلمات اللغة الانجليزية بمنطقة الجوف

□ الحدود الموضوعية: وصف واقع استخدام المحتوى القائم على تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الانجليزية للطالبات بمنطقة الجوف.

□ الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث الحالي في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤١هـ\_ ١٤٤٢هـ.

□ الحدود المكانية: منطقة الجوف.

مصطلحات البحث:

□ تقنية الهولوجرام: الهولوجرام هو تقنية ناتجة من التصوير الثلاثي الأبعاد، تحدث جسماً ذو ثلاثة أبعاد، وتتم تلك العملية باستخدام أشعة الليزر على شكل ضوء، ينعكس في الفراغ وتسمى عملية التصوير بالهولوجرافي، ومن خلالها نحصل على مجسم هولوجرام (Ghuloum, 2010).

□ ويقصد بها إجرائياً: التصوير ثلاثي الأبعاد الذي يتوقع أن تستفيد منه معلمات اللغة الإنجليزية في تدريسهن.

الإطار النظري:

أصبحت اللغة الانجليزية من الظواهر السائدة في حياتنا اليومية فهي تستخدم على نطاق واسع في والنواحي التجارية، والبحوث الأكاديمية، إن القرار النهائي بتدريس اللغة الانجليزية في التعليم يستند إلى بعض المعايير منها المدة التقديرية لتحقيق المستوي المنشود من الكفاية اللغوية لدي الطلبة في مرحلة دراسية معينة، والقيمة التعليمية لدراسة اللغة الانجليزية في مراحل محددة من المناهج، بالإضافة إلى الموارد البشرية والمادية المطلوبة لتطوير برنامج تعليمي ناجح وسليم للغة الانجليزية. (المطوع، د.ت: ٤-٥)

وإن نجاح تعليم اللغة يعتمد على الاستمرارية وتخطيط برامج التدريس بكاملها في جميع المراحل. إلا أن هذا يصعب تطبيقه في الواقع. ومن العقبات الرئيسة في تدريس اللغة الإنجليزية نقص الكفايات التدريسية واللغوية لدي المعلمين والإعداد غير الكافي لهم بالإضافة إلى قلة عددهم. وبالرغم من توافر الخبرة والمواد التعليمية اللازمة لتدريس اللغات الأجنبية، فإنه لا يزال هناك حاجة لتوفير برامج على المدى البعيد تقدم محتوى ثقافيا ولغويا متميزا، يشمل أنشطة مشوقة للطلاب الذين يدرسون اللغة الانجليزية. (الهيم، ٢٠١٠م: ٤)

وتشير تقنية الهولوجرام إلى تصوير المحتوى التعليمي بشكل ثلاثي الأبعاد، بحيث يستطيع الطالب رؤية المحتوى وكأنه واقع أمامه في الحقيقة ويستطيع التفاعل معه مباشرة (عبد الهادي، ٢٠١٧م).

ويعرف (Conn, 2010) تقنية الهولوجرام بأنها علم إنتاج الصور المجسمة أي تحويل الصور الفوتوغرافية إلى مجسم ثلاثي الأبعاد ذات عمق. ويتضح مما سبق أن الهولوجرام هو الناتج من تقنية التصوير الثلاثي الأبعاد، تحدث مجسما ثلاثي الأبعاد، تتم تلك العملية باستخدام أشعة الليزر على شكل ضوء ينعكس في الفراغ تسمى عملية التصوير بالهولجرافى Holography ومن عملية التصوير نحصل على مجسم الهولوجرام Hologram.

وبناء على ما سبق نستطيع أن نحدد مفهوم تقنية الهولوجرام بأنه تصوير للمتخصص بشكل ثلاثي الأبعاد بتقنية الهولوجرام ويتم عرضه للطلبات في الحصة الدراسية وكأنه حقيقي ويستطيعن الطالبات التذاور معه بشكل مباشر ولكن لا يستطيعن لمسه.

وتعد تقنية الهولوجرام من إنجازات العلم الحديث والتكنولوجيا الرقمية، ذلك كونها تمتلك خاصية فريدة تتمثل في إعادة تكوين صورة الأجسام الأصلية كما ذكر بأبعادها الثلاثية بدرجة عالية جداً حتى تكاد تبدو حقيقية، وتتمثل أهمية تقنية الهولوجرام فيما يلي (خليل، ٢٠٢٠م):

الاتصال عن بعد في القاعات الدراسية، بحيث يمكن ربط أكثر من قاعة دراسية معاً، سد النقص في الوسائل التعليمية، إضافة بعد جديد إلى المحتوى التعليمي، عدم التقيد في مكان عرض محدد، وتصور الواقع الحقيقي بجميع اتجاهاته، وأخيراً تحطيم حواجز الوقت والمسافة، وإثراء الزمان والمكان.

كما يمكن استخدام تقنية الهولوجرام في التعليم الإلكتروني عن بعد استناداً لـ (القحطاني، ٢٠١٦م)، كوسيلة تعليمية سواء في التفاعل مع المادة العلمية أو تسجيل المحاضرات مما يوفر استدعاء محاضرين عالميين للتدريس، بل ويمكن إلقاء محاضرة في عدة جامعات في آن واحد، بالإضافة لإمكانية التدريس من خلال المعلم الافتراضي، حيث يراه الطلاب وكأنه أمامهم في الصف.

وبناء على ما تقدم فإن تقنية الهولوجرام تعد من أكثر الأنواع الحديثة التي تدعم فكرة التعليم عن بعد بطريقة شيقة ورائعة وطبيعية أو أقرب ما يكون للطبيعة وبالتالي مع انتشارها بشكل كبير سوف تؤدي إلى حدوث متعة في عملية التعليم بشكل كبير مع تشجيع الطالبات على التعليم بشكل واضح وخاصة في تعلم اللغات ونخص بالذكر تعلم اللغة الانجليزية موضوع الدراسة مما يجعل من عملية التعلم أكثر تشويقاً وأكثر عمقاً وثباتاً حيث يمكن الاعتماد عليها من أجل التعرف على لغات الأشخاص الآخرين من بلاد أخرى بشكل واقعي من خلال التعايش الافتراضي مع اشخاص يتحدثون باللغة الانجليزية في بلدانهم الأصلية.

يشير (اللياني والعتيبي، ٢٠٢٠م) إلى مكونات التصوير بالهولوجرام، وهي الليزر والعدسة، ومجزئ الضوء، والمرآة، وفيلم الهولوجرام.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة (اللياني والعتيبي، ٢٠٢٠م) إلى معرفة أهمية تقنية الهولوجرام في تدريس طالبات المرحلة الثانوية في مدارس مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية في ضوء

رؤية المملكة ٢٠٣٠م، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن أهمية تقنية الهولوجرام في تدريس طالبات الثانوية في مدارس مكة المكرمة في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠ جاءت بدرجة كبيرة وبمتوسط حسابي (٤.١٤) وبنسبة مئوية (٨٢.٧٧%) من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية.

وجاءت دراسة (فرج، ٢٠١٩م) للتعرف على نمط محتوى قائم على تقنية الهولوجرام، وأثره في تنمية مهارات التفكير البصري، وحل مشكلات الرياضيات، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار التفكير البصري لصالح المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي نتيجة استخدام تقنية الهولوجرام.

وهدف دراسة (البابنة، عبيدات، وكراسنة، ٢٠١٩م) إلى تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا في ضوء برنامج سكامبر وقياس أثرها في تنمية التفكير البصري لدى الطلاب، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً في تنمية التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية والتي استخدمت المحتوى المطور.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح أن جميع الدراسات السابقة وضحت أهمية تقنية الهولوجرام في العملية التعليمية سواء كانت في المدارس أو الجامعات، ومدى قدرة هذه التقنية على إضافة عناصر إيجابية للعملية التعليمية وتطوير مهارات المتعلمين، ويمكن الإشارة إلى أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة وأوجه الاستفادة من الدراسات السابقة وما تميزت به الدراسة الحالية، في الآتي:

وتتشابه الدراسات السابقة في تناولها لنفس مجال الدراسة، حيث تشابهت دراسة (فرج، ٢٠١٩م) مع الدراسة الحالية في تناولها لتقنية الهولوجرام وبيان أهميتها وما تقدمه للعملية التعليمية من تشويق وتطوير لمهارات الطلاب، بينما تشابهت مع دراسة (البابنة، عبيدات، وكراسنة، ٢٠١٩م) في تناولها لأثر تقنية الهولوجرام في تنمية مهارات تعلم اللغة الانجليزية، وهو ما تتناوله هذه الدراسة حيث تسعى إلى وضع تصور علمي دقيق لواقع استخدام تقنية الهولوجرام في منطقة الجوف من وجهة نظر المعلمات.

واختلفت الدراسات فيما بينها من حيث مجتمع الدراسة، حيث كان مجتمع الدراسة في دراسة (فرج، ٢٠١٩م) طلاب المرحلة الثانوية في مدينة العبور بمصر، في حين كان مجتمع الدراسة الحالية هو معلمات اللغة الانجليزية بمدارس التعليم العام بمنطقة الجوف.

وتمتاز الدراسة الحالية كونها تسعى للكشف عن واقع استخدام تقنية الهولوجرام ومدى دراية معلمات اللغة الانجليزية بمنطقة الجوف بمفهوم هذه التقنية وأهميتها في تدريس اللغة الانجليزية من وجهة نظرهن. وكذلك الكشف عن المعوقات التي تحول دون استخدامها، ونظراً لعدم وجود دراسات استهدفت معلمات اللغة الإنجليزية في منطقة الجوف -على حد علم الباحثة-، وهذا يؤكد أهمية البحث الحالي وكون تقنية الهولوجرام من التقنيات الحديثة التي تساهم بشكل كبير وفعال في تحسين مخرجات عملية التعليم بصفة عامة وتعليم اللغة الانجليزية بصفة خاصة، وهي من المشكلات الواقعية التي يجب على المهتمين من الباحثين والتربويين تقديم أفضل الفرص لمعاونة معلمات اللغة الانجليزية ومساعدتهن لرفع مستوى التحصيل الدراسي للطالبات وجعل تعلم اللغة الانجليزية أكثر عمق وواقعية.

منهجية البحث:

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من معلمات اللغة الإنجليزية في منطقة الجوف وكان مجموع العينة التي تم مقابلتها ١٢ معلمة من مجتمع الدراسة بحيث أن البيانات التي سوف يتم أخذها يمكن أن تعمم على مجتمع الدراسة وذلك لدرجة التجانس الكبيرة بين المجتمع المدرس في منطقة الجوف.

عينة البحث:

تم اختيار العينة من خلال أسلوب العينة العشوائية القصدية عن طريق اختيار معلمات من أماكن مختلفة.

أدوات البحث:

تم الاعتماد على نوعين من أدوات جمع البيانات في البحوث النوعية (كريسويل، بوث، والثوابية، ٢٠١٩م) والتي تحتاج إلى ملاحظة مباشرة والمقابلات الشخصية ومجموعات التركيز للإجابة على أسئلة الدراسة، وقد تكونت المقابلة من أربعة أسئلة ومجموعات التركيز من سؤالين من اعداد الباحثة وتم عرضها على مجموعة من المختصين والمحكمين للتحقق من صدق الأداة ومناسبتها لما وضعت لقياسه، والتأكد أنها مناسبة للهدف المحدد منها وكانت أسئلة المقابلة الفردية على النحو التالي:

١. ماذا تعرفين عن تقنية الهولوجرام؟
٢. هل قمتي باستخدامي تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية؟ (في حال الإجابة بنعم اذكرى طبيعة هذه الاستخدام)
٣. بعد اطلاعكم على تقينه الهولوجرام، ما هي إيجابيات استخدام هذه التقنية في تعليم اللغة الإنجليزية بالنسبة للمرحلة التي تقوم بتدريسها من وجهة نظرك؟
٤. ما هي سلبيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية بالنسبة للمرحلة التي تقوم بتدريسها من وجهة نظرك؟
٥. من وجهة نظرك، ماهي معوقات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية؟

بينما اشتمل مجموعات التركيز على طرح السؤالين التاليين:

١. من وجهة نظرك ماهي أكثر المراحل الدراسية استفادة من هذه التقنية؟ ولماذا؟
  ٢. ماهي المهارات التي من الممكن ان يطورها استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الانجليزية من وجهة نظرك؟
- إجراءات البحث:

تم عقد مقابلات فردية مع كل معلمة عن طريق الهاتف ومقابلة كل معلمة على حده، حيث تم توضيح الهدف من البحث وأهميته ولماذا يتم إجراء مقابلة مع المعلمات، ثم تم طرح الأسئلة سؤالاً تلو الآخر ودام ذلك نصف ساعة لكل معلمة وتمت خلال ثلاثة أسابيع وذلك لصعوبة الحصول على موافقة من المعلمات وتم تسجيل المكالمات الهاتفية وذلك بهدف التأكد من عدم نسيان أي من المعلومات التي ذكرتها المعلمات ثم تم تفرغ الإجابات على بطاقة المقابلة المخصصة لكل معلمة، وقد طرحت الأسئلة التالية:

١. ماذا تعرفين عن تقنية الهولوجرام؟
٢. هل قمتي باستخدامي تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الانجليزية؟ (في حال الإجابة بنعم اذكرى طبيعة هذه الاستخدام)
٣. بعد اطلاعكم على تقينه الهولوجرام، ماهي إيجابيات استخدام هذه التقنية في تعليم اللغة الإنجليزية بالنسبة للمرحلة التي تقوم بتدريسها من وجهة نظرك؟

٤. ما سلبيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية بالنسبة للمرحلة التي تقوم بتدريسها من وجهة نظرك؟

٥. من وجهة نظرك، ماهي معوقات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية؟

أما بالنسبة لمجموعات التركيز فقد تم عقد اجتماعين للمعلمات على مجموعتين بواقع ٦ معلمات لكل مجموعة من مراحل مختلفة عبر برنامج zoom استغرقت الاجتماعات ساعة لكل اجتماع وتم تسجيل الاجتماعات بهدف التأكد من عدم نسيان أي من المعلومات التي ذكرتها المعلمات ثم تم تفريغ الإجابات على بطاقة المقابلة المخصصة لكل معلمة وكانت أسئلة للمقابلات الجماعية على النحو التالي:

١. من وجهة نظرك ماهي أكثر المراحل الدراسية استفادة من هذه التقنية؟ ولماذا؟
  ٢. ما المهارات التي من الممكن ان يطورها استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الانجليزية من وجهة نظرك؟
- تحليل البيانات:

تم استخدام أسلوب الترميز من خلال وضع ترميز خاص للاستجابات المتشابهة، حيث تم ترميز استجابات المعلمات على أسئلة البحث إلى أفكار تعبر عن منطوق إجاباتهم دون إخلال بالمعنى وذلك من أجل سهولة ترتيب واستخراج التكرارات من استجابات المعلمات ليتم بعد ذلك تحليلها وتفسير النتائج كما تم تحليل البيانات النوعية التي تم الحصول عليها من خلال أدوات البحث من خلال الأفكار والآراء التي ظهرت من البيانات التي تم جمعها من مجموعات التركيز والمقابلات مع عينة الدراسة، حيث تم تفريغ البيانات على أوراق بحيث تكون كل مجموعة تركيز و كل مقابلة منفصلة عن الأخرى، ثم تم إعادة قراءة العبارات الواردة في المقابلات، وترميزها تمهيداً لتفريغها ومناقشتها وتفسيرها. نتائج البحث ومناقشتها:

النتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال الأول: ونصه "ما مقدار المعارف التي تمتلكها معلمات اللغة الانجليزية حول تقنية الهولوجرام؟"

لقد تم تفريغ نتائج إجابات عينة الدراسة على الأسئلة التي تجيب عن السؤال البحثي السابق، علماً أنه تم التركيز على الفكرة التي تجاوب عن السؤال بشكل مباشر دون

التطرق لأية أفكار لا تخص السؤال، وذلك في أثناء استخراج الفكرة الأساسية من استجابة المعلمة أثناء المقابلة.

يبين الجدول (١) الفكرة الرئيسية وحساب التكرارات والنسبة المئوية حول مدى معرفة معلمات اللغة الإنجليزية في تقنية الهولوجرام الفكرة الرئيسية حساب التكرارات والنسبة المئوية

١. أن تقنية الهولوجرام هي تقنية ثلاثية الأبعاد تحاكي الواقع وتجسده. ٨٦٦.٦٧%  
٢. أن تقنية الهولوجرام هي تقنية تعرض الصور والفيديوهات بثلاثة أبعاد وتبث عن طريق الليزر والضوء. ٢١٦.٦٧%

٣. أن هذه التقنية شبيهة بالواقع المعزز وتحتاج لأجهزة خاصة. ١٨.٣٣%  
٤. أن تقنية الهولوجرام شبيهة بالواقع المعزز وتحتاج لأجهزة خاصة. ٨.٣٣%  
يبين الجدول (١) أن (٦٦.٦٧%) من العينة (٨ معلمات) كانت اجاباتهم بأن تقنية الهولوجرام هي تقنية ثلاثية الأبعاد تحاكي الواقع وتجسده، في حين أجابت ١٦.٦٧% (معلمتين) بأن تقنية الهولوجرام هي تقنية تعرض الصور والفيديوهات بثلاثة أبعاد وتبث عن طريق الليزر والضوء، بينما اجابت معلمة واحدة بأن هذه التقنية هي عبارة عن صورة مجسمة يتم بثها باستخدام أشعة الليزر والضوء) بنسبة ٨.٣٣%، إضافة إلى إجابة فردية لإحدى المعلمات تفيد في كون هذه التقنية شبيهة بالواقع المعزز وتحتاج لأجهزة خاصة بنسبة ٨.٣٣%.

النتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال الثاني: ونصه "ما مقدار استخدام معلمات اللغة الإنجليزية لتقنية الهولوجرام؟

للإجابة عن هذا السؤال تم تفرغ نتائج إجابات المعلمات على السؤال الثاني من أسئلة المقابلة ثم ترميز تلك الإجابات واستخراج الفكرة الرئيسية وحساب التكرارات والنسبة المئوية لكل فكرة رئيسية، وفيما يأتي توضيح للنتائج:

يبين الجدول (٢) الفكرة الرئيسية وحساب التكرارات والنسبة المئوية حول مدى استخدام معلمات اللغة الإنجليزية لتقنية الهولوجرام، وطبيعة هذا الاستخدام الفكرة الرئيسية حساب التكرارات والنسبة المئوية

١. استخدام المعلمات لتقنية الهولوجرام مع طالباتهن. ٤ ٣٣.٣٣%
٢. لا يستخدم المعلمات هذه التقنية مع طالباتهن في تعليم اللغة الإنجليزية. ٨ ٦٦.٦٦%

يتضح من الجدول (٢) أن (٤) من المعلمات أي ما نسبته (٣٣.٣٣%) باستخدامهن لتقنية الهولوجرام مع طالباتهن، في حين أن نسبة (٦٦.٦٦%) لا يستخدمون هذه التقنية مع طالباتهن في تعليم اللغة الإنجليزية، وقد أفادت إحدى المعلمات التي استخدمت التقنية بأنها استعانت بمنصة مدرستي لتطبيق هذه التقنية، من خلال تطبيق (nearpod)، في حين ذكرت المعلمات الثلاث الأخريات بأنهن استخدمت هذه التقنية مع الطالبات الموهوبات فقط.

وتتعارض هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (للحياياني والعتيبي، ٢٠٢٠م) التي أظهرت نتائجها أن أهمية تقنية الهولوجرام في تدريس طالبات الثانوية جاءت بدرجة كبيرة من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية، فكيف يقرون بأهمية استخدام التقنية ولا يستخدمونها في تعليمهم؟

النتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال الثالث: ونصه "ما إيجابيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات؟" للإجابة عن هذا السؤال تم تفريغ نتائج إجابات عينة الدراسة وترميزها ثم تصنيفها ضمن أفكار رئيسية، وحساب تكراراتها ونسبه المئوية، وفق الآتي:

يبين الجدول (٣) الفكرة الرئيسية وحساب التكرارات والنسبة المئوية حول إيجابيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات الفكرة الرئيسية حساب التكرارات والنسبة المئوية

١. تساعد في إيصال المعلومة للطالبات. ٣ ٢٥%
٢. أن هذه التقنية محفزة وتزيد الدافعية للتعلم. ٤ ٣٣.٣٣%
٣. قدرة التقنية على ربط القاعات الدراسية مع بعضها. ٢ ١٦.٦٦%
٤. تكسب مهارات اللغة للطالبات. ٢ ١٦.٦٦%

٥. أن تقنية الهولوجرام توفر الوقت والجهد، وتكسب مهارات جديدة ومن بينها مهارة التواصل، وتعني عن الاستراتيجيات التقليدية، وحضور الدورات عن بعد، والتعلم بالتجربة، وتزيد تقنية الهولوجرام من تميز الطالبة، ومحاكاة الواقع، والوضوح، تثبيت المعلومة. ١  
٨.٣٣%

يتبين من الجدول (٣) أن ثلاث معلمات اكدن على أنها (تساعد في إيصال المعلومة للطالبات) أي ما نسبته (٢٥%)، وأجابت (٤) معلمات بأن هذه التقنية (محفزة أو أنها تزيد الدافعية للتعلم) أي ما نسبته (٣٣.٣٣%)، وأفادت (اثنتان) من المعلمات بإيجابية متعلقة ب(قدرة التقنية على ربط القاعات الدراسية مع بعضها)، و(إكساب مهارات اللغة للطالبات) (توفر الوقت والجهد) ذُكرت من قبل (معلمتين)، في حين أن باقي الإجابيات تكررت مرة واحدة فقط، ومن بينها: توفير الوقت والجهد، اكتساب مهارات جديدة ومن بينها مهارة التواصل، تعني عن الاستراتيجيات التقليدية، حضور الدورات عن بعد، التعلم بالتجربة، وتزيد تميز الطالبة، ومحاكاة الواقع، والوضوح، تثبيت المعلومة، وبنسبة ٨.٣٣%

النتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال الرابع: ونصه "ما سلبيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات؟"  
للإجابة عن هذا السؤال تم تفرغ إجابات المتعلمات عن سؤال المقابلة الخاص بهذا السؤال البحثي، ثم ترميز الإجابات وتقسيمها إلى فئات رئيسة وفق الأفكار الرئيسية، ثم حساب تكراراتها ونسبها المئوية، وفيما يأتي توضيح ذلك:

يبين الجدول (٤) الفكرة الرئيسية وحساب التكرارات والنسبة المئوية حول سلبيات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات  
الفكرة الرئيسية حساب التكرارات والنسبة المئوية

١. أهم سلبيات تقنية الهولوجرام ما يتعلق بجانب الدعم المالي. ٥  
٤١.٦٦%
٢. أهم سلبيات تقنية الهولوجرام متعلقة بضعف في شبكة الانترنت. ٢  
١٦.٦٦%
٣. الملل الذي قد تسببه نتيجة تكرار استخدامها. ١  
٨.٣٣%

٤. التأثيرات الجانبية لليزر. ١ ٨.٣٣%  
٥. عدم مناسبتها لطلبة المرحلة الابتدائية. ١ ٨.٣٣%  
٦. ضعف البنية التحتية اللازمة لهذه التقنية. ١ ٨.٣٣%  
٧. التشتت الذي قد تسببه، وعدم إمكانية التوجيه والإرشاد كغيرها من التقنيات،  
وحاجتها لتقنيين متخصصين. ١ ٨.٣٣%

تبين من الجدول (٤) أن (٥) من المعلمات عبّرت أن من أهم سلبيات تقنية الهولوجرام ما يتعلق ب (جانب الدعم المالي) وهو ما نسبته (٤١.٦٦%)، وذكرت (اثنان) من المعلمات سلبية متعلقة ب (ضعف في شبكة الانترنت) بنسبة ١٦.٦٦%، والإجابات المتبقية حصلت على تكرار واحد، بنسبة ٨.٣٣% حيث لم تتكرر كل من السلبيات الآتية إلا مرة واحدة وهي:

- الملل الذي قد تسببه نتيجة تكرار استخدامها.
- التأثيرات الجانبية لليزر.
- عدم مناسبتها لطلبة المرحلة الابتدائية.
- ضعف البنية التحتية اللازمة لهذه التقنية.
- التشتت الذي قد تسببه، وعدم إمكانية التوجيه والإرشاد كغيرها من التقنيات،  
وحاجتها لتقنيين متخصصين.

النتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال الخامس: ونصه "ما معوقات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات؟"  
للإجابة عن هذا السؤال تم تفرغ نتائج إجابات المعلمات عن أسئلة المقابلة الخاصة بالإجابة عن هذا السؤال البحثي، ثم ترميزها وتوزيعها إلى فئات وحساب تكراراتها ونسبها المئوية، وجاءت النتائج وفق الآتي:

يبين الجدول (٥) الفكرة الرئيسية وحساب التكرارات والنسبة المئوية حول معوقات استخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر المعلمات  
الفكرة الرئيسية حساب التكرارات والنسبة المئوية

١. عدم جاهزية البنية التحتية لاستخدام تقنية الهولوجرام ودمجها في التعليم. ٧  
٥٨.٣٣%

٢. قلة التدريب. ٤ ٣٣.٣٣%

٣. رفض المعلمات لاستخدام التقنية، وعدم تقبل المجتمع لهذه التقنية. ١  
٨.٣٣%

يتضح من الجدول (٥) أن عبّرت (٧) من المعلمات عن (عدم جاهزية البنية التحتية) لاستخدام تقنية الهولوجرام ودمجها في التعليم، أي ما نسبته (٥٨.٣٣%)، وذكرت (٤) من المعلمات (قلة التدريب) كأحدى المعوقات أيضاً أي ما نسبته (٣٣.٣٣%). في حين أن المعوقات التي تكررت لمرة واحدة فقط كانت "رفض المعلمات لاستخدام التقنية، وعدم تقبل المجتمع لهذه التقنية"، بنسبة ٨.٣٣% النتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال السادس: ونصه "ما المراحل الدراسية الأكثر استفادة من هذه التقنية، ولماذا؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم تفرغ إجابات المعلمات عن الأسئلة الخاصة بهذا السؤال البحثي والتي تمت مناقشتها بصورة جماعية مع المعلمات عبر اجتماع افتراضي باستخدام برنامج ZOOM، ثم تم ترميزها وتجميعها في ثلاث فئات وحساب تكراراتها ونسبها المئوية، وهي موضحة وفق الآتي:

يبين الجدول (٦) الفكرة الرئيسة وحساب التكرارات والنسبة المئوية حول المراحل الدراسية الأكثر استفادة من هذه التقنية

الفكرة الرئيسة حساب التكرارات النسبة المئوية

١. كانت أن أكثر المراحل استفادة من تقنية الهولوجرام هي (المرحلة الابتدائية) ٦  
٥٠%

٢. أن (المرحلة الثانوية) هي المرحلة الأكثر استفادة من هذه التقنية. ٤  
٣٣.٣٣%

٣. أن المرحلة المتوسطة هي المرحلة الأكثر استفادة من هذه التقنية. ٢  
١٦.٦٦%

يتبين من الجدول (٦) أن النسبة الأكبر في استجابات المعلمات كانت أن أكثر المراحل استفادة من تقنية الهولوجرام هي (المرحلة الابتدائية) حيث ذكرت (٦) معلمات ذلك أي ما نسبته (٥٠%) من مجموع العينة، في حين أن (٤) معلمات أجابوا أن (المرحلة الثانوية) هي المرحلة الأكثر استفادة من هذه التقنية، أي ما نسبته (٣٣.٣٣%)، وباقي المعلمات (اثنتان) أجابوا أن المرحلة المتوسطة هي المرحلة الأكثر استفادة من هذه التقنية، بنسبة مئوية قدرها (١٦.٦٦%).

أما بالنسبة لتحديد أسباب اختيار المعلمات لمرحلة دراسية دون أخرى باعتبارها الأنسب لاستخدام تقنية الهولوجرام، أفادت المعلمات اللواتي اخترن المرحلة الثانوية بأنها تمثل مرحلة وعي لدى الطلبة ويكون لديهم قدرة أكبر على التعامل مع التقنيات ولديهم فضول حيال التقنيات الحديثة وأن هذه التقنية تنمي بشكل كبير مهارة التحدث التي تعتبر مهمة في المرحلة الثانوية.

في حين ذكرت المعلمات اللواتي اخترن (المرحلة الابتدائية) أن سبب اختيارهن هو كون هذه التقنية جاذبة للانتباه ومشوقة وتجعل دور الطالبة إيجابي وتثير الأسئلة، فالطالبات في هذه المرحلة بحاجة لتقنية تجعل جُل اهتمامهم أثناء العملية التعليمية في المحتوى الدراسي المقدم من قبل المعلمة.

ومن الأسباب التي ذكرتها المعلمات اللواتي اخترن (المرحلة المتوسطة) كانت أن هذه المرحلة أكثر استفادة من غيرها من تقنية الهولوجرام لان المرحلة المتوسطة تعتبر من المراحل التي يحدث فيها تغيرات سيكولوجية وهذه تنعكس على العملية التعليمية فلدينا مرحلة يملكون التأمل والخيال بصورة أكبر من غيرهم من المراحل وهذه التقنية من شأنها تعزز هذه المهارات وتطورها وتجعل الطالبة على اتصال دائم مع المعلمة.

وهذا يتفق مع نتائج جميع الدراسات السابقة التي أكدت أهمية هذه التقنية وضرورة استخدامها في التعليم بشكل عام مثل دراسة (فرج، ٢٠١٩م) ودراسة (البابنة، عبيدات، وكراسنة، ٢٠١٩م)

النتائج الخاصة بالإجابة عن السؤال السابع: ونصه "ما المهارات التي يمكن تمييزها باستخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم تفرغ إجابات المعلمات عن السؤال المتضمن في المقابلة والخاص بهذا السؤال البحثي، ثم ترميزها وتوزيعها إلى فئات وحساب تكراراتها ونسبها المئوية، وفيما يأتي توضيح لتلك النتائج:

- يبين الجدول (٧) الفكرة الرئيسية وحساب التكرارات والنسبة المئوية حول أبرز المهارات التي يمكن تمهيتها باستخدام تقنية الهولوجرام في تعليم اللغة الإنجليزية الفكرة الرئيسية حساب التكرارات النسبة المئوية
١. أن مهارتي (الاستماع والتحدث) هي من أبرز المهارات التي يمكن تمهيتها باستخدام هذه التقنية. ١١ ٩١.٦٦%
  ٢. أن مهارات (الكتابة والاستماع والتحدث) هي من أبرز المهارات التي يمكن تمهيتها باستخدام هذه التقنية. ١ ٨.٣٣%

تبين من الجدول (٧) أن ما أحد عشر معلمة قد أفادت بأن مهارتي (الاستماع والتحدث) هي من أبرز المهارات التي يمكن تمهيتها باستخدام هذه التقنية، أي ما نسبته (٩١.٦٦%)، في حين أضافت معلمة (واحدة) أن مهارة الكتابة ضمن مهارتي الاستماع والتحدث، أي ما نسبته، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (فرج، ٢٠١٩م) و(البابنة، عبيدات، وكراسنة، ٢٠١٩م)

التوصيات:

توصي الدراسة الحالية بالآتي:

١. أن يتم عقد ورش بين المعلمات والمشرفات لوضع آلية واضحة لاستغلال امكانيات تقنية الهولوجرام في تدريس اللغة الانجليزية والاستفادة من الإيجابيات التي تقدمها وتحديد المحتوى والمهارات الأكثر ملائمة والتي تحتاج لاستخدام تقنية الهولوجرام للعمل على زيادة التحصيل الدراسي له.
  ٢. أن تقوم إدارة التعليم بالعمل مع شركاء المجتمع في إزالة العقبات المادية التي تحول دون توفير الأدوات اللازمة للاستفادة من تقنية الهولوجرام في المدارس.
- المقترحات:

تقترح الدراسة الآتي:

١. إجراء المزيد من البحوث التطبيقية حول أثر تقنية الهولوجرام في تنمية مهارات تعليم اللغة الانجليزية في منطقة الجوف.
٢. إجراء البحوث التطبيقية حول أثر تقنية الهولوجرام في تنمية مهارات اللغة الانجليزية عن طريقة التعايش الافتراضي مع الناطقين باللغة الانجليزية في منطقة الجوف.
٣. إجراء البحوث للكشف عن واقع استخدام تقنية الهولوجرام في العلوم التي تتميز بطبيعة المعلومات المجردة.

### المراجع العربية و الأجنبية:

- أحمد، حنان مصطفى (٢٠١٧). استراتيجيات مقترحة في تدريس العلوم معززة بتكنولوجيا الهولوجرام، و اثرها على الاستيعاب المفاهيمي و تنمية التفكير المنطقي و التنوير الجيلوجي لدى طلاب الصف الول الإعدادي، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مج ٢٠، ع ١٢.
- خليل، شيرين إبراهيم. (٢٠٢٠م). برنامج تعليمي قائم على التعلم الذاتي باستخدام نظام المودل لتنمية المعرفة بتقنية الهولوجرام والاتجاه نحو استخدامها في التدريس لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. مجلة التربية - جامعة سوهاج، ٢٥٣ - ٣١٤.
- الزعيبي، رفعه رافع. (٢٠١٤م). انهماك الطلبة في تعلم اللغة الانجليزية وعلاقته بكل من علاقة الطلبة بمعلمي اللغة الانجليزية واتجاهاتهم نحو تعلمها. المجلة الأردنية للعلوم التربوية، ٢٢١-٢٤١.
- عبد الهادي، أيمن محمد. (٢٠١٧م). الاتجاه نحو استخدام تقنية التصوير التجسيمي(الهولوجرام) في التعليم عن بعد لدى اعضاء هيئة التدريس والطلاب. مجلة كلية التربية - جامعة طنطا، ص ص ٥٩ - ١٠٣.
- عبد الهادي، محمد محمد (٢٠٠٥). "آفاق عربية متجددة" التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، القاهرة ، الدار المصرية اللبنانية للنشر و التوزيع.
- العطوي، خميس سالم خضر (٢٠١٧م). الصعوبات التي تواجه طلاب المرحلة المتوسطة في اكتساب مهارة الاستماع من وجهة نظر معلمي اللغة الإنجليزية بمدينة تبوك، مجلة كلية التربية، مج ٣٣، ع ١٠٤، جامعة أسيوط - كلية التربية، ص ٢٣٢ - ٢٧٢.
- عواشرية، السعيد سليمان. (٢٠١٥م). اتجاهات تلاميذ المرحلة الإعدادية نحو تعلم الانجليزية كلغة أجنبية ثانية في الجزائر. مجلة العلوم التربوية والنفسية -البحرين، ١٦، ٤٧٥ - ٤٩٧.
- فرج، محمد أحمد. (٢٠١٩م). نمط عرض المحتوى القائم على تقنية الهولوجرام والأسلوب المعرفي وأثرهما في تنمية مهارات التفكير البصري وحل مشكلات الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة

المصرية للدراسات المتخصصة، ع (٢٤)، جامعة عين شمس، كلية التربية النوعية، ص ص ٣٢٦-٣٩٨.

قادري، حليلة (٢٠١٨م). صعوبات تعلم اللغة الإنجليزية من وجهة نظر الأساتذة والأولياء، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، ع٤٨، مركز جيل البحث العلمي، ص ص ٣٩ - ٥١.

القحطاني، أمل سفر و المحيذر، ريم عبد الله (٢٠١٦). مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بتقنية التصوير التجسيمي ( الهولوجرام) في التعليم عن بعد ، دراسات عربية في التربية و علم النفس، عدد ٧١.

القحطاني، أمل سفر. (٢٠١٦م). مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بتقنية التصوير التجسيمي (الهولوجرام) في التعليم عن بعد. دراسات عربية في التربية وعلم النفس.، ٢٩٩-٣٣٣.

كريسويل، جون. بوث، شيريل. والثوابية، أحمد محمود (٢٠١٩م). تصميم البحث النوعي: دراسة معمقة في خمسة أساليب، مجلة العلوم التربوية، مج٣١، ع١، جامعة الملك سعود - كلية التربية، ص ص ١٩٩ - ٢٠٧.

كمال، أماني (٢٠١٧). تطوير كفايات خريجي كليات التربية في ضوء احتياجات سوق العمل. ورقة بحثية مقدمة لمدى المددتر المزدود لتطدوير التعمدد المددال فدد ضدوء المتمددرات والمعدداير العالميدة بجامعة بنيا. في الفترة من ٢٢ - ٢٣ يناير، ص ص ١-١١.

لبابنة، بسام؛ عبيدات، هاني؛ وكراسنة، سميح. (٢٠١٩م). تطوير وحدة من كتاب الجغرافيا في ضوء برنامج سكامبر وقياس أثرها في تنمية الخيال الإبداعي والتفكير البصري لدى الطلبة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، العدد (٢٧)، ص ص ٧٩٦ - ٨١٤.

الليحاني، عفاف؛ العتيبي، انجود. (٢٠٢٠م). أهمية تقنية الهولوجرام في تدريس طالبات المرحلة الثانوية في مكة المكرمة في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد (٤)، العدد (٤٥)، ص ص ٦٤-٧٧.

محمد، شيرين السيد و يوسف، أماني كمال (٢٠٢٠). برنامج تعليمي قائم على التعلم الذاتي باستخدام نظام المودل ( Moodle ) لتنمية المعرفة بتقنية الهولوجرام و الاتجاه نحو استخدامها في التدريس لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج، ع ٧٤.

محمود، خالد عوض (٢٠١٦). تطوير استخدام النمذجة و المحاكاة و تقنيات الواقع الافتراضي في الدراسات المستقبلية، رسالة دكتوراه، معهد بحوث و دراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

المطوع، نجاه (د.ت). تدريس اللغة الإنجليزية في المرحلة الابتدائية بين القبول والرفض، ورقة عمل مقدمة للحلقة النقاشية حول تدريس اللغة الإنجليزية بالمرحلة الابتدائية، مكتبة وزارة التربية برقم (١١٠٨٣) دولة الكويت.

الهيم، عيد صقر (٢٠١٠م). إشكالية تدريس اللغة الإنجليزية بالمرحلة الإبتدائية في دولة الكويت: رؤية تربوية تحليلية، الثقافة والتنمية، س ١٠، ع ٣٢، جمعية الثقافة من أجل التنمية، ص ٣ - ٧٦.

- Abdul Hadi, Ayman Muhammad. (2017). The trend towards the use of stereoscopic imaging technology (hologram) in distance education among faculty members and students (In Arabic). Journal of the Faculty of Education .- Tanta University, pp. 59-103
- Ahmed,S.(2014). Holography in the Nigerian education system: readiness for a redress. Proceeding of the International Conference on Humanities Sciences .And Education ICHE.24-25March. Kuala Lumpur, Malaysia, 291- 310
- Al-Atwi, Khamis Salem Khader (2017). Difficulties facing intermediate school students in acquiring the skill of listening, from the point of view of English language teachers, in the city of Tabuk, Journal of the College of Education, .Volume 33, P.10, Assiut University – College of Education, pp. 232-272
- Al-Haim, Eid Saqr (2010). The problem of teaching English at the primary stage in the State of Kuwait: An analytical educational vision, Culture and .Development, Q10, P.32, Culture for Development Association, pp. 3-76
- Al-Lihiani, Afaf; Al-Otaibi, Enjoud. (2020). The importance of hologram technology in teaching high school students in Makkah Al-Mukarramah in light of the Kingdom's vision 2030 (In Arabic). Journal of Educational and .Psychological Sciences, Volume (4), Issue (45), pp. 64-77
- Al-Mutawa, Najat (undated). Teaching English at the primary level between acceptance and rejection a working paper presented to the discussion session on teaching English at the primary level, Ministry of Education Library No. .(11083) State of Kuwait
- Al-Qahtani, Amal Safar. (2016). The extent of awareness of the faculty members at Princess Noura University about holographic technology in distance education (In Arabic). Arab Studies in Education and Psychology. .299-333

- Al-Samdani, Hashem. (2019). The effectiveness of using a mobile learning environment, based on interactive infographics, in developing auditory comprehension skills among English language students at Umm Al-Qura University (In Arabic). The Islamic University Journal for Educational and Humanitarian Studies, 27, pp. 72-98
- Al-Zoubi, raised by Rafi`. (2014). Students' involvement in learning the English language and its relationship to each of the students 'relationship with English language teachers and their attitudes towards learning it (In Arabic). Jordan Journal of Educational Sciences, pp. 221-241
- Awashih, Saeed Suleiman. (2015). Attitudes of middle school students towards learning English as a second foreign language in Algeria (In Arabic). Journal of Educational and Psychological Sciences – Bahrain, 16, pp. 475-497
- .Conn, B. (2010). Hologram Types. eHow Inc. Retrieved April 21, 2014
- Faraj, Mohamed Ahmed. (2019). The content display pattern based on hologram technology and the cognitive style and their impact on developing visual thinking skills and solving mathematics problems for high school students (In Arabic). The Egyptian Journal of Specialized Studies, No. 24, Ain Shams University, Faculty of Specific Education, pp. 326-398
- Ghuloum., Husain (2010). 3D Hologram Technology in Learning Environment. (Proceedings of Informing Science & IT Education Conference (InSITE
- Khalil, Sherine Ibrahim. (2020). An educational program based on self-learning using the Moodle system to develop knowledge of hologram technology and the trend towards its use in teaching among students who teach at the College of Education (In Arabic). Education Journal – Sohag University, pp. 253-314
- Lababna, Bassam; Obeidat, Hani; And Karasneh, Samih. (2019). Developing a unit from the geography book, in light of the Scamper program, and measuring its impact on the development of creative imagination and visual thinking among students (In Arabic). The Islamic University Journal of Educational and Psychological Studies, Issue (27), pp. 796-814

Qadri, Halima (2018). Difficulties in learning the English language, from the point of view of teachers and parents, Generation Humanities and Social Sciences Journal, p. 48, The Generation Center for Scientific Research, pp. 39-51.

Upadhye, S.(2013(. Use of 3D Hologram Technology in Engineering Education. IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering, Retrieved July 8,2019. Available at: [http:// www.iosrjournals.org/iosr-Jmce/ papers](http://www.iosrjournals.org/iosr-Jmce/papers)