أثر تقنية الواقع المعزَّز في تنمية الدافعية لتعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي

The Impact of Augmented Reality Technology on motivation Improvement to learn Arabic Language of 5^{th} Grade Female Students

إعداد

جميلة الهنائية

Jameela Alhanai

د. ريّا المنذرية

Rayya Almanthari

جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان

Doi: 10.21608/ejev.2025.447444

استلام البحث: ٩ / ٢ / ٢٠٢٥

قبول النشـــــر: ١٣ / ٤ / ٢٠٢٥

الهنائية، جميلة والمنذرية، ريا (٢٠٢٥) أثر تقنية الواقع المعزَّز في تنمية الدافعية لتعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي . ***المجلة العربية للتربية النوعية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٩(٣٨)، ١٨٩ - ٢١٠.

https://ejev.journals.ekb.eg

أثر تقنية الواقع المعزَّز في تنمية الدافعية لتعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى اختبار أثر تقنية الواقع المعزَّز في تنمية الدافعية لتعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي، وللتحقق من ذلك؛ اعتمدت الدراسة المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة؛ حيث ضمت المجموعة التجريبية 35طالبة، وضمت المجموعة الضابطة ٣٣ طالبة من مدرستين مختلفتين. وأعدت الباحثتان لذلك مادتان وأداة واحدة، تمثلت المادتان في تقنية الواقع المعزز ودليلٍ للمعلمة في خطوات التدريس بتقنية الواقع المعزز، بينما تمثلت الأداة في مقياس للدافعية، وتم التحقق من صدق المادتين والأداة بعرضها على عدد من المحكّمين، وأيضًا التحقق من ثبات الأداة باستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة؛ حيث بلغت قيمة ثبات مقياس الدافعية وفق معامل ألفا كرونباخ ٠.٨٥. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠,٠٠١ بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية لصالح المجموعة التجريبية. وعليه؛ أوصت الباحثتان بضرورة تصميم تطبيقات داعمة للواقع المعزز لتدريس مادة اللغة العربية، وتدريب المعلمين على توظيف تقنية الواقع المعزز في التدريس، وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو التقنية، وتعزيز الاهتمام بالتعلم التكنولوجي في المدارس.

الكلمات المفتاحية: الثورة الصناعية الرابعة، التعلم التكنولوجي.

Abstract:

The present study was aimed to test the Impact of Augmented reality technology on Improvement of motivation in the Arabic language of basic fifth grade female students. To achieve that, the study adopted a semi-experimental approach based on the design of the experimental and control groups. The experimental group included 35 students and the control group 33 students from two different schools . The researchers prepared two research materials and one tool. The materials were: Augmented reality technology and a teacher's guide in the steps of teaching by Augmented reality technology. The tool included a measure of motivation. The motivation measurements' validity was verified by arbitrators from the

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

field. The reliability was measured by using appropriate statistical methods and the internal coefficient reliability of alpha Cronbach was 0.85. The results showed that there was a statistically significant difference between the mean scores of the both experimental and control groups in the measure of motivation in favor of the experimental group ($\alpha \leq 0.001$). Therefore; The researchers recommended the necessity of designing applications that support augmented reality to teach the Arabic language, train teachers to use augmented reality technology, develop their attitudes toward technology and enhance interest in technology learning in schools.

Keywords: The Fourth Industrial Revolution, Technological Learning.

المقدمة:

بدأ المبرمجون والشركات منذ ظهور الأجهزة الذكية في القرن الحادي والعشرين بتصميم تقنيات متعددة، وتطبيقات مختلفة، تتخذ من الأجهزة الذكية وسيلة لتطبيق هذه التقنيات عبر مجموعة من التطبيقات، وتُعدُّ تقنية الواقع المعزز واحدة من أحدث تقنيات الثورة الصناعية الرابعة في القرن الحادي والعشرين المستخدمة في مجالات الحياة المختلفة، ومن بينها مجال التعليم.(Mekni & Lemieux, 2014)

ذكر بريمان (Berryman, 2012) أنّ مصطلح "الحقيقة المعززة" ظهر تحديدًا في عام ١٩٩٠، عندما صمم كاودل من شركة بوينج شاشة رقمية محمولة على الرأس؛ لمساعدة العمال على توصيل الطائرات عن طريق عرض مخططات الطائرات على الطائرة، غير أنّ هذا المفهوم قد عُرف سابقا عندما تم استخدامه في الحرب العالمية الثانية في الأعوام من ١٩٣٩-١٩٤٥م من قبل الجيش البريطاني، الذي طور تقنية عرضت معلومات الرادار على الزجاج الأمامي للطائرة المقاتلة، وسمحت للطيار بتحديد ما إذا كانت الطائرات القريبة صديقة أم لا. بعدها استخدمت تقنية الواقع المعزز في عام ١٩٦٠م في شكل شاشة عرض ضوئية رأسية شفافة تم تتبعها بطريقتين مختلفتين: جهاز تعقب ميكانيكي، وجهاز تعقب بالموجات فوق الصوتية (Lee, 2012, 403). ثم تطورت تقنية الواقع المعزز، وأصبحت تُستخدم في مجالات مختلفة كالطب والتصنيع والملاحة الجوية والروبوتات والترفيه والسياحة، واستُخدمت مؤخرًا في مجال الشبكات الاجتماعية والتعليم. (Bower, Howe, McCredie, Robinson & Grover, 2014, 3)

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

وتُمثل تقنية الواقع المعزز Augmented Reality شكلًا من الأشكال التكنولوجية الحديثة، يتم فيها تعزيز العالم الحقيقي عن طريق محتوى يتم إنشاؤه بواسطة الحاسوب، ويرتبط بمواقع أو أنشطة محددة، ويقدم محتوىً رقميًا عن العالم الحقيقي مكونًا من كائنات ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد وملفات صوتية وملفات فيديو ومعلومات نصية (Yuen, Yaoyuneyong & Johnson, 2011, 119) ، وهو غير مقيّد بحاسة البصر المسؤولة عن التقاط صورة عبر جهاز مثبت على الرأس فقط؛ لكنه يشمل أيضًا حواس السمع والشم واللمس Azuma, Baillot, (Behringer, Feiner, Julier & MacIntyre, 2001, 34). ووصف كل من فون وعلي وحليم (Phon, Ali & Halim, 2014, 78) وكسيم وأوزارلان 2012, (Kesim & Ozarslan 298) تقنية الواقع المعزز بثلاث مواصفات، وهي أنها عبارة عن مجموعة من الأشياء الحقيقية والافتراضية، وأنها تفاعلية في الوقت الفعلي مع المستخدم، وتُعرض في شكل تسجيل ثلاثي الأبعاد بهدف تكملة الواقع دون غمر المستخدم بالكامل داخل بيئة اصطناعية.

ويُعد مصطلح الواقع المعزز المصطلح العربي الأشهر بعد ترجمته عن المصطلح الأجنبي Augmented Reality، وإن كانت بعض الأدبيات والدراسات تطلق عليه مسميات مختلفة، كالواقع المُضاف، والواقع المزيد، والواقع الموسَّع، والواقع المحسن، والواقع المدمج، والحقيقة المعززة، وقد يُعزى هذا الاختلاف في المسميات إلى طبيعة الترجمة وفلسفة المترجمين. (غالب ونوردين، ٢٠١٨، ٣٥).

لا يزال استخدام تقنية الواقع المعزز في مجالات التعليم محدودًا؛ فقد بدأ كل من شيلتون وهيدلي (Shelton and Hedley) في استكشاف استخدامها كأداة للتدريس الجامعي في عام ٢٠٠٠م، ووجدا أنها كانت مفيدة جدا في تدريس الموضوعات التي لا يمكن تعلمها بشكل مباشر في العالم الحقيقي Kerawalla, (Luckin, Seljeflot & Woolard, 2006, 3)

ثم توالت بعد ذلك التجارب والدراسات المطبقة لاختبار تقنية الواقع المعزز في التعليم، مثل تجربة شيانج ويانج وهوانج Chiang, Yang & Hwang, (2014) التي أثبتت أثر تقنية الواقع المعزز في تحصيل طلبة الصف الرابع لمادة العلوم الطبيعية، وتعزيز دافعيتهم في التعلم، ودراسة أحمد (٢٠١٦) حيث حقق البرنامج المستعمل فيها والقائم على تكنولوجيا الواقع المعّزز Augmented Reality نتائجا إيجابية في تنمية مهارات التفكير البصري في مبحث العلوم لدى طلاب الصف التاسع. ودراسة دراشلر وهنج وشين وهوانج (Drachsler, Hung, Chen, & Huang, 2017) التي طُبقت على طلبة الصف الخامس لتدريسهم أنواع البكتيريا بطرق مختلفة؛ من بينها الواقع المعزز، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الواقع

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

المعزز مقارنة ببقية الطرق. وأيضًا دراسة سالم (٢٠١٧) التي بحثت في 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 والمعلمين بكلية التربية، وتوصلت إلى وجود تأثير إيجابي لتقنية الواقع المعزز. ودراسة الحلو (٢٠١٧) لاختبار فاعلية تدريس وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة على إستراتيجية التخيل العقلي بتقنية الواقع المعزز، لتنمية التفكير البصري وحب الاستطلاع لدى تلميذات المرحلة الابتدائية، وتوصلت لوجود أثر إيجابي يُعزى لتقنية الواقع المعزز في متغيرات الدراسة.

ويمكن من الدراسات المذكورة أعلاه، وأبحاث كل من أحمد (٢٠١٨) ونيلسون وبرانث وسوينسن (Nielsen, Brandt and Swensen, 2016) ورادو (Radu, 2014) ويوين ويوينيونج وجونسون (Yuen, Yaoyuneyong & Johnson, 2011) استخلاص فوائد التعلم عبر تقنية الواقع المعزز كما يلي:

- زيادة فهم المحتوى التعليمي، وتحسين أداء المهام العملية.
- الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لمدة أطول.
- إشراك الطلبة وتحفيزهم على استكشاف الصفوف الدراسية من زوايا مختلفة.
- تشجيع العمل التعاوني بين الطالب وزملائه، والطالب ومعلميه.
- زيادة دافعية الطلبة نحو التعلم، مما سينعكس إيجابا على نواتج عملية التعلم.
- المساعدة في تدريس المواد التي لا يستطيع الطلاب من خلالها اكتساب خبرة مباشرة في العالم الحقيقي.
- تشجيع إبداع الطلبة، وتوسيع مخيلته لإدراك الحقائق والمفاهيم.
- خلق بيئة تعليمية حقيقية مناسبة لمختلف أساليب التعلم، ومراعية للفروق الفردية، وتساعد هذه البيئة الطلبة على التحكم بطريقة التعلم وفقا لمدى استيعابهم وطريقتهم المفضلة.

وفي مقابل فوائد التعلم عبر تقنية الواقع المعزز؛ تحدّث أحمد (٢٠١٨، ٤٥) عن سلبيات تقنية الواقع المعزز عند استخدامها في التعليم، وهي:

- قد تؤثر تقنية الواقع المعزز على انتباه الطلبة وتؤدي إلى تشتيته بما تعرضه من مثيرات متنوعة.
- صعوبة استخدام الأجهزة والتطبيقات المخصصة لتقنية الواقع المعزز.
- قد لا تكون تقنية الواقع المعزز مناسبة لجميع الطلبة، بما فيهم من اختلافات وفروق.

وأضاف يلماز وجوكتاس (Yilmaz & Goktas, 2017, 76) بعض الصعوبات الأخرى، المتمثلة في: انحياز العديد من المعلمين والطلاب ضد التطبيقات

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

التي تتطلب معرفة، وتأثير العوامل الخارجية مثل تأثيرات الضوء والإخراج وجودة الصورة، وكذلك قد يحتاج الطلاب إلى استخدام أكثر من جهاز واحد، الأمر الذي يتطلب مهارات في التعاون وحل المشكلات وتطويع التكنولوجيا.

وفي هذا الصدد؛ قدّم أكاير وأكاير (Akcayir & Akcayir, 2017) مراجعة لعدد من الدراسات التي وظّفت تقنية الواقع المعزز في التعليم، واستخلصا منها أكثر إيجابيات الواقع المعزز في التدريس، وأكثر الصعوبات والتحديات التي واجهتها أثناء التطبيق؛ حيث تكاد تتفق هذه الدراسات على فاعلية التقنية في رفع مستوى التحصيل والدافعية لدى الطلبة، ومساعدتهم على الفهم واكتساب سلوكيات جيدة. أما تحديات استخدام الواقع المعزز في التعليم؛ فقد جاءت صعوبة استخدام الطلبة لهذه التقنية في المرتبة الأولى، تليها الحاجة لوقتٍ أطول في التطبيق، ومشكلات في ضعف حساسية علامات التحفيز، ثم مشكلات في نظام GPS وغير مناسبة هذه التقنية لتعليم المجموعات الكبيرة، بينما تمثلت أقل التحديات في صعوبات التصميم، وعدم إتقان المعلمين لاستخدام هذه التقنية.

وتضيف الباحثة إلى ذلك التكاليف المادية الكبيرة التي تحتاجها هذه التقنية لتوفير الأجهزة وشبكات الإنترنت، وكذلك تخوف بعض المعلمين من استخدام التقنيات التعليمية بشكل عام، والتقنيات الحديثة كالواقع المعزز على وجه الخصوص.

بناءً على ما ذُكر أعلاه؛ تقترح الباحثة بعض الحلول للتغلب على التحديات بمختلف أنواعها، منها:

- اختيار المعلم منصات لتصميم الواقع المعزز سهلة الاستخدام، وتلك التي لا تحتاج لدراية كبيرة في التصميم، مثل تطبيق HP Reveal وتطبيق Layar، وأيضًا الحرص على الاستفادة من التطبيقات الجاهزة التي تُعرض في متاجر Google و App store خاصة التي تتسم بالمرونة والقابلية للتطويع.
- بإمكان المعلم أن يتغلب على ارتفاع التكاليف المادية للتقنية من خلال الاستعانة بالتطبيقات المجانية المنتشرة بكثرة في متاجر التطبيقات، وتلك التي لا تحتاج إلى اتصال بشبكة بيانات WiFi، ويمكنه أيضًا أن يوظف إستراتيجيات التعلم التعاوني في التعلم باستخدام الأجهزة اللوحية، وهكذا سيكون تغلب على مشكلة عدم توافر الأجهزة اللوحية وشبكة البيانات، ومشكلة الفروق الفردية.
- يحرص المعلم على تدريب نفسه وطلبته جيدًا على تطبيقات الواقع المعزز قبل تنفيذ الدرس بوقت كافٍ، وسيكتسب المعلم والطلبة مهارة التعامل مع التقنية بمرور الوقت؛ وهو ما سيساعد على تقليص المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ الدرس. وفي هذا الصدد؛ تعرض الكثير من منصات التعلم المفتوحة دورات مجانية للتدريب على تصميم واستخدام تطبيقات الواقع المعزز المختلفة.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

ومن خلال فوائد استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم؛ لوحظ اتفاق عدد من الدراسات على تأثيرها الجيد في الدافعية نحو التعلم، ويعد موضوع الدافعية من الموضوعات التي يوليها علم النفس عناية لأهميتها ودلالتها على الصعيدين الشخصي والمجتمعي؛ حيث عدّه علماء النفس المسؤول عن سلوك الكائن الحي عندما قالوا: "إن وراء كل سلوكٍ دافع، ووراء كل دافع رغبة" (الرفوع، ٢٠١٥، ١٩-٢٠) وأشار بني يونس (٢٠٠٧، ١٦) إلى أن أول من استخدم مفهوم الدافعية فعليًّا هو العالِم سالي، الذي أطلق على "الرغبة التي تسبق الفعل أو السلوك وتحدده" اسم الدافعية أو المثير الدافع.

ويختلف مفهوم الدافعية من الناحية التربوية والتعليمية باختلاف النظرية التي عالجت هذا المصطلح، والاتجاهات النفسية التي تناولته في ضوء رؤيتها الفكرية، سواء كانت إنسانية، أو سلوكية أو معرفية، أو تحليلية (علي وحموك، ٢٠١٤، ٥٣) وأيضا طبيعة عملية الدافعية من حيث التعقيد في مكوناتها وخصائصها، وهي تندرج ضمن العمليات العقلية غير المعرفية بناء على تصنيفات علماء النفس. (بني يونس، ٢٠٠٧، ١٥)

فقد عرف علي وحموك (٢٠١٤، ٥٣-٥٤) الدافعية بأنها "حالة داخلية- توصف أحيانا كحاجة أو رغبة أو طلب- تؤدي إلى تنشيط السلوك وتحديد اتجاهه"، وتشير أيضا إلى "العوامل الداخلية التي تستثير سلوك الإنسان وتوجهه وتحقق فيه التكامل"، ولا يمكن ملاحظة هذه العوامل بشكل مباشر، ولكن يُستدل عليها من خلال السلوك الناشئ. وهذان التعريفان مبنيان على مبادئ النظرية السلوكية، بينما يرى اختصاصيو علم النفس المعرفي- على خلاف النظريات السلوكية أن " الدافعية تشير إلى الانخراط والمشاركة المستمرة للفرد في مهمة ما" بمعنى أنّ الدافعية قائمة على "دافع اختيار تتجلى فيه معرفة الواعي بذاته، حيث يمكن لشخص ما أن يكون مندفعا عندما يكون واعيا بالمحفزات" (شيخو، ٢٠١١، ٣٥) وأضاف خليفة وعبدالله (١٩٩٧، ١٨) أن الدافعية عبارة عن "تمثيلات معرفية لأهداف مرغوبة أو مفضلة". أما النظرية التحليلية فتعد أصل الدافعية "يعود إلى بداية الحياة، وإلى اكتشاف الطفل لثدي أمه، فالأم هي المادة الأولى للمعرفة" وما الدافعية إلا " تعبير منبثق بشكل غير واعٍ" عن المعرفة الأولى. (شيخو، ٢٠١١، ٢٦-٦٤).

أما النظرية الإنسانية فتعد العلاقة الإنسانية الأصيلة مصدرا للدافعية، وذلك بناء على تفسيرات روجرز المنظّر لهذا المدخل، الذي وصف الدافعية بأنها "حركة داخلية ذاتية القرار، تجمع بين مشاعر الفرد وذكائه على حد سواء" (شيخو، ٢٠١١، ٨٣) وتولي هذه النظرية عنايتها في المقام الأول بتلبية حاجات الفرد المختلفة، المستمرة منها والمُشبَعة، وقد وضع أبراهام ماسلو نظرية هرمية الحاجات في مجال

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

الدافعية، وهي من النظريات الإنسانية التي تُعنى بمحتوى مفهوم الحاجة، وافترض ماسلو أن الحاجات تنمو بشكل هرمي ابتداء من الحاجات الفسيولوجية المُشبَعة، وانتهاء بالحاجات البيولوجية والأمنية المستمرة.

وتُعرف الدافعية التعليمية وفق نموذج كيلر على أنها "حالة داخلية تُوجّه السلوك نحو التعلم وتُبقي عليه حتى تحقيق الهدف" ويقسم نموذج كيلر (ARCS)الدافعية إلى أربع مكونات :الانتباه(A) ، والارتباط(R) ، والثقة(C) ، والرضا(S) ، حيث يساعد كل عنصر منها على تحفيز المتعلم ورفع استمرارية مشاركته في التعلم بشكل منهجي.(Keller, 1987) ويقسّم ديشي ورايان& Deci) (Ryan, 2000الدافعية التعليمية إلى وفق نظرية التحديد الذاتي إلى نوعين: داخلية نابعة من المتعلم ذاته، وخارجية نتيجة مكافآت أو ضغوط، وهي بذلك شبيهة جدا بالنظرية السلوكية.

وعن علاقة الدافعية بالواقع المعزز؛ فإن تقنية الواقع المعزز تُعد محفِّزًا فاعلا للدافعية نحو التعلم، وهو ما أكدته عدد من الدراسات والأدبيات التربوية التي وظفت الواقع المعزز في التدريس، كدراسة المشهراوي (٢٠١٨) التي طبقت تقنية الواقع المعزز على طلبة الصف العاشر في مبحث التكنولوجيا لدراسة أثرها في دافعيتهم نحو التعلم، واستطاع الباحث أن يثبت فاعليتها في دافعية الطلبة، وفي تحصيلهم أيضًا، وعلاقة ارتفاع تحصيل الطلبة بارتفاع دافعيتهم في المبحث. وهو ما أثبته العمرجي (٢٠١٧) أيضًا في دراسته التي وظفت الواقع المعزز لأجل تنمية الدافعية لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مادة التاريخ، كذلك دراسة بيريز لوبوز وكونتيرو (Perez-Lopez & Contero, 2013, 26) التي أثبتت الأثر الفاعل لتقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية لدى طلاب المدرسة الابتدائية، ودراسة ساليناس وكونزاليس وكوينتيرو وريوس ورواميريز وموراليس (Salinas, González, Quintero, Ríos, Ramírez & Morales, 2013) الذين أثبتوا في دراستهم المتعلقة بتطوير نموذج تعليمي لتعلم الرياضيات من خلال الواقع المعزز، والمنشورة في المؤتمر الدولي للواقع الافتراضي والمعزز في التعليم ٢٠١٣؛ أثر تقنية الواقع المعزز في تنمية دافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات. وتستنتج الباحثة من هذه الدراسات العلاقة الموجبة بين الدافعية وتقنية الواقع المعزز.

وفي هذا الصدد؛ قدّم كل من شن وليو وشينج وهوانج (Chen, Liu, Cheng & Huang, 2017مراجعة لعدد ٥٥ بحثا منشورا لاستخدام الواقع المعزز في التعليم من عام ٢٠١١ إلى عام ٢٠١٦، ووجدوا أنّ مجال العلوم هو المجال الأكثر دراسة في الواقع المعزز، تليها الرياضيات والهندسة والجغرافيا والقضايا

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

العلمية، وأيضا العلوم الاجتماعية واللغة والفنون، واتفقت أكثر هذه الأبحاث على أن تقنية الواقع المعزز تؤدي إلى تحسين أداء التعلم وتعزيز الدافع التعليمي.

وبناء على ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج، وما أثبتته من الأثر الإيجابي الناتج عن استخدام التكنولوجيا بشكل عام في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى الطلبة، وما أوصت به واقترحته في مجال توظيف التقنيات الحديثة في التعليم عامة، ونتيجة لندرة الدراسات التي ربطت بين تقنية الواقع المعزز والدافعية في تعلم اللغة العربية؛ جاءت هذه الدراسة للكشف عن أثر تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية نحو تعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي.

مشكلة الدراسة وسؤالاها

تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في اختبار أثر تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية لتعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي، وبالتالي فإن هذه الدراسة تعنى بمعالجة هذه المشكلة من خلال الإجابة عن السؤال الآتي:

- ما أثر تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية لتعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي؟

فرضيتا الدراسة

سعت الدراسة الحالية للتحقق من صحة الفرضيتين الآتيتين، والمرتبطة بسؤالها:

- لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠,٠٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية، ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية.
- لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠,٠٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية.

هدف الدراسة

سعت الدراسة الحالية إلى التحقق من:

- أثر تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية لتعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي.

أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة الحالية فيما يأتي:

- تُعد أوّل تجربة من نوعها في تدريس اللغة العربية باستخدام تقنية الواقع المعزز، وتجمع بين الواقع المعزز والدافعية وتعلم اللغة العربية (في حدود علم الباحثة).
- قد تسهم في لفت انتباه القائمين على تطوير مناهج اللغة العربية إلى تصميم مناهج تدعم تقنية الواقع المعزز.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

حدود الدراسة

تقتصر الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- المكانية: محافظة مسقط.
- الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (٢٠١٨- ٢٠١٩)
- الحدود البشرية: عينة من طالبات الصف الخامس الأساسي؛ لارتباط تعليم الإبداع بمرحلة الطفولة، وارتباط الطفولة بتعلم اللغة. (أبو جبين، ٢٠١١، ١٨)
- الحدود الموضوعية: دروس المحور الرابع من كتاب لغتي الجميلة -مهاراتي في القراءة- للصف الخامس الأساسي للفصل الدراسي الثاني (٢٠١٨- ٢٠١٩) وعددها سبعة دروس في فروع مختلفة، وهي: الاستماع (المستقبل في الفضاء) - التحدث (موقع إلكتروني) - الدرس القرائي الأول (العالم أصغر من ذي قبل) - الدرس القرائي الثاني (الديناصورات عاشت في عمان) - الدرس القرائي الثالث (أفضل صديق للشمس) - النص الشعري (العِلم)- أتلو وأحفظ (بدائع خلق الله).

مصطلحات الدراسة

- **تقنية الواقع المعزز (Augmented Reality)**

عرفها ين ويوينج وجونسون (Yuen; Yaoyuneyong & Johnson, 2011, 119) بأنها "مجموعة من العناصر الحقيقية والعناصر الظاهرية والتفاعلية في الوقت ذاته، التي يتم تسجيلها في صورة ثلاثية الأبعاد -على سبيل المثال- ويرتبط عرض الأشياء الافتراضية أو المعلومات ارتباطًا جوهريًا بالمواقع والتوجهات في العالم الحقيقي".

وتعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها: طريقة لتدريس المحور الرابع "علوم واكتشافات" المضمن في كتاب "مهاراتي في القراءة" للصف الخامس الأساسي، من خلال ربط محتويات الكتاب الحقيقية بمجموعة من المواد الافتراضية والوسائط المتعددة، كالأفلام التعليمية والصور والأصوات والأشكال ثلاثية الأبعاد، عبر مجموعة من التطبيقات، مثل تطبيق HP Reveal وCreativeKidsAR، يتم استعراضها عن طريق الأجهزة المحمولة كالهواتف والأجهزة اللوحية.

- **الدافعية (Motivation)**

تُمثل الدافعية "المتغير الذي تحدده العلاقة بين الظروف التي تسبق السلوك؛ والسلوك الذاتي". بيك (Beck, 1983, 27)

ويعرفها الرفوع (٢٠١٥، ٢٣) بأنها "تلك القوة الذاتية التي تحرك السلوك وتوجهه؛ لتحقيق غاية معينة يشعر الفرد بالحاجة إليها أو بأهميتها المادية أو المعنوية بالنسبة له".

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

وتعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها: إقدام طالبات الصف الخامس الأساسي على أداء الأنشطة والمهام الشفهية والكتابية بحماس واهتمام، مع الحرص على إتقان العمل والاستمتاع به، ويُقاس إجرائيًا بمقدار الدرجة التي تحصل عليها الطالبة في مقياس الدافعية الذي تعدّه الباحثة لهذا الغرض.

منهج الدراسة وتصميمها

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي القائم على نظام المجموعتين؛ حيث ستطبق تقنية الواقع المعزز على المجموعة التجريبية، وستدرس المجموعة الضابطة وفق الطريقة المعتادة.

مجتمع الدراسة وعينتها

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع طالبات الصف الخامس الأساسي بمحافظة مسقط للعام الدراسي (٢٠١٨- ٢٠١٩)، وستقتصر عينة الدراسة على شعبتين يتم اختيارهما عشوائيا من مدرستين مختلفتين، تمثل إحداهما المجموعة التجريبية، والأخرى المجموعة الضابطة، حيث يتم اختيار المدرسة التجريبية قصديًا حرصًا على توفر شبكة الإنترنت وقاعة للتعلم الإلكتروني لضمان نجاح الدراسة.

متغيرات الدراسة

تتضمن الدراسة المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: طريقة التدريس، بمستويين: تقنية الواقع المعزز، والطريقة المعتادة.
- المتغير التابع: الدافعية.

مادتا الدراسة وأداتها

تتمثل مادتا الدراسة في:

- تقنية الواقع المعزز: وقد وُظفت التقنية من خلال ثماني تطبيقات، هي: CreativeKidsAR المصمم خصيصًا للدراسة، ومنصة HP Reveal وتطبيق QR code Reader، وتطبيق PlantNet، وتطبيق Star Walk 2، وتطبيقCollectA، وتطبيق Pocket Dinosaur AR Go وتطبيق Parton .
- دليل المعلم لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس محور "علوم واكتشافات" بكتاب "مهاراتي في القراءة" لطالبات الصف الخامس الأساسي الذي تعده الباحثتان.

بينما تتمثل أداة الدراسة في:

- مقياس الدافعية الذي تعدّه الباحثتان.

اتبعت الباحثتان في إعداد مقياس الدافعية نحو تعلم اللغة العربية الخطوات الآتية:

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

تحديد الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس لقياس دافعية الطالبات نحو تعلم اللغة العربية من خلال تقنية الواقع المعزز.

تحديد محاور المقياس: قامت الباحثتان بتحديد محاور المقياس وفقراته بعد الاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة، مثل (العلوان، ٢٠١٨، فارس، ٢٠١٨؛ المزروعية، ٢٠١٨؛ البلوشي، ٢٠١٧؛ الهدابية، ٢٠١٣؛)، وعلى ضوء هذه الدراسات، ووفقا للهدف من المقياس؛ تمت صياغة محاور المقياس التي يندرج تحتها عدد من الفقرات، وقد حددت الدراسة الحالية ثلاثة محاور، وهي: الاهتمام والمثابرة، ثقة المتعلم في نفسه وقدراته، قيمة اللغة العربية لدى المتعلم.

تحديد فقرات المقياس: تضمن المقياس في صورته الأولية إحدى وعشرين فقرة سالبة وموجبة موزعة على المحاور الثلاثة بشكل متفاوت، حيث ضم محور الاهتمام والمثابرة عشر فقرات موجبة، وفقرة سالبة واحدة. وضم المحور الثاني: ثقة المتعلم في نفسه وقدراته خمس فقرات موجبة، وفقرة سالبة واحدة. وضم المحور الأخير: قيمة اللغة العربية لدى المتعلم أربع فقرات موجبة، وقد تدرجت الإجابات على عبارات المقياس تدرجا ثلاثيا؛ ليناسب الفئة العمرية للعينة المستهدفة (١٠-١١) سنة، وقد تمثلت الإجابات في: ينطبق عليّ دائما، ينطبق عليّ أحيانا، لا ينطبق أبدا، ومُنحت الإجابة الأولى ٣ درجات، والثانية درجتين، والثالثة درجة واحدة في الفقرات الموجبة، بينما مُنحت الإجابة الأولى درجة واحدة والثانية درجتين والثالثة ثلاث درجات في الفقرات السالبة. ويوضح الجدول١ توزيع الفقرات على المحاور.

الجدول١

توزيع فقرات مقياس الدافعية في صورته الأولية على المحاور

عنوان المحور	أرقام الفقرات الموجبة	أرقام الفقرات السالبة
الاهتمام والمثابرة	١-١٠	١١
ثقة المتعلم في نفسه وقدراته	١٢-١٦	١٧
قيمة اللغة العربية لدى المتعلم	١٨-٢١	-
مجموع الفقرات	٢١	

وللتحقق من صدق المقياس؛ تم عرضه في صورته الأولية على إثني عشر محكِّمًا من المتخصصين في علم النفس والقياس والتقويم، ومناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، وقد طلب إليهم الاحتكام إلى آرائهم وخبراتهم حذفًا أو تعديلاً أو إضافةً من حيث:

- مناسبة المقياس لطلبة الصف الخامس (١٠-١١) سنة.
- الدقة اللغوية لصياغة الفقرات.
- انتماء الفقرة للمحور.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

وتم الأخذ بتلك الملاحظات التي اقترحت إعادة بعض الصياغات اللغوية، وإضافة فقرة سالبة في المحور الأخير، وهي: أعتقد أن مادة اللغة العربية غير مهمة أبدًا؛ ليصبح المقياس مكونا من ٢٢ فقرة في صورته النهائية. (الملحق ١)

ومن جهة أخرى؛ فقد تم التحقق من ثبات المقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة للتحقق من ثبات مقياس الدافعية نحو تعلم اللغة العربية، وتحديد الزمن اللازم لتنفيذه، وعددها خمس وثلاثون طالبة من الصف الخامس رابع بمدرسة فاطمة بنت الوليد للتعليم الأساسي بمحافظة مسقط، وقامت الباحثة بحساب ثبات المقياس باستعمال معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلي للمقياس ٠.٨٥، وهي درجة مناسبة وجيدة تسمح بتطبيق المقياس في الدراسة الحالية.

وحُدد زمن الإجابة المناسب بحساب متوسط الوقت الذي استغرقته أول خمس طالبات، وآخر خمس طالبات في الإجابة عن فقرات المقياس، فكان الزمن المناسب للإجابة عن اثنتين وعشرين فقرة هو عشر دقائق فقط.

وللتحقق من تكافؤ عينة الدراسة في الدافعية؛ طبقت الباحثتان وقياس الدافعية قبل البدء بالتجربة، ثم استعملت الباحثتان اختبار "ت" للعينتين المستقلتين للمعالجة الإحصائية، ويوضح الجدول ٢ نتيجة التكافؤ في مقياس الدافعية.

الجدول ٢

نتيجة اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية

	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
المحاور مجتمعة	التجريبية	٣٥	٤٨,٢٦	٧,١٧	١,٥٤	٠,١٣
	الضابطة	٣٣	٥٠,٩١	٦,١٠	١,٥٤	٠,١٣

*الدرجة الكلية من ٦٦

يوضح الجدول٢ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠,٠٠١ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس الدافعية، حيث بلغت قيمة "ت" في المحاور مجتمعة ١,٥٤ عند مستوى دلالة ٠,١٣، وهذه النتيجة تدل على تكافؤ المجموعتين في الدافعية لتعلم اللغة العربية.

أساليب المعالجة الإحصائية

للإجابة عن سؤال الدراسة واختبار فرضيتيها؛ استخدمت الباحثتان برنامج الرزم الإحصائية (spss) لحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية،

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

لأداء الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي، واختبار "ت" للعينات المستقلة والمترابطة، وحساب معامل الثبات لألفا كرونباخ، ومربع إيتا لقياس حجم الأثر.

نتائج الدراسة وتفسيرها

جاءت الإجابة عن سؤال الدراسة الذي نص على: " ما أثر تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية لتعلم مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي؟" من خلال التحقق من صحة الفرضيتين المرتبطتين به، وفق ما يلي:

للكشف عن أثر التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية في تعلم اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي؛ تحققت الدراسة الحالية من الفرضية الصفرية الأولى: لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠,٠٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية، ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية، باستعمال اختبار "ت" للعينتين المستقلتين Independent Samples t-test في الكشف عن الأثر، ويوضح الجدول ٣ نتيجة اختبار "ت".

الجدول٣

نتيجة اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٥	٥٤,٦٠	٥,٦٨	٥,٧٣	٦٦	٠,٠٠١
الضابطة	٣٣	٥١,٠٩	٥,٦٨			

* الدرجة الكلية من ٦٦

يتضح من الجدول ٣ ارتفاع متوسط درجات المجموعة التجريبية مقارنة بمتوسط المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية؛ حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية ٥٤,٦٠، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة ٥١,٠٩، وأشار مستوى الدلالة الذي بلغ ٠,٠٠١ إلى وجود فرق دال إحصائيا لصالح المجموعة التجريبية ذات المستوى المرتفع؛ وعليه تُرفض الفرضية الصفرية الأولى وتُقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه: يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠,٠٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية، ودرجات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية نحو تعلم اللغة العربية لصالح المجموعة التجريبية.

ونصت الفرضية الصفرية الثانية على "عدم وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠,٠٠١ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

القبلي والبعدي لمقياس الدافعية" وللتحقق من صحتها؛ استعملت الباحثتان اختبار "ت" للعينات المترابطة Paired-Samples T Test ويعرض الجدول ٤ نتيجة ذلك.

الجدول ٤

نتيجة اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الدافعية نحو تعلم اللغة العربية (ن=٣٥)

تطبيق المقياس	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	قيمة "ت" (دح ٦٦)	مستوى الدلالة	اتجاه الفروق	حجم الأثر η^2
قبلي	٤٨,٢٦	٧,١٧	٣,٩٠-	٠,٠٠١	البعدي	١,٤٠
بعدي	٥٦,٦٠	٥,٦٨				

يتبين من الجدول ٤ أنّ قيمة "ت" لمقياس الدافعية نحو تعلم اللغة العربية جاءت دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠,٠٠١ بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح المتوسطات الحسابية لدرجاتهن في التطبيق البعدي.

وللكشف عن تأثير المتغير المستقل: تقنية الواقع المعزز، في المتغير التابع: الدافعية نحو تعلم اللغة العربية في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية؛ حُسِبت قيمة مربع إيتا (η^2) لتحديد الأثر كميًّا، وجاء حجم الأثر مرتفعًا بنسبة ٠,٩٨ حسب المعيار المرجعي لتحديد مستويات حجم التأثير (مراد، ٢٠١١، ٢٤٨).

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات سابقة عربية وأجنبية؛ وظّفت تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية، فمن الدراسات العربية؛ دراسة الزهراني (٢٠١٨) التي كشفت عن أثر توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في تعزيز دافعية التعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة، ودراسة المشهراوي (٢٠١٨) حين أثبتت فاعلية توظيف تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلبة الصف العاشر، كذلك دراسة العمرجي (٢٠١٧) التي كشفت عن فاعلية تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية للتعلم باستخدام التقنيات لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

ومن الدراسات الأجنبية التي تتفق نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية؛ دراسة يلماز وجوكتاز (Yilmaz & Goktas, 2018) التي تعرضت للحديث عن استخدامات الواقع المعزز في التعليم، وأثره الإيجابي في تنمية الدافعية للتعلم. وقدم أكاير وأكاير (Akcayir & Akcayir, 2017) مراجعة لعدد من الدراسات التي وظفت الواقع المعزز في التعليم، حيث اتفقت عدد منها على فاعلية الواقع المعزز في تنمية الدافعية لدى الطلبة. كذلك عرضت دراسة شين وليو وشينج وهوانج (Chen, Liu, Cheng & Huang, 2016) مراجعة لمجموعة من الدراسات التي وظفت

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

تقنية الواقع المعزز، وأثبتت فاعليتها في تنمية الدافعية نحو التعلم، وأيضًا دراسة ساليناس (Salinas,2013) التي أثبتت فاعلية تقنية AR في زيادة دافعية الطلاب لتعلم الرياضيات.

إضافة إلى ذلك؛ تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات وظفت التكنولوجيا في تنمية الدافعية، مثل دراسة الحوسنية وأمبوسعيدي (٢٠١٨) حين توصلت للأثر الإيجابي للتدريس بمنحى الصف المقلوب (Flipped Classroom) في تنمية الدافعية لتعلم العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، ودراسة العبيكان (٢٠١٦) التي كشفت عن الأثر الإيجابي للتدريس باستخدام استراتيجية الفصول المقلوبة على الدافعية نحو التعلم في المرحلة المتوسطة، وكذلك مع دراسة آل سعود (٢٠١٩) التي بحثت في فاعلية توظيف الواقع الافتراضي في تنمية دافعية الإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وكشفت النتائج عن فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التي تعلمت باستخدام بيئة الواقع الافتراضي.

وتعزو الباحثتان فاعلية تقنية الواقع المعزز في تنمية الدافعية نحو التعلم لدى طالبات الصف الخامس الأساسي إلى ما يأتي:

- قدرة تقنية الواقع المعزز على جذب انتباه المتعلم، وإضافة عناصر التشويق والإثارة في العملية التعليمية، من خلال الخروج عن المألوف والروتين الموجود في بعض الأساليب التقليدية (الزهراني، ٢٠١٨، ٨٧) وهذا ما لاحظته الباحثة فعلاً خلال تطبيق التقنية مع الطالبات، فتُقبِل الطالبة على التعلم بحماس كبير، ودون الشعور بالملل.
- تتيح تقنية الواقع المعزز المجالَ للمتعلم للبحث عن المعلومة والوصول إليها بنفسه بطرق مختلفة ومتعددة، ثم إعمال فكره وشخصيته في نتائج البحث، وتشجع على التعلم الحس حركي، وهذا كفيل بجذب المتعلم وإثارة دافعيته (Diaz, Hincapiéb & Morenoc, 2015). تبين ذلك للباحثة من خلال حماس الطالبات في عملية البحث والوصول إلى مجالات تعلم أعمق مما توقعته الباحثة.
- تتنوع أشكال التفاعل مع تقنية الواقع المعزز بين الأشكال الثلاثية الأبعاد 3D والصور ومقاطع الفيديو والمشاهد المرئية، والنصوص الكتابية، وروابط الإنترنت، هذا التنوع كافٍ لتجديد دافعية المتعلم في كل حصة (Perez & Contero, 2013). وقد لاحظت الباحثتان ذلك من خلال انتظار الطالبات للحظة استخدام الأجهزة اللوحية لاكتشاف التطبيق المخصص للدرس ومحتواه، والتفاعل معه.

التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج؛ توصي الباحثة بما يأتي:

- تصميم تطبيقات داعمة للواقع المعزز لتدريس مادة اللغة العربية.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

- تدريب المعلمين على توظيف تقنية الواقع المعزز بشكل قصدي في برامج التأهيل والتدريب المختلفة، وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو التقنية.
- تعزيز الاهتمام بالتعلم التكنولوجي في المدارس؛ لما له من تأثير إيجابي على دافعية الطلبة نحو التعلم، وتحقيق الأهداف المرجوة من عملية التعلم.

مقترحات الدراسة

في ضوء ما خلُصت إليه الدراسة الحالية؛ تقترح الباحثة إجراء الدراسات الآتية:

- مقارنة فاعلية تقنية الواقع المعزز بتقنيات أخرى في تنمية الدافعية لدى الطلبة.
- قياس اتجاه الطلبة نحو التعلم عبر تقنية الواقع المعزز، وبقاء أثر التعلم.
- برنامج تدريبي للمعلمين في توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس مهارات اللغة العربية وفروعها المختلفة.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

المراجع:

أبو جبين، عطا محمد (٢٠١١). **إستراتيجيات ومهارات التفكير الإبداعي في اللغة العربية**. القاهرة: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

أحمد، إسلام جهاد عوض الله (٢٠١٦). **فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا الواقع المعّزز في تنمية مهارات التفكير البصري في مبحث العلوم لدى طلاب الصف التاسع بغزّة** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الأزهر: غزة

أحمد، إيمان شعبان محمد (٢٠١٨). التطبيقات التعليمية لتكنولوجيا الواقع المعزز في ضوء التجارب العالمية. **المجلة المصرية للمعلومات ـ مصر، ٢١**، ٤١-٤٨.

آل سعود، الجوهرة بنت فيصل بن خالد. (٢٠١٩). فاعلية توظيف الواقع الافتراضي في مستوى دافع الإنجاز والاتجاه الإيجابي نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .*مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس*، ٣٨(١٨٤ ج١)، ٢٦٥–٣٢٩.

البلوشي، خديجة سعيد خميس (٢٠١٧). **العوامل الخمسة الكبرى للشخصية المنبئة بالدافعية الداخلية والخارجية لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة جنوب الباطنة وبعض المتغيرات الديموغرافية** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

بني يونس، محمد محمود (٢٠٠٧). **سيكولوجيا الدافعية والانفعالات**. عمان: دار المسيرة.

الحلو، نرمين مصطفى حمزة (٢٠١٧). فاعلية تدريس وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة على إستراتيجية التخيل العقلي بتقنية الواقع المعزز لتنمية التفكير البصري وحب الاستطلاع لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. **دراسات عربية في التربية وعلم النفس – السعودية، ٩١**، ٨٧-١٥٠.

الحوسنية، هدى؛ وأمبوسعيدي، عبدالله (٢٠١٨). أثر التدريس بمنحى الصف المقلوب (Flipped Classroom) في تنمية الدافعية لتعلم العلوم والتحصيل الدراسي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث ـ فلسطين، ٣٢**(٨)، ١٥٦٩-١٦٠٤.

خليفة، عبد اللطيف محمد؛ عبدالله، معتز سيد (١٩٩٧). **الدوافع والانفعالات**. الكويت: مكتبة المنار.

الرفوع، محمد أحمد (٢٠١٥). **الدافعية نماذج وتطبيقات**. عمّان: دار المسيرة.

الزهراني، هيفاء علي (٢٠١٨). أثر توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طالبات المرحلة المتوسطة. **مجلة العلوم التربوية والنفسية ـ مصر، ٢** (٢٦)، ٧٠-٩٠.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

سالم، مصطفى أبو النور مصطفى (٢٠١٧). 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 – السعودية، ٩٢**، ٢٣-٧٦.

شيخو، محمد (٢٠١١). **الدافعية المدرسية- كيف نحرض الرغبة في التعلم**. دمشق: المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر.

العبيكان، ريم عبد المحسن (٢٠١٦). أثر التدريس باستخدام إستراتيجية الفصول المقلوبة على الدافعية نحو التعلم في المرحلة المتوسطة. **المجلة التربوية الدولية المتخصصة – الأردن، ٥**(٨)،١٧٢-١٨٦.

العلوان، أحمد فلاح فاضي (٢٠١٨). العلاقة بين الدافعية الداخلية الأكاديمية والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طلبة الصف العاشر الأساسي في مدينة معان في الأردن، **مجلة الجامعة الإسلامية للبحوث الإنسانية – فلسطين، ١٨** (٢)، ٦٨٣-٧١٧.

علي، قيس محمد؛ حموك، وليد سالم (٢٠١٤). **الدافعية العقلية رؤية جديدة**. عمّان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

العمرجي، جمال الدين إبراهيم (٢٠١٧). فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس التاريخ للصف الأول الثانوي على تنمية التحصيل ومهارات التفكير التاريخي والدافعية للتعلم باستخدام التقنيات لدى الطلاب. **المجلة الدولية التربوية المتخصصة – الأردن، ٦** (٤)، ١٣٥-١٥٥.

غالب، محمد فهام؛ نوردين، فطري نور العين (٢٠١٨). توظيف تقنية الواقع المعزز في تعلّم اللغة العربية. **مجلة الدراسات اللغوية والأدبية – ماليزيا، ٩**(٣)، ٣٣-٥٣.

فارس، محمد عيد (٢٠١٨). أثر برنامج قائم على الدعامات التعليمية في تنمية بعض مهارات قراءة الخريطة والدافعية للتعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. **المجلة التربوية – مصر**، (٥٢)،٣٥٠-٣٨١.

المزروعية، عهد عبدالملك (٢٠١٨). **أثر استخدام برنامج ماث كاد Math CAD في اكتساب مفاهيم الدوال الجبرية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي ودافعيتهم نحو تعلم الرياضيات** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

المشهراوي، حسن سلمان (٢٠١٨). فاعلية توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس طلبة الصف العاشر الأساسي في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي في مبحث التكنولوجيا بغزة. **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية – فلسطين،٩** (٢٥)، ٢٢٦-٢٤٠.

الهدابية، أمل محمد سالم (٢٠١٣). **فاعلية برنامج تدريبي لمعلمات العلوم قائم على نظرية الأنماط الشخصية في تطوير علاقة المعلم- الطالب ودافعية التعلم لدى طالبات الصفوف (٥-١٢) بسلطنة عمان** (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٧). **دليل معلم كتاب لغتي الجميلة "مهاراتي في القراءة"**. سلطنة عمان: المؤلف.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٧أ). **كتاب لغتي الجميلة: مهاراتي في القراءة**. سلطنة عمان: المؤلف.

المراجع الأجنبية

Akcayir, M., & Akcayir, G., (2017). Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. *Educational Research Review*, (20), 1-11.

Azuma, R; Baillot, Y; Behringer, R; Feiner, S; Julier, S & MacIntyre, B (2001). Recent advances in augmented reality. *IEEE Computer Graphics and Applications IEEE Comput. Grap. Appl. Computer Graphics and Applications, IEEE*, *21*(6), 34-47.

Beck, R (1983). *Motivation Theories and Principles*. (2nd Ed) Englewood Cliffs, New Jersey.

Berryman, D (2012). Augmented Reality: A Review, *Medical Reference Services Quarterly*, *31*(2), 212-218.

Bower, M., Howe, C., McCredie, N., Robinson, A., & Grover, D. (2014). Augmented Reality in education – cases, places and potentials. *Educational Media International*, 51(1), 1-15.

Chen, P; Liu, X; Cheng, W; & Huang, R (2017). *A review of using augmented reality in education from 2011 to 2016*. Springer International Publishing, 13-18.

Chiang, T. H. C., Yang, S. J. H., & Hwang, G. J. (2014). An Augmented Reality-based Mobile Learning System to Improve

ISSN: 2537-0448 eISSN: 2537-0456

Students' Learning Achievements and Motivations in Natural Science Inquiry Activities. *Educational Technology & Society*, 17 (4), 352–365 .

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. Psychological Inquiry, 11(4), 227–268.

Diaz, C; Hincapié, M & Moreno, G. (2015). How the Type of Content in Educative Augmented Reality Application Affects the Learning Experience? *Procedia Computer Science*, *75*, 205–212.

Drachsler, H; Hung, Y; Chen, C & Huang, S (2017). Applying augmented reality to enhance learning: a study of different teaching materials. J*ournal of Computer Assisted Learning*, (3), 252-266.

Keller, J. M. (1987). *Development and use of the ARCS model of instructional design*. Journal of Instructional Development, 10(3), 2–10.

Kerawalla, L., Luckin, R., Seljeflot, S., & Woolard, A. (2006). "Making it real": Exploring the potential of augmented reality for teaching primary school science. *Virtual Reality*, 10(3-4), 163-174.

Kesim, M., & Ozarslan, Y (2012). Augmented Reality in Education: Current Technologies and the Potential for Education. *Social and Behavioral Sciences*, *47*, 297-302.

Lee, K. (2012). Augmented Reality in education and training, *TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning*, *56*(2), 13-21.

Mekni, M & Lemieux, A (2014). Augmented Reality: Applications, Challenges and Future Trends. *Proceedings of the 13th International Conference on Applied Computer and Applied Computational Science* (ACACOS '14) (p p 205-214). University Kebangsaan Malaysia & University Technology Malaysia, Malaysia.

ISSN: 2537-0448 ***eISSN: 2537-0456***

Nielsen, B, L; Brandt, H; & Swensen, H (2016). Augmented Reality in science education affordances for student learning Brigitte. *Nordine, 12*(2), 157-174.

Obeikan, Reem Abdel Mohsen (2016). The effect of teaching using the inverted classroom strategy on the motivation towards learning in the intermediate stage. Specialized International Educational Journal – Jordan (in Arabic), 5 (8), 172-186.

Perez-Lopez, D & Contero, M. (2013). Delivering Educational Multimedia Contents through an Augmented Reality Application: A Case Study on Its Impact on Knowledge Acquisition and Retention. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*. (12), 19–28.

Phon, D., Ali, M., & Halim, N. (2014, April). Collaborative Augmented Reality in Education: A Review in Teaching and Learning in computing and Engineering (LaTiCE), *2014 International Conference*. 78-83.

Radu, Iulian. (2014). Augmented reality in education: a meta-review and cross-media analysis. *Pers Ubiquit Comput* (2014) 18:1533–1543.

Salinas, P., González-Mendívil, E., Quintero, E., Ríos, H., Ramírez, H., & Morales, S. (2013). The Development of a Didactic Prototype for the Learning of Mathematics through Augmented Reality. *Procedia Computer Science, 25*, 62–70.

Teng, C.-H., Chen, J.-Y., & Chen, Z.-H. (2018, April). Impact of Augmented Reality on Programming Language Learning: Efficiency and Perception. *Journal of Education Computing Research, 56*(2), 254–271.

Yilmaz, R. M., & Goktas, Y. (2017). Using augmented reality technology in storytelling activities: examining elementary students' narrative skill and creativity. *Virtual Reality*, 75(2), 75-89.

Yuen, S.; Yaoyuneyong, G.; & Johnson, E. (2011). Augmented reality: An overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 4(1), 119-140.

ISSN: 2537-0448 ***eISSN: 2537-0456***