# صعوبات تطبيق تقنية الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة

**الاستـــلام:** 25/ أغسطس /2023
**التحكيم:** 3/ سبتمبر /2023
**القبـــــول:** 10 / سبتمبر /2023

**د. دعاء عبد الخالق الساعدي** [1،*]

© 2023 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2023 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

[1] قسم التاريخ/ كلية التربية الأساسية - الجامعة المستنصرية/ العراق.
* عنوان المراسلة: dr.doaa@uomustansiriyah.edu.iq

# صعوبات تطبيق تقنية الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة

الملخص:

**هدف البحث الحالي إلى التعرف على صعوبات تطبيق تقنية الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة. جرى بناء استبانة مكونة من (20) فقرة تقيس أبرز الصعوبات التي تحول دون تطبيق تقنية الواقع المعززفي التدريس. قامت الباحثة بتطبيق الاستبانة على عينة مكونة من أساتذة التاريخ في كليات التربية والآداب في الجامعات العراقية الحكومية والأهلية، بواقع (58) أستاذاً وأستاذة. اعتمد البحث المنهج الوصفي المسحي، وجرى استخراج الوسط المرجح والوزن المئوي لحساب درجة صعوبة استعمال تقنية الواقع المعززفي التدريس، وتوصل البحث إلى النتائج التالية: وجود صعوبات تحول دون تطبيق أساتذة التاريخ لتقنية الواقع المعززفي تدريس المادة، كان من أبرزها الشعور بقلة أهمية تطبيق تقنية الواقع المعززفي التدريس، وقلة المعرفة بتوظيف وسائط التقنية من صور، وفيديوهات، ومجسمات، وقلة وقت المحاضرة، مع كثافة المفردات الدراسية.**

**وعليه، توصي الباحثة بما يأتي: اتخاذ الوزارة قرارات لتحفيز الأساتذة لاستعمال التقنية كتقديم حوافز مادية ومعنوية، بالإضافة إلى ضرورة توفير الجامعات لدورات تدريبية، ودليل شامل، وقاعات مجهزة، والعمل على ترشيق المناهج الدراسية؛ بغية إتاحة الوقت الكافي للأساتذة من أجل استعمال تقنية الواقع المعزز.**

**الكلمات المفتاحية: صعوبات، تقنية، الواقع المعزز، التاريخ، أساتذة المادة.**


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

## (Difficulties in applying augmented reality technology in teaching history from the point of view of subject teachers)

**Abstract**

The aim of the present research is to identify the difficulties of applying the technology of enhanced reality in teaching history from the standpoint of the teachers of the subject. A 20-paragraph survey measuring the most significant difficulties in applying the technology of enhanced reality in teaching has been built. The researcher applied the identification to a sample of history professors at the faculties of education and literature at Iraqi governmental and non-governmental universities, including 58 teachers. The research adopted the scoping descriptive approach, and the weight and weight of the weight were extracted to calculate the degree of difficulty in using the enhanced reality technique in teaching. The research found the following results: difficulties in applying the enhanced reality technique by history teachers; the most important of these was the sense of low importance of applying the enhanced reality technique in teaching; the lack of knowledge of using technical media from images, videos, and pamphlets; and the lack of lecture time with the density of the vocabulary.

The researcher therefore recommends that the Ministry take decisions that will motivate teachers to use the technique as material and moral incentives, in addition to the need for universities to provide training courses, a comprehensive manual, and rooms equipped to use the enhanced reality technique for teaching.

**Keywords**: difficulties, technology, augmented reality, history, subject teachers

## المقدمة:

أنتج هذا العصر العديد من التقنيات الحديثة في جميع المجالات، والتي زادت مع ظهور الإنترنت، وكان لها تأثير كبير على تطوير التعليم، حيث ظهر التعلم الإلكتروني بجميع أنواعه، وهو نقطة انطلاق للتحوُّل الرقمي في تعليم الأجيال القادمة.

وفي الفترة الأخيرة، وبعد إدراك العالم أن التعليم لا يمكن أن يقتصر على المدارس والجامعات، كان من الضروري لمتخذي القرار خلق بيئات وطرق تدريس حديثة، تمكن الطالب من الحصول على المعلومات والخبرات دون الحاجة للالتزام بمواعيد مدرسية، أو بحضور محاضرات داخل الجامعة، وأن هذه البيئات تتيح للطالب أن يكون مكونًا نشطًا في العملية التعليمية وليس متلقيًا للعلم فقط، ومن جملة هذه البيئات جعل ما يحتاجه الطلبة بكل المستويات والتوجهات متاحًا في كل مكان وزمان، فلم يعد الطالب يبذل ذلك الجهد من أجل التوصل إلى المعلومة أو الخبرة التي يحتاج ويريد، وبالطبع فإنها تختزل الوقت والجهد (عطية، 2008 :163).

إلا أن ضعف اهتمام الأساتذة بتدريس التاريخ، واعتمادهم على طرائق التدريس التقليدية والتلقين والحفظ في نقل المعلومة جعل من الطالب متلقٍ سلبي، وأفقد تدريس التاريخ أهدافه التربوية في تنمية العلميات العقلية العليا، من التحليل، والتركيب، والتقويم، ليستطيع الطالب مواجهة ما يعترضه من تحديات، فالأستاذ المعاصر يرتبط بالتطورات الحاصلة في المجالات التربوية وخصوصًا التعليمية، وهذا بكل تأكيد يحتاج إلى أستاذ متطور بتطور العصر؛ لأجل تلبية حاجات الطالب الاجتماعية، والإنسانية، والمعلوماتية، تلك الحاجات التي لن تأتي إلا من خلال استعمال الوسائل الحديثة في تدريس المادة (اشتاتو، 2004: 4).

ومادة التاريخ هي الصورة الواضحة لحضارة وماضي الإنسان الفكري بكل ما نقشه على الصخور في المغارات والكهوف حتى ارتقائه اليوم إلى عالم التكنولوجيا المتطورة (قطاوي، 2007 :25).

وتعد من أهم المواد التي تتبوأ مكانة مهمة بين المواد الدراسية؛ لحساسيتها، ولما لها من ارتباط في الإطار الاجتماعي، وما يجري في حاضر الشخص من أحداث ومشكلات، فلها صلة وثيقة بحياته ومحيطه ومجتمعه ووطنه، فتراه يتفاعل بل ويتعاطف ويغضب، ذلك هو النمو الاجتماعي بعينه فهو المساعد الرئيس في فهم الطلبة لواقعهم، وربط ذلك بالماضي، وتوضيح العلاقات، وأخذ العِبَر (سعادة، 1984: 24).

ويمتاز التاريخ بوجود العديد من المفاهيم المجردة الصعبة التي يعد تدريسها من أهم ضروريات تعليم التاريخ، كمفهوم الحضارة، والوطن، والعصر، والعقد، وغيرها كثير، والتي يصعب على الطالب إدراكها في كثير من الأحيان؛ بسبب تعقدها وكثرتها وتطورها الحقبي تبعًا للظروف الخاصة بها، ووجود ارتباط كبير بين أجزائها وفتراتها المختلفة، علاوةً على ذلك عدم وجودها بشكل ملموس أمام الطالب، هذا كله شكّل ضرورةً ملحّةً لتسهيل نقل المعرفة بأقل جهد ووقت، ولا يتم ذلك إلا بفهم حاجات الطلبة الرقمية، واستعمالهم للأدوات في عملية نقل المعرفة وتسهيل تعلُّمها (العباسي، 2020: 3).

وتجدر الإشارة إلى أن مواجهة تحديات العصر التكنولوجي المتطور ومواكبة المعارف الحديثة تحتم استعمال أوجه التعليم الإلكتروني في مجال التعليم لتحقيق الأغراض والأهداف التربوية في تعليم التاريخ، وتقديم الحلول المنتجة لمشاكل العصر، من ازدحام قاعات الدراسة، وتطور الطلبة الرقمي، وتوجهاتهم التكنولوجية (الشبول وعليان، 2014: 116).


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

لذا جاءت القفزة النوعية في مجال تكنولوجيا المعلومات محدثة أثرًا كبيرًا في تطوير نظام تكنولوجيا التعليم بشكل عام، والتعليم الإلكتروني بشكل خاص، حيث ظهرت العديد من المصطلحات والتقنيات والتطبيقات التي من شأنها أن تسهم في تطوير التدريس وعمليات التعلم وتسهيل عمل الأستاذ المعاصر، وكذلك تطوير تطبيقات تكنولوجيا التعليم، ومن بين هذه التقنيات تكنولوجيا (الواقع المعزز) التي تخلق بيئة تعليمية تفاعلية، وتعطي المزيد من القدرات التي تساهم في تحقيق الأهداف المرجوة للمتعلمين بشكل عام، فيساعدهم ذلك بتنشيط العمليات الفكرية العليا، ويسهل تفاعلهم مع المواد الدراسية، بسبب تبسيط هذه التكنولوجيا للمواد الدراسية للمتعلمين، بالإضافة إلى السماح باستخدامها في أي وقت، ومن أي مكان (وهبة، 2018 : 1760).

كما أن الواقع المعزز لديه القدرة على جعل المتعلمين أكثر انخراطًا وتحفيزًا في اكتشاف المعلومات والخبرات، وتطبيقها على العالم الحقيقي (Kerawalla,et el, 2006: 4).

## مشكلة البحث:

على الرغم من الكم الهائل من الدراسات والبحوث في العقدين الماضيين، فإن اعتماد الواقع المعزز في التعلم والتدريب لا يزال يمثل تحديًا كبيرًا؛ بسبب الصعوبات المتعلقة بتكامله مع أساليب التعلم التقليدية، وتكاليف تطوير وصيانة نظام (AR) والضجة التي أسفرت عن التقنيات التي لا تزال تعتبر جديدة، وخصوصًا في مجتمع التعليم لدينا في العراق.

والآن بعد أن أصبحت تقنية الواقع المعزز لديها تلك الشهرة في جذب وإلهام المتعلمين، من خلال استكشاف المواد والتحكم فيها من مجموعة متنوعة من وجهات النظر المختلفة التي لم تؤخذ في الاعتبار في الحياة الواقعية، خصوصًا وإن طلبتنا يشاهدون تطور التعلم في البلدان المتطورة، يُعتقد بشكل جازم أن الواقع المعزز في التعليم والتدريب لديه نهج أكثر انسيابية من أي وقتٍ مضى؛ بسبب التحسُّن في تكنولوجيا الكمبيوتر والمعلومات (3 : Kerawalla,et el, 2006).

وعلى الرغم من أن العديد من تطبيقات الواقع المعزز قد جرى تطويرها لأغراضٍ تعليميةٍ وتدريبيةٍ منذ ظهور الواقع المعزز في أواخر الستينيات، إلا أن توظيفها في التدريس والإمكانيات قد بدأت للتو في استكشافها واستخدامها في الحياة الواقعية، وخصوصًا لدينا في العراق، نظرًا للتأخر الحاصل في مواكبة التطور التكنولوجي في العالم.

وعليه، وكأي تقنية حديثة يواجه تطبيق تقنيات الواقع المعزز العديد من التحديات والصعوبات، وتبرز المشكلة البحثية في التساؤل الآتي:

**ما صعوبات تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة؟**

## أهمية البحث:

يمكن تلخيص أهمية البحث الحالي بما يأتي:

- يسهم هذا البحث في إضافة اتجاه يتسم بالحداثة في تدريس التاريخ.
- الاهتمام بتحقيق معايير جودة عملية التدريس، إذ يعد استعمال التكنولوجيا المتطورة في تسهيل وصول المعارف مؤشرًا ضروريًا من مؤشرات جودة ونجاح عملية التدريس.

- يفتح بابًا وأفقًا جديدًا للعمل على تطبيقه في تدريس كل العلوم الأخرى.
- تساعد في التعرُّف على صعوبات تطبيق تقنيات الواقع المعزز بالتفصيل، من وجهة نظر المعنيين مباشرة، وهم أساتذة المادة.
- يقدم البحث اقتراحات لتخطي حاجز صعوبات تطبيق تقنية الواقع المعزز في التدريس بصورةٍ عامة، والتاريخ بصورةٍ خاصة.
- يمثل إضافةً نوعيةً إلى المكتبة العلمية، فعلى حد علم الباحثة إن الموضوع رغم أهميته لم تدرس صعوباته من وجهة نظر الأساتذة.

## هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرُّف على صعوبات تطبيق تقنية الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة.

## حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على أساتذة قسم التاريخ في كليات التربية والآداب في الجامعات العراقية الحكومية والأهلية كافة، ومن كلا الجنسين للعام الدراسي (2022-2023).

## مصطلحات البحث:

**الصعوبات:**

- يُعرِّفها إبراهيم (1980: 20) بأنها: كل ما يعمل على عرقلة تحقيق الهدف، ويتطلب جهداً كبيراً لتحقيقه (إبراهيم، 1980: 20).
- ويُعرِّفها هورنبي (Hornby,1985 :30) بأنها: كل ما يوقف التقدم بالنسبة للأفراد، ويستطيع الفرد التغلب عليه ببذل مزيدٍ من الجهد والوقت.
- أما السكران (1990: 148) فيُعرِّفها بأنها: كل عائقٍ يعيق الإنسان عن الوصول لهدفه.
- التعريف الإجرائي: هو كل ما يُعدُّ إشكالية، ويمثل تحدٍ بالنسبة لأساتذة التاريخ في استعمالهم لتقنيات الواقع المعزز في تدريس التاريخ.

**الواقع المعزز:**

- يُعرِّفه أزوما (Azuma,1997: 357) بأنه: تقنية تسمح لمعلومات الصور الافتراضية التي أنشئت بواسطة الكمبيوتر أن يجري وضعها في بيئة حقيقية مباشرة أو غير مباشرة في الوقت الفعلي.
- ويُعرِّفه هونغ وآخرون (Huang,et al,2006:7) بأنه: مصطلح أطلق على كل التكنولوجيات التي تسمح بدمج العالم الحقيقي بالمحتوى الرقمي بكل التقنيات الحاسوبية.
- أما خالد ومصطفى (2018: 23) فيُعرِّفاه بأنه: نوع من أنواع الواقع الافتراضي الذي يعرض مركبًا، بدمجٍ بين مشهدين حقيقي وظاهري، جرى إنشاؤه بواسطة الحاسوب.


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

- **التعريف الإجرائي:** هو أحد أهم تقنيات التعليم الإلكتروني، ويهدف إلى خلق بيئةٍ تفاعليةٍ بدمج مشهدين، واقعي حقيقي، وافتراضي، بواسطة صور وفيديوهات مختلفة الأبعاد، من شأنها جعل الطالب محوراً للعملية التعليمية، وذلك بواسطة، مثل نظارات الواقع الافتراضي، أو دون واسطة.

## الإطار النظري:

### الأطر النظرية لتقنية الواقع المعزز:

إذا نظرنا عن كثب إلى تقنية الواقع المعزز، نجد أنها تدعم الموقف التعليمي، عبر تزويد المتعلم بالمحفزات التي تدفعه للتعلم من خلال الاستجابة لها، وهذا يتوافق مع النظرية السلوكية، حيث ساهم انتشار الأجهزة الذكية بين المتعلمين، وتوافر تطبيقات الواقع المعزز في ظهور التعلم كممارسة اجتماعية، حيث تعتمد العديد من تطبيقاته على التعلم من الأقران، وهذا ما تقوم عليه النظرية الاجتماعية (العباسي، 2020: 7).

فيما يذكر عبد الغفور (2012) أن هذا النوع من التعلم يوفر دعماً للتفكير، ويساعد في بناء أشكال حديثة من الفهم، وأن المتعلم نشط وفعال، وبالتالي كانت هذه التقنية تتفق مع النظرية البنائية (عبد الغفور، 2012: 45).

أشار رينر (Renner,2014: 102) إلى أنه في المستقبل سيتعين على الطلاب أن يكونوا قادرين على تحليل المشكلات، وحلها فردياً، حيث يمكن أن تصبح محفزات الواقع المعزز أداةً تعليميةً مميزةً لزيادة نتائج التعلم الذاتية. وتعتمد هذه التقنية أيضًا على النظرية المعرفية، مثل ما يكتسبه المتعلم من المعلومات والمفاهيم باستخدام هذه التقنية بناءً على المعلومات التي يمتلكها بالفعل، كما أنه يعالج هذه المعلومات (العتوم وآخرون،2015: 34).

### ظهور وتطور تقنية الواقع المعزز:

إنّ ظهور الثورة المعرفية وما نتج عنها من ازدياد كبير في المعلومات جعلت من أساليب التعليم التقليدية عاجزة عن مواكبة التغيرات التربوية والعلمية والاجتماعية، أدى ذلك إلى ظهور وسائل وأساليب تعلم حديثة اعتمدت توظيف المستحدثات التكنولوجية؛ بغية تحقيق كفاءةٍ أفضل في عملية التعلم، ومن ذلك استعمال تطبيقات الحاسوب، وشبكة الانترنت، والأقمار الصناعية، ووسائل العرض الإلكترونية أو ما يعرف بالتعلُّم الإلكتروني لجعل التعلم أكثر متعةً وتشويقًا.

تطوّر التعليم الإلكتروني في تسارعٍ كبير حتى ظهور تقنية الواقع المعزز، تلك التقنية التي تهدف إلى تعزيز البيئة التعليمية بالمعلومات والأساليب المتطورة، فهي بيئة تفاعلية تحقق متطلبات عملية التعلُّم، وتعمل على إضافة خبراتٍ ومعلوماتٍ ممتعةٍ وشيقةٍ إلى موقف التعلم الحقيقي، الذي يتكامل مع الموقف الافتراضي، عبر الأشكال، والصور، والصوت، والفيديوهات، وحتى النصوص، لجعل المتعلم فعالًا ونشطًا مع ما يسمعه أو يشاهده (الحسامية، 2020: 2).

كانت بدايات ظهور تقنية الواقع المعزز في مطلع القرن التاسع عشرن حينما أوضح العالم السير (تشارلز ويتستون) مفهوم "الرؤية الثنائية"، حيث يجمع الدماغ بين صورتين (واحدة من كل عين) لتكوين صورةٍ واحدةٍ ثلاثية الأبعاد، أدى ذلك إلى تطوير أول أجهزة المجسمات، وهي الأجهزة التي تلتقط زوجًا من الصور، وتحولها إلى صورة ثلاثية الأبعاد، وتستخدم شاشات العرض المجسمة في أنظمة الواقع الافتراضي الحالية لإضفاء إحساس بالعمق على الصور الرقمية، وبالتالي تعزيز الشعور بالانغماس. (Wade,2012: 36)

في الخمسينيات والستينيات والسبعينيات من القرن الماضي، بدأنا نرى أمثلةً مبكرةً لتكنولوجيا الواقع الافتراضي والواقع المعزز، ففي عام (1956) أنشأ المصور السينمائي (مورتون هيليج) جهاز (سينسوراما)، وهو أول جهاز واقع افتراضي يجمع بين الفيديو الملون ثلاثي الأبعاد (باستخدام التقنية المجسمة التي ذكرتها سابقًا) مع الصوت، والروائح، وكرسي هزاز؛ لغمر المشاهد في الفيلم، واستمر (هيليج) في تسجيل براءة اختراع لأول شاشة عرض مثبتة على الرأس - تجمع بين الصور المجسمة ثلاثية الأبعاد وصوت الإستريو - في عام 1960 (Kock,2008 :13).

وفي الستينيات أيضًا قدَّم عالم الكمبيوتر (إيفان ساذرلاند) ورقةً بحثيةً توضّح مفهومه عن "العرض النهائي"، وهو عالم افتراضي واقعي للغاية، لدرجة أن المستخدم لن يتمكن من تمييزه عن الواقع، ويعد هذا على نطاق واسع مخططًا للواقع الافتراضي الحديث، وفي عام (1968)، أنشئت أول سماعة رأس للواقع المعزز على يد البروفيسور (إيفان ساذرلاند) من جامعة هارفارد، عرضت سماعة الرأس رسومات أنشئت بواسطة الكمبيوتر التي عززت إدراك المستخدم للعالم، وتعد مقدمةً مبكرةً لتجارب الواقع المعزز اليوم (Sutherland,1968: 757).

ومع الانتقال إلى سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، نرى ابتكاراتٍ عديدة، فقد أنشأ معهد (ماساتشوستس) للتكنولوجيا خريطة باستخدام صور فوتوغرافية، التقطتها سيارة تسير عبر المدينة، وابتكر (ستيف مان( أول جهاز كمبيوتر يمكن ارتداؤه، وهو نظام رؤية حاسوبي يحتوي على نصوص ورسوم بيانية على مشهد جرى تصويره (Mann,2012: 6).

أما مصطلح "الواقع المعزز" فظهر في عام (1990) من قبل الباحث (في بوينغ توم كوديل) ثم جاءت آلات الواقع الافتراضي في أوائل التسعينيات، مثل جهاز محاكاة الحركة (SEGA VR-1))، وبحلول منتصف التسعينيات أصبحت سماعات الواقع الافتراضي ذات الأسعار المعقولة متاحةً للاستخدام المنزلي ((Lee, 2012 :15.

أما الألفيات فقد ارتبطت بظهور الأجهزة والهواتف الذكية، وتعد مرحلة انتقالية لتطبيقات تقنية الواقع المعزز، من ضعف الانتشار وصعوبة التعرف والاستعمال إلى مرحلة الانتشار الواسع، والاستعمال البسيط (محمد ، 2017، 571).

وتأسيسًا على ما سبق، فإن تقنية الواقع المعزز ظهرت جنبًا إلى جنب مع ظهور تقنيات التعليم الإلكتروني، إلا إنها أضافت إمكانيات عظيمة في التعليم والمواقف التدريسية، بل وتعدُّ من أهم تطبيقات التعلم الإلكتروني، فهي تعرض مساحة تعلُّمٍ مبتكر، بواسطة دمج الأدوات والأجسام المادية مع المواد الدراسية الرقمية لإنتاج ما يعرف بالتعلُّم الواقعي بصورته الحقيقية.

## استعمال تقنيات الواقع المعزز في التدريس:

تساعد تقنيات الواقع المعزز المتعلمين على الانخراط في استكشاف حقيقي وواقعي للدرس، وتعدُّ التقنيات الافتراضية مثل النصوص، ومقاطع الفيديو، والصور، عناصر تكميلية للمتعلمين لإجراء تحقيقات في محيط العالم الحقيقي، حيث جرى دمجها في البيئات التعليمية الحديثة، واستخدمت لتسهيل نقل المعرفة، واستكمال المنهج الدراسي. وعليه، فقد جرى تركيب النص، والرسومات، والفيديو، والصوت، في بيئة الدرس، من خلال الكتاب، أو في الصف بواسطة تكنولوجيا التعليم، وتقنيات التربية الحديثة (Wu,2013: 42).

إنَّ الواقع المعزز أتاح مشاركة الطلاب بشكلٍ تفاعليٍّ مع المعرفة، وبشكل أكثر أصالة، بدلاً من أن يظل الطلاب متلقين سلبيين، حيث يمكن للطلاب أن يصبحوا متعلمين نشطين، وقادرين على التفاعل مع بيئة التعلم


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

الخاصة بهم، وتتيح عمليات المحاكاة التي يجري إنشاؤها بواسطة الكمبيوتر للأحداث التاريخية للطلاب استكشاف وتعلُّم تفاصيل كل منطقةٍ مهمةٍ في موقع الحدث (Lubrecht,2012: 36).

كما استعملت تقنيات الواقع المعزز في البيئات الدراسية والتدريبية على حد سواء، وفي تعليم كل المجالات، وفي تدريس العديد من المناهج كالتاريخ، والعلوم الطبيعية، والجغرافيا، والحاسب الآلي، والفلك، وغير ذلك؛ لما تمتاز به هذه التقنيات من مزايا وقدرات على تحويل بيئةٍ تعليميةٍ تقليديةٍ إلى بيئةٍ تفاعليةٍ منبهةٍ وجاذبةٍ للمتعلمين؛ نتيجة تعزيزها للعالم الحقيقي، ودعمه بمحتوى رقمي مهم مثل ملفات الصوت، أوالفيديو، أوحتى النصوص، بالإضافة إلى المجسمات والأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد، التي تعمل على مخاطبة حواس المتعلمين ومساعدتهم على فهم المعلومات وإدراكها بصريًا (العباسي، 2020: 13).

## خصائص الواقع المعزز:

للواقع المعزز خصائص عديدة تميزه عن غيره، وهي كما ذكرها أزوما (Azuma,1997:359 )

1- تفاعلية: تخلق بيئةً تفاعليةً بين الطالب والمعرفة بواسطة تقنياتها المتنوعة.
2- مرنة: تسمح بإضافة عناصر وكائنات في البيئة الحقيقية.
3- شاملة: تتيح استعمال الأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد.
4- تعمل على إثارة حواس عديدة، ولا تعتمد على حاسة واحدة؛ بسبب دمجها لعناصر عديدة في بيئةٍ واحدة، مثل الصوت، والصورة، ولقطات الفيديو، والمجسمات.
5- منخفضة التكلفة مقارنة بغيرها من وسائل وتقنيات التعلم، فأدواتها تعتمد بصورةٍ كبيرةٍ على الجهد وأدوات العرض.

## تقنيات الواقع المعزز:

ذكر علي (2018 :27) تقنيات الواقع المعزز، وحددها بالاعتماد على الاستجابات، كما يأتي:

- (code QR) :وهو على نوعين: كود أحادي الأبعاد جرى تخصيصه لنوعٍ معينٍ من الوسائط كالمستندات، أو الأصوات، أو الفيديوهات، وكود ثنائي الأبعاد يُستعمَل بربط المواقع والصفحات الإلكترونية أما عن طريقة التعرُّف إليها وتسمح (المسح الضوئي) فتجري عبر عدسة الهاتف المحمول.
- (s QR) :عبارة عن صورصغيرة يُتعرَّفُ إليها عن طريق عدسة الهاتف المحمول بشكل ثلاثي الأبعاد (مجسم).
- (Image QR) :ويجري فيها توجيه عدسة الهاتف المحمول إلى صورة ما لقراءة دمج ثلاثي الأبعاد.
- (QR Marks)؛ ويجري فيه توجيه عدسة الهاتف المحمول لقراءة صورة لمجسم ما، ورؤيته بشكل ثلاثي الأبعاد.

## الدراسات السابقة:

**- دراسة (الشثري وريم، 2016 ) :**

- هدف الدراسة: معرفة أثر التدريس باستخدام تقنية الواقع المعززعلى التحصيل الدراسي لطالبات المرحلة الثانوية في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات.
- منهج الدراسة: شبه التجريبي.
- عينة الدراسة: (60) طالبة.

- أداة الدراسة: اختبار تحصيلي.
- نتائج الدراسة: وجود أثر إيجابي بالتدريس، باستعمال تقنيات الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي.

- دراسة (الحجيلي، 2019):

- هدف الدراسة: الكشف عن فاعلية الواقع المعزز في التحصيل، وتنمية الدافعية في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طالبات المرحلة الثانوية.
- منهج الدراسة: شبه التجريبي.
- عينة الدراسة: (64) طالبة.
- أداة الدراسة: اختبار تحصيلي.
- نتائج الدراسة: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية ، ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، وأنه يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي و البعدي للاختبار التحصيلي، لصالح التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، كما توصلت الدراسة أيضًا إلى أنه يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية، ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية، لصالح المجموعة التجريبية، وأنه يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي و البعدي لمقياس الدافعية، لصالح التطبيق البعدي لمقياس الدافعية.

- دراسة (خميس، 2020):

- هدف الدراسة: التعرف على أثر استخدام تقنية "الواقع المعزز Augmented (AR (Reality "على التحصيل الدراسي لطالب الفرقة الثانية بقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة المنوفية في مقرر" طرق البحث العلمي ". وذلك لمعرفة اتجاه الطالب نحو استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس.
- منهج الدراسة: التجريبي.
- عينة الدراسة: (39) طالبة.
- أداة الدراسة: اختبار تحصيلي.
- نتائج الدراسة: إن التعلم باستخدام تقنية "الواقع المعزز" قد حقق زيادة بنسبة (85٪) في الفهم والاستيعاب للطلاب الذين درسوا باستخدام تقنية الواقع المعزز عن الطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية، مما يؤكد فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس.

- دراسة (السبيعي وجلال، 2020):

- هدف الدراسة: التعرف على واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر المعلمين في تدريس طالب المرحلة الابتدائية.
- منهج الدراسة: الوصفي.


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

- عينة الدراسة: (200) معلم ومعلمة.
- أداة الدراسة: استبانة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز.
- نتائج الدراسة: إنَّ درجة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز لدى معلمي المرحلة الابتدائية بمحافظة جدة جاء بدرجةٍ متوسطةٍ بشكل عام، ولكن قريبة من الدرجة المنخفضة، وبمتوسط حسابي (1,82) كما جاءت درجة معوقات استخدام تقنية الواقع المعززبدرجةٍ عالية، وبمتوسط حسابي(2,41) .

**- دراسة (الحامد، 2020):**

- هدف الدراسة: الكشف عن معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس من وجهة نظر المشرفين التربويين في مدينة الرياض.
- منهج الدراسة: الوصفي.
- عينة الدراسة: (113) مشرفًا تربويًا.
- أداة الدراسة: استبانة معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز.
- نتائج الدراسة: إنَّ أفراد عينة المشرفين التربويين موافقين على جميع معوقات استخدام تقنيات الواقع المعزز في التدريس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تعود إلى المؤهل العلمي أو التخصص أو مدة الخبرة الإشرافية.

**- دراسة (منصور، 2021):**

- هدف الدراسة: معرفة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات البحث عن المعلومات لدى طالب الصف التاسع المتوسط بدولة الكويت.
- منهج الدراسة: المنهج شبه التجريبي.
- عينة الدراسة: (60) طالب وطالبة.
- أداة الدراسة: اختبار تحصيلي واختبار المفاهيم العلمية.
- نتائج الدراسة: إن استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز قد أسهم في نمو المفاهيم العلمية ومهارات البحث عن المعلومات لدى طالب المجموعة التجريبية وبفروق دالة إحصائيًا عن طالب المجموعة الضابطة.

**- دراسة الهنائية (2021):**

- هدف الدراسة: اختبار أثر تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي.
- منهج الدراسة: المنهج شبه التجريبي.
- عينة الدراسة: (35) طالبة.
- أداة الدراسة: اختبار مهارات التفكير الإبداعي.
- نتائج الدراسة: وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطي درجات مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية.

- دراسة الثقفي:(2021)

- هدف الدراسة: التعرف على معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الطالب الصُّم وضعاف السمع من وجهة نظر المعلمين بمدينة جدة.
- منهج الدراسة: المنهج الوصفي.
- عينة الدراسة: (57) معلم و(91) معلمة.
- أداة الدراسة: استبانة لمعرفة المعوقات.
- نتائج الدراسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة فيما يتعلق بالمعوقات التقنية، المعوقات المرتبطة بالمعلم، المعوقات المرتبطة بالطالب الصُّم وضعاف السمع، المعوقات المرتبطة بالعملية التعليمية، بينما أظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة فيما يتعلق بالمعوقات المرتبطة بالمعلم تعزى لمتغير البيئة التعليمية لصالح معلمي برامج الدمج.

- دراسة مصطفى:(2022)

- هدف الدراسة: التعرف على أثر استخدام نمطي الواقع المعزز(الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية.
- منهج الدراسة: المنهج شبه التجريبي.
- عينة الدراسة: 50 طالب وطالبة.
- أداة الدراسة: اختبار تحصيلي.
- نتائج الدراسة: وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لأداء طلبة الصف الثاني الأساسي في الاختبار البعدي لمادة التربية الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام النمط المتحرك.

## موازنة الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة التي درست موضوع البحث الحالي تبين ما يأتي :

- من حيث الهدف: تناولت الدراسة الحالية صعوبات تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة، وهو ما تناولته دراسة (الحامد ، 2020) و(الثقفي، 2021) وتباينت أهداف الدراسات الأخرى.

- من حيث المنهج: تشابه منهج الدراسة الحالية مع دراسة كل من: (السبيعي، وجلال ،2020) و(الحامد ،2020) و(الثقفي،2021) باستعماله المنهج الوصفي لتحقيق أهداف البحث، واختلفت مع دراسة: (الشثري وريم، 2016)، (الحجيلي، 2019)، (منصور، 2021)، الهنائية (2021)، ومصطفى (2022) حيث استعملت المنهج شبه التجريبي ودراسة (خميس، 2020) حيث استعملت المنهج التجريبي.

- من حيث عينة الدراسة: انفردت عينة البحث الحالي، حيث تناولت أساتذة التاريخ في الجامعات الحكومية والأهلية، فيما كانت عينة الدراسات السابقة الطلبة في دراسة: (الشثري وريم، 2016)، (الحجيلي، 2019)، (خميس، 2020)، (منصور، 2021)، الهنائية (2021)، ومصطفى (2022)، والمعلمين في دراسة: (السبيعي، وجلال، 2020) و(الثقفي، 2021)، فيما تناولت دراسة (الحامد ،2020) عينة المشرفين التربويين.


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

- من حيث أداة الدراسة: تشابهت أداة الدراسة مع دراسة (السبيعي، وجلال، 2020) و(الحامد ،2020) و(الثقفي، 2021) حيث استعملت استبانة فيما استعملت الدراسات الأخرى اختبارات، مثل دراسة: (الشثري وريم، 2016)، (الحجيلي، 2019)، (خميس،2020)، (منصور، 2021)، الهنائية (2021)، ومصطفى.(2022)

- من حيث نتائج الدراسة: تشابهت الدراسات السابقة فيما بينها من حيث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الدارسة باستعمال تقنية الواقع المعزز والمجموعة الضابطة الدراسة بالطريقة التقليدية، كما في دراسة: (الشثري وريم، 2016) ، (الحجيلي، 2019)، (خميس،2020)، (منصور، 2021)، الهنائية (2021)، ومصطفى (2022)، فيما أكدت دراسة (السبيعي، وجلال، 2020) أن درجة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز لدى معلمي المرحلة الابتدائية بمحافظة جدة جاء بدرجةٍ متوسطةٍ بشكلٍ عام، ولكن قريبة من الدرجة المنخفضة، وأكدت دراسة (الحامد ، 2020) أنّ أفراد عينة المشرفين التربويين موافقون على جميع معوقات استخدام تقنيات الواقع المعزز في التدريس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة تعود إلى المؤهل العلمي، أو التخصص، أو مدة الخبرة الإشرافية، فيما بينت دراسة (الثقفي،2021) بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة إلا فيما بالمعوقات المرتبطة بالمعلم لصالح معلمي برامج الدمج، أما الدراسة الحالية فسيجري عرض نتائجها لاحقًا.

## منهجية البحث وإجراءاته

**منهج البحث:**

استخدمت الباحثة منهج البحث الوصفي، وهو منهج يهتم بوصف الظاهرة المدروسة والعمل على جمع بيانات دقيقة تصفها، مع تصنيفها وتبويبها، والكشف عنها بطرق كمية وكيفية، مما يؤدي إلى الوصول لاستنتاجات وتعميمات تعمل على تطوير الواقع (عبيدات، وآخرون، 2003: 274).

**مجتمع البحث وعينته:**

تكوّن مجتمع البحث الحالي من أساتذة الجامعة في قسم التاريخ من كليتي التربية والآداب في الجامعات العراقية الحكومية والأهلية، ومن الجنسين للعام الدراسي .(2022-2023) *

عينة البحث: اختيرت عينة البحث بطريقةٍ عشوائيةٍ بسيطة من مجتمع البحث، حيث بلغت العينة (58) أستاذًا وأستاذة للتاريخ من كليات التربية والآداب في الجامعات العراقية الحكومية والأهلية.

**أداة البحث**

إنّ استعمال أداة مناسبة من شأنها تحقيق نتائج سليمة، وبما أنّ البحث الحالي يهدف إلى التعرف على صعوبات تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة، ترى الباحثة أنّ استبانة الصعوبات هي أداة البحث المناسبة والرئيسة في تحقيق هدف البحث. وعليه، فقد أعدت الباحثة استبانة تكونت من (20) فقرة، أعدّت بالرجوع إلى الأدبيات التربوية، والدراسات السابقة، والدراسة الاستطلاعية المتعلقة بموضوع البحث الحالي .

---

(*) ملاحظة: لا تتوفر بيانات إحصائية لأعداد أساتذة الجامعات الحكومية والأهلية العراقية، تخصص التاريخ.

**صدق الأداة:** لغرض التحقق من صدق الأداة جرى عرضها على مجموعة من خبراء القياس والتقويم، وعلم النفس، وطرائق التدريس، والتاريخ، والبالغ عددهم (13) خبيرًا؛ وذلك من أجل إبداء آرائهم، وملاحظاتهم، ثم جرى تعديل الفقرات بما يتناسب مع ملاحظاتهم.

**ثبات الأداة:** لقياس ثبات الأداة استعملت الباحثة طريقة إعادة تطبيق الاختبار على مجموعة من أفراد البحث، والبالغ عددهم (10)، حيث كانت الفترة بين التطبيقين الأول والثاني أسبوعان، جرى استعمال معامل ارتباط (بيرسون) لإيجاد معامل الثبات لفقرات الاستبانة، فكان (0,88)، وهو معامل ارتباط قوي (أبو بدر، 2019: 294).

**تطبيق الاستبانة:** بعد التأكد من صدق الأداة (الاستبانة) وثباتها، وُزِّعت على أفراد عينة البحث، في الفترة بين (2023/2/27-2023/3/27).

**الوسائل الإحصائية:**

- معامل ارتباط (بيرسون): (فيركسون، 1990: 145).

$$r=\frac{n\sum xy-(\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n\sum x^2-(\sum x)^2\,(n\sum y^2-(\sum y)^2}}$$

$$r=\frac{\sum Xy-n\,\bar{x}\,\bar{y})}{\sqrt{(\sum x^2-n\,\bar{x}^2)(\sum y^2-n\,\bar{y}^2)}}$$

- الوزن المئوي: (الوسط المرجح / الدرجة القصوى) × 100 (الإمام، 1986: 32).
- برنامج التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS).

## عرض النتائج وتفسيرها

### عرض النتائج:

لتحقيق هدف البحث الحالي: (التعرُّف على صعوبات تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة) قامت الباحثة باستخراج كل من الوسط المرجح، والوزن المئوي، ودرجة الصعوبة لفقرات استبانة صعوبات تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة، جدول (1)، وقد تبين أنَّ أساتذة المادة يواجهون صعوبات في تطبيق تقنيات الواقع المعزز في تدريس التاريخ، وذلك من نتائج تحليل الإجابة على استبانة الصعوبات، حيث عدت الباحثة ما يأتي:

- كل فقرة حصلت على (3 - فأكثر) ذات صعوبة عالية جداً.
- كل فقرة حصلت على (2- فأكثر) درجة صعوبتها عالية.
- كل فقرة حصلت على (1-1,99) درجة صعوبتها متوسطة .
- كل الفقرات أقل من (1) درجة صعوبتها ضعيفة.


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

جدول (1): الوسط المرجح والوزن المئوي ودرجة الصعوبة لفقرات استبانة صعوبات تطبيق تقنية الواقع المعززفي تدريس التاريخ من وجهة نظر أساتذة المادة

| ت | الفقرات | الوسط المرجح | الوزن المئوي | درجة الصعوبة |
|---|---|---|---|---|
| .1 | قلة وقت المحاضرة الدراسية. | 3.37 | 84.25 | عالي جداً |
| .2 | ضعف إلمام أستاذ المادة بخصائص الطلبة ومستوياتهم وميولهم | 3.33 | 84.25 | عالي جداً |
| .3 | قلة الدورات التدريبية المخصصة بهذا الشأن | 3.24 | 81.00 | عالي جداً |
| .4 | الخوف من فقدان السيطرة على إدارة الصف. | 3.20 | 80.00 | عالي جداً |
| .5 | الخوف من ضياع وتشتت المعلومات. | 3.19 | 79.75 | عالي جداً |
| .6 | الخوف من نتيجة استعمال الواقع المعززفي التدريس. | 3.18 | 79.50 | عالي جداً |
| .7 | كثرة الأعباء التدريسية والبحثية. | 3.16 | 79.00 | عالي جداً |
| .8 | نقص الكفاءة اللازمة لأستاذ التاريخ في تطبيق تقنية الواقع المعزز. | 3.16 | 79.00 | عالي جداً |
| .9 | عدم توافر الوسائل والأدوات الخاصة بتطبيق تقنية الواقع المعزز. | 3.15 | 79.75 | عالي جداً |
| .10 | صعوبة نقل الأدوات بين القاعات الدراسية. | 2.97 | 74.25 | عال |
| .11 | عدم ملاءمة البيئة التعليمية للتقنية. | 3.39 | 84.75 | عالي جداً |
| .12 | قلة المعرفة بإنتاج وسائط التقنية. | 3.50 | 87.50 | عالي جداً |
| .13 | ضعف ارتباط الأهداف التعليمية بنتائج تطبيق تقنيات الواقع المعزز. | 3.36 | 84.00 | عالي جداً |
| .14 | كثرة المفردات المقررة من الوزارة كمنهج تعليمي. | 3.31 | 82.75 | عالي جداً |
| .15 | الشعور بقلة أهمية تطبيق تقنية الواقع المعززفي التدريس. | 3.56 | 89.00 | عالي جداً |
| .16 | عدم الارتباط بين الجامعات لتطوير استعمال هذه التقنيات. | 2.98 | 74.50 | عالي |
| .17 | ضعف ارتباط استعمال تقنيات الواقع المعززبالأغراض والغايات والأهداف التربوية العامة للمادة. | 3.20 | 80.00 | عالي جداً |
| .18 | لا تتوفر إمكانيات استعمال التقنية من جانب الطلبة. | 3.17 | 79.25 | عالي جداً |
| .19 | ازدحام القاعات الدراسية. | 3.15 | 78.75 | عالي جداً |
| .20 | ضعف تقديم الحوافز من الجهات المسؤولة. | 3.07 | 76.75 | عالي جداً |

## تفسير النتائج:

وفقاً للمعيار الذي أعدته الباحثة حصلت الفقرات (1، 12، 15) على أعلى درجات الصعوبة، فجاءت الفقرة (15) والمتضمنة (الشعور بقلة أهمية تطبيق تقنية الواقع المعزز في التدريس) كأعلى صعوبة، بوسط مرجح قدره (3,56)، ووزن مئوي قدره (89,00). وترى الباحثة أنّ سبب ذلك يعود إلى أنّ أساتذة التاريخ مازالوا يعتقدون أنّ تقنية الواقع المعزز تستهلك وقتًا وجهداً باهظًا للجامعات والأساتذة، بالإضافة إلى اعتقادهم أنّ هذه التكنولوجيا باهظة الثمن ويصعب استخدامها، كما يعتقد بعض الأساتذة أنّ الواقع المعزز من عوامل التشتيت، ولا يضيف قيمة إلى تجربة التعلُّم، وعند الاستئناس بنتائج الدراسات السابقة الوارد ذكرها في هذا البحث يمكننا القول إنّ نتائج البحث الحالي تتوافق مع ما كشفت عنه دراسة (الحامد، 2020) في مجال المعوقات الاجتماعية، ودراسة (الثقفي، 2021) من اتفاق أفراد العينة بدرجةٍ كبيرةٍ على وجود معوقات اجتماعية تحول دون استعمال تقنيات الواقع المعزز في التدريس، أهمها التشكيك في أهمية هذه التقنية في التدريس.

وتلتها الفقرة (12) والمتضمنة (قلة المعرفة بإنتاج وسائط التقنية) بوسط مرجح قدره (3,50)، ووزن مئوي قدره (87,50) وتعزو الباحثة ذلك إلى قلة الدورات التدريبية والبرامج التعليمية التي من شأنها بيان أهمية هذه التقنية، والتعريف بوسائطها، وما تقدمه من تسهيلات من أجل تحقيق الأهداف التربوية التي تسعى المؤسسات التعليمية بواسطة أعضاء الهيئة التدريسية إلى تحقيقها، وهو ما يتوافق مع دراسة (الحامد، 2020) حيث جاءت الفقرة الخامسة والمتضمنة (عدم تقديم التدريب الكافي للمستخدمين) في المرتبة الأولى من معوقات استعمال تقنية الواقع المعزز في التدريس، ودراسة (الثقفي، 2021) حيث حلّت المعوقات التقنية التي تحول دون استعمال الواقع المعزز في التدريس في المرتبة الأولى.

فيما جاءت الفقرة (1) والمتضمنة (قلة وقت المحاضرة الدراسية) بوسط مرجح قدره (3,37)، ووزن مئوي قدره (84,25). وترى الباحثة أنّ سبب ذلك يعود إلى كثافة المناهج الدراسية وازدحامها بالمفردات، مما أدى إلى اختيار الأساتذة تقديم المحاضرة بأبسط الطرق والأساليب الدراسية، وتجنب ما هو معقد منها، وما يتطلب وقتًا في إعداده، فالمعلوم أنّ وقت المحاضرة يتراوح بين (ساعة - ثلاث ساعات) وهو وقتٌ بسيطٌ مقارنةً بما تحتاجه التقنية من تحضير وتجهيز، وما يتطلبه المنهج من تقديم للمفردات في كل محاضرة دراسية، يتوافق ذلك مع دراسة (الحامد، 2020) في مجال المعوقات الخاصة بالمعلم، حيث حلّت الفقرة السادسة والمتضمنة (عدم كفاية وقت الحصة الدراسية عند استخدام تقنية الواقع المعزز) بالمرتبة السابعة، ودراسة الثقفي (2021) في مجال المعوقات الخاصة بالعملية التعليمية.

أما الفقرات (10، 16، 20) فجاءت كأقل الفقرات صعوبة، فجاءت الفقرة (10) والمتضمنة (صعوبة نقل الأدوات بين القاعات الدراسية) بوسط مرجح قدره (2,97)، ووزن مئوي قدره (74,25) وتُفسِّر الباحثة ذلك بأنّ توافر هذه التقنية في القاعات الدراسية عادةً لا يتطلب عمليات نقل صعبة، فأدواتها وأجهزتها بسيطة بحجمها عظيمة بما تقدمه من خدمة في سبيل تسهيل نقل المعلومات بأقل جهدٍ ووقت، ثم إن أساتذة التاريخ في الجامعات العراقية لا يألون جهداً في سبيل خدمة العلم وتطوير العملية التعليمية في العراق، إلا إنه بالرغم من ذلك فإن نتيجة عدم الاطلاع على أجهزة وأدوات هذه التقنية شكّل صعوبة عند بعضهم، يتوافق ذلك مع دراسة كل من (الحامد، 2020) و(الثقفي، 2021) في مجال المعوقات الخاصة بالمعلم.


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

ثم جاءت الفقرة (16) والمتضمنة (عدم الارتباط بين الجامعات لتطوير استعمال هذه التقنيات) بوسط مرجح قدره (2,98)، ووزن مئوي قدره (74,50). وترى الباحثة أنّ هناك صراعًا بين الجامعات على أساس الجودة والتصنيف، وليس التعاون من أجل تحسين جودة التعليم العالي والبحث العلمي، أدى ذلك إلى عدم تطوير الشراكات بين الجامعات بشكلٍ كافٍ، مما خلق صعوبة في تبادل المعرفة والخبرات والتقنيات، ويمكن عدّ هذه الصعوبة منفردةً عن الدراسات السابقة، فهي لم تتطرق للصعوبات التي تتعلق بالمؤسسات المعنية، ومنها الجامعات.

فيما بلغ الوسط المرجح (3,07) والوزن المئوي (76,75) للفقرة (20) والمتضمنة (ضعف تقديم الحوافز من الجهات المسؤولة). وتعزو الباحثة ذلك إلى أن ضعف ما تقدمه الجهات المسؤولة من حوافز مادية ومعنوية لأساتذة التاريخ المتميزين عن أقرانهم باستعمال كل ما هو متطور ومواكب للعملية المعرفية والتكنولوجيا العلمية يدفع بعض الأساتذة إلى التكاسل عن استعمال التقنيات المتطورة في التعليم، وخصوصًا تقنية الواقع المعزز، يتوافق ذلك مع دراسة (الحامد، 2020) و(الثقفي، 2021) من وجود معوقاتٍ ماديةٍ تحول دون استعمال تقنية الواقع المعزز في التدريس.

في ضوء النتائج السابقة تستنتج الباحثة ما يأتي:

اعتبار الواقع المعزز إحدى أهم التقنيات الحديثة وخاصة في تدريس التاريخ لا يحجم من الصعوبات التي يواجهها أساتذة التاريخ عند استعمالهم إياها في التدريس، هذا ما يؤثر تأثيرًا كبيرًا على درجة استعمالهم لها، بل قد يؤدي ذلك بطريقةٍ ما عن عزوفهم عن استعمالها.

## التوصيات:

في ضوء النتيجة متقدمة الذكر، واستكمالاً لها توصي الباحثة بما يأتي:

- ضرورة توفير الجامعات لدورات تدريبية، ودليل عملٍ شاملٍ لأساتذة الجامعات فيما يخص استعمال تقنية الواقع المعزز في التدريس.
- زيادة وقت المحاضرة، عبر ترشيق المناهج الدراسية، والاهتمام بالنوع وليس الكم.
- توفير قاعات دراسية مهيأة بوسائط ومعدات الواقع المعزز في أقسام التاريخ بالجامعات الحكومية كافة، وإلزام الجامعات الأهلية بتوفيرها.
- توسيع نطاق التعاون المشترك بين الجامعات الحكومية والأهلية من أجل الارتقاء بالعملية التعليمية.
- اتخاذ الوزارة قرارات من شأنها تحفيز الأساتذة لاستعمال التقنية، كتقديم حوافز مادية ومعنوية.

## المقترحات:

- تقترح الباحثة إجراء عدد من الدراسات المستقبلية، وهي كما يأتي :
- إجراء دراسة مماثلة عن الصعوبات التي تواجه أساتذة مواد دراسية أخرى عند استعمالهم تقنيات الواقع المعزز في التدريس.
- إجراء دراسة لوضع الحلول المقترحة للصعوبات الواردة في هذه الدراسة.

## قائمة المراجع:

### المصادر والمراجع العربية

إبراهيم، يوسف حنا (1980): *صعوبات الدارسين والمعلمين في مشروع محو الأمية الإلزامي في قضاء المحمودية والحلول المقترحة لها*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية-جامعة بغداد.

أبو بدر، سليمان حسن (2019): *استخدام الأساليب الإحصائية في بحوث العلوم الاجتماعية*، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، الرياض.

اشتاتو، محمد (2004): *معلم المستقبل تحديات التنمية الذاتية ورهانات المعرفة العلمية*، المؤتمر الدولي نحو إعداد أفضل لمعلم المستقبل، سلطنة عمان، مسقط.

الإمام، مصطفى محمود وآخرون (1986): *التقويم والقياس*، مكتبة التربية، جامعة بغداد.

الثقفي، نداء علي بكرو مشيط، محمد مبارك (2021): معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الطالب الصُّم وضعاف السمع من وجهة نظر المعلمين بمدينة جدة، *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، *6* (19)، (303 – 336).

جامل، عبد السلام عبد الرحمن (2007): *طرق تدريس المواد الاجتماعية*، ط2، دار المناهج، عمان.

الحامد، عبد الله بن حامد (2020): معوقات استخدام تقنيات الواقع المعزز في التدريس من وجهة نظر المشرفين التربويين، *مجلة العلوم التربوية*، *2*، (1)، (135-175).

الحجيلي، سمر بنت أحمد بن سليمان (2019): فاعلية الواقع المعزز في التحصيل وتنمية الدافعية في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات لدى طالبات المرحلة الثانوية، *المجلة العربية للتربية النوعية*، *3* (9)، (31-90).

الحسامية، رحمة تحسين معجل (2020): *أثر تقنية الواقع المعزز في التحصيل الدراسي وفي التفكير البصري لطالبات الصف الثالث الأساسي لمادة العلوم في لواء القويسمة*، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عمان.

خالد، يوسف ومصطفى صوفي (2018): تطوير محتوى تعليمي تفاعلي لزيادة الفاعلية التعليمية باستخدام الواقع المعزز، *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية*، *2*(12)، (103 – 117).

خميس، فاطمة إبراهيم (2020): استخدام تقنية " الواقع المعزز" في تدريس مقرر " طرق البحث العلمي ": دراسة تجريبية، *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*، *9*(1)، (156-183).

السبيعي، سعد علي سعد، وجلال جابر عيسى (2020): واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية في مدارسهم، *المجلة العربية للنشر العلمي*، *1* (22)، (50-75).

السكران، محمد (1990): *أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية*، مطابع التعليم العالي، بغداد.

الشبول، مهند أنور، وربحي مصطفى عليان (2014): *التعليم الالكتروني*، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان-الأردن.


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162

الشثري، وداد بنت عبد الله، ريم العبيكان (2016): أثر التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز على التحصيل الدراسي لطالبات المرحلة الثانوية في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات .*مجلة العلوم التربوية*، كلية التربية، جامعة الملك سعود، *24* (4)، ج (1)، (137-173).

العباسي، دانية عبد العزيز (2020): أثر تقنية الواقع المعزز في تبسيط المفاهيم المجردة في مادة الكيمياء والوصول لمستوى الفهم العميق عند طالبات الصف الأول ثانوي، *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الالكتروني*، *8* (14).

عبد الغفور، نضال. (2012): الأطر التربوية لتصميم التعلم الالكتروني، *مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)*، *16* (1)، (63-86).

عبيدات، ذوقان وآخرون (2003): *البحث العلمي" مفهومه وأدواته وأساليبه"* ، دار أسامة، الرياض.

العتوم، عدنان يوسف ، عبد الناصر ذياب الجراح ، فراس أحمد الحموري (2015): *نظريات التعلم Learning theories*،ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان-الاردن.

عطية، محسن علي (2008): *الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال*، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان

علي، أكرم (2018): تصميم الاستجابة السريعة في التعلم بالواقع المعزز وأثرها على قوة السيطرة المعرفية والتمثيل البصري لإنترنت الأشياء ومنظور زمن المستقبل لدى طالب ماجستير تقنيات التعليم، *المجلة التربوية*، *2* (19)، (53 – 78).

فيركسون، جورج أي (1990): *التحليل الإحصائي في التربية وعلم النفس*، ترجمة د. هناء العكيلي، دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.

قطاوي، محمد إبراهيم (2007): *أطر تدريس الدراسات الاجتماعية*، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان.

محمد، هناء رزق (2017): تقنية الواقع المعزز وتطبيقاتها في عمليتي التعليم والتعلم، *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، (36)، (571- 581).

مصطفى، نور بلال عيسى (2022): *أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية*، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية.

منصور، عزام عبد الرزاق خالد (2021): استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية بعض المفاهيم العلمية ومهارات البحث عن المعلومات لدى طلاب المرحلة المتوسطة بدولة الكويت، *مجلة كلية التربية جامعة أسيوط*، *37* (2).

الهنائية، جميلة، وريا المنذرية (2021): أثر تقنية الواقع المعّزز Reality Augmented في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة اللغة العربية لدى طالبات الصف الخامس الأساسي، بحث مستل من رسالة ماجستير، *مجلة جامعة النجاح للأبحاث (للعلوم الإنسانية)*، *35* (10)، (1730-1768).

وهبة، حسام فتحي سليمان (2018): أثر استخدام تقنية الواقع المعزز على التحصيل الدراسي بمادة الحاسب الآلي لدى تلاميذ ذوي صعوبات التعلم بالصف السادس المتوسط بدولة الكويت، *مجلة كلية التربية بالمنصورة*، *108* (6)، (1759-1791).

## المصادر والمراجع الأجنبية

Azuma, R. T. (1997): *A survey of augmented reality. Presence: Teleoperators and Virtual Environments* 6, 4 (August 1997), 355-385. Cambridge, MA: The MIT Press

Chen& Liao. (2015): Augmented Reality Laboratory for High School Electrochemistry Course. *IEEE 15th International Conference on Advanced Learning Technologies*, *105*, 132-136.

Hornby,A.S.(1985):" *Oxford Advanced Learners Dictionary of Current English* ",18,Oxford University Press England

Huang, T.-C., Chen, M.-Y., & Hsu, W.-P. (2019): Do Learning Styles Matter? Motivating Learners in an Augmented Geopark. *Educational Technology & Society, 22* (1), 70–81

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*, 163-174.

Kock, N. (2008). E-Collaboration and E-Commerce in Virtual Worlds: The Potential of Second Life and World of Warcraft. *IJeC*. *4*(3), 1-13. 10.4018/978-1-59904-825-3.ch001.

Lee, K. (2012). Augmented Reality in Education and Training. *TECHTRENDS TECH TRENDS 56*, 13–21 https://doi.org/10.1007/s11528-012-0559-3

Lubrecht, A. (2012). Augmented Reality for Education Archived 5 September 2012 at the *Wayback Machine the Digital Union.*

Mann, S. (2012). *Eye Am a Camera: Surveillance and Sousveillance in the Glassage*. Retrieved 3 September 2023, from https://techland.time.com/2012/11/02/eye-am-a-camera-surveillance-and-sousveillance-in-the-glassage/

Renner, J. (2014): *Does Augmented Reality Affect High School Students' Learning Outcomes in Chemistry*, Ph.D Dissertation , Grand Canyon University , USA.

Sutherland, I. E. (1968): *A head-mounted three-dimensional display*, The University Utah.

Wade, N. J. (2012). Wheatstone and the Origins of Moving Stereoscopic Images. *Perception*, *41*(8), 901–924. https://doi.org/10.1068/p7270

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. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.024


https://doi.org/10.20428/jss.v29i3.2162