ايار 2026

السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول

مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

مدى استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية لتطبيقات الواقع الافتراضي (VR)والواقع المعزز(AR) من وجهة نظر الطلبة

م.م. سرى سعد عبد علي حسين

كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم العلوم التربوية والنفسية

Suraa.s@uokerbala.edu.iq

خلاصة البحث:

هدف البحث الحالي إلى التعرُّف على مستوى استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية لتقنيات الواقع الافتراضي (VR)، وكذلك التعرُّف على مستوى استخدامهم لتقنيات الواقع المعزز (AR). اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت ببناء مقياسين: الأول خاص بالواقع الافتراضي تكون من (20) فقرة، والثاني خاص بالواقع المعزز تكون من (17) فقرة، وتم تطبيقهما على عينة عشوائية من طلبة قسم الجغرافية التطبيقية.

أظهرت النتائج وجود انخفاض دال إحصائياً في استخدام تدريسي القسم لتطبيقات الواقع الافتراضي، حيث بلغت قيمة التائية المحسوبة (-10.69)، في المقابل أظهرت النتائج ارتفاعاً دال إحصائياً في استخدامهم لتطبيقات الواقع المعزز، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (9.30). وبناءً على هذه النتائج، أوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية : الواقع الافتراضي (VR) , الواقع المعزز (AR) , قسم الجغرافية التطبيقية .

Abstract

The aim of the current study was to identify the extent to which faculty members in the Department of Applied Geography utilize Virtual Reality (VR) technologies, as well as to identify the extent of their use of Augmented Reality (AR) technologies. The researcher employed the descriptive approach. To achieve the study's objectives, the researcher constructed two scales: the first for Virtual Reality, consisting of (20) items, and the second for Augmented Reality, consisting of (17) items. These were administered to a random sample of students from the Department of Applied Geography.

The results indicated a statistically significant low level of use of Virtual Reality applications by the department's faculty members, with a calculated t-value of (-10.69). In contrast, the results showed a statistically significant high level of use of Augmented Reality applications, with a calculated t-value of (9.30). Based on these findings, the researcher proposed a set of recommendations and suggestions

Keywords: Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), Department of Applied Geography.

مشكلة البحث

إن الأمة التي تطمح لتخطيط مستقبلها أو السعي نحو تحقيق أهدافها وفق رؤية علمية استشرافية، لا بد لها من استيعاب الحاضر برؤية شاملة تدرك كافة أبعاد التغيير، ذلك أن المستقبل سيكون مختلفاً جوهرياً عن الواقع الراهن ,ولبلوغ هذه الغاية، تأتي العناية بالتعليم العالي كأولى

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

الأولويات العملية, بصفته العامل الاستراتيجي الأبرز الذي يعمل على ترسيخ هوية المجتمع وصون مستقبله عبر إعداد قوى بشرية مؤهلة وقادرة على التفاعل مع معطيات المستقبل وخوض تحدياته، كونه يشكل هدف التنمية وأداتها في الوقت ذاته . (السلطاني,2015 : 400).

ويعد التعليم العالي ركيزة أساسية في تشييد الأمم وتحقيق تطلعاتها نحو الرقي والتطور، كما يعد المصدر الرئيس لتكوين الثروة البشرية وتأهيلها لمواجهة التحديات الحضارية والثقافية، وتلبية متطلبات سوق العمل من الكفاءات المتخصصة في شتى المجالات. وتتعزز قناعة المخططين يوماً بعد يوم بأهمية التعليم العالي الجيد وحيويته للفرد والمجتمع؛ فهو يُعد الأفراد ليكونوا طاقات منتجة، ويسهم في رفع مستوى الإنتاجية وتحسين جودة الأداء عبر تطوير مهاراتهم المتنوعة. (الخطيب، 2002: 10-11).

ان صفة العصر الحالي هي الانتقال إلى "عصر التجربة" الذي يتميز باعتياد الطلاب على التفاعل مع بيئات رقمية غنية والألعاب تفاعلية، لكن التعليم الرسمي ما زال عاجزًا عن مواكبة هذا التحول، ويعاني من ثلاث تحديات جوهرية هي الاعتماد على أساليب التلقين ، و صعوبة تقديم تعلم حقيقي مرتبط بالواقع ، وعجزه عن تدريس مهارات القرن الحادي والعشرين المعقدة (كالتعاطف والتفكير المجرد). في المقابل، تبرز تقنيات الواقع الافتراضي و الواقع المعزز كتقنيات واعدة قادرة على خلق تجارب تعليمية تفاعلية واكثر واقعية . لكن هذه الامكانيات , مازلنا بحاجة لدراسة دقيقه ومنهجية متكاملة لكيفية توظيف هذه التقنيات بشكل متكامل لحل التحديات الثلاثة التي يعاني منها التعليم (Elliot ,Joey, 2017:216).

وبهذا الأمر يفرض على الجامعات أن تُحدث في بنيتها وبرامجها وبحوثها بما يتناسب مع هذه التغيرات والمستجدات، وبما أن الجامعة أكثر التحاما بمجتمعاتها فهي الأكثر قدرة على الاستجابة لمطالب المجتمع، كما أن هذه العلاقة تفرض على التعليم الجامعي أن يكون وثيق الصلة بحياة الناس ومشكلاتهم، بحيث يصبح الهدف الأول للتعليم الجامعي تحقيق نهضة المجتمع وتطويره (شرقي , 2008: 400).

لان التعليم الجامعي في الوقت الحاضر يشهد تطورًا متسارعًا في توظيف التقنيات الرقمية الحديثة، ويُعد الواقع الافتراضي (Virtual Reality) و الواقع المعزز(Augmented Reality) من أبرز هذه التقنيات لما يوفره من بيئات تعليمية تفاعلية قائمة على المحاكاة والخبرة المباشرة. ورغم الإمكانات التعليمية الكبيرة التي يتيحها الواقع الافتراضي و الواقع المعزز في تحسين الفهم العميق، وتعزيز التفاعل، وتنمية الدافعية لدى المتعلمين، إلا أن واقع توظيفهما في التعليم الجامعي ما يزال محدودًا وغير واضح المعالم في كثير من المؤسسات التعليمية.

وتشير الممارسات التعليمية السائدة إلى استمرار الاعتماد على الأساليب التقليدية في التدريس، مع ضعف دمج التقنيات الرقمية التفاعلية الحديثة ضمن المقررات الدراسية، الأمر الذي قد ينعكس سلبًا على جودة العملية التعليمية ومخرجاتها. كما أن غياب الرؤية الواضحة حول دور الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) في تحسين جودة التعليم الجامعي، وقلة الدراسات العربية التي تناولت هذا الموضوع من منظور تربوي شامل، يُعد من التحديات التي تستدعي البحث والدراسة.

ويُعد الاهتمام بجودة التعليم وتطبيق التقنيات التعليمية الحديثة أحد مؤشرات التقدم لأي دولة, باعتبارها الأساس للتطور في المؤسسات التعليمية وتجويد المخرجات التعليمية، وما تعكسه من ضرورات تطوير نظام التعليم وبرامجه وأساليبه، فقد استطاع التعليم مواكبة كافة التطورات والثورات التي حدثت في تكنولوجيا المعلومات (ابراهيم , 2020 :).

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

وأصبح من الضروري توظيفها وتطبيقها داخل الصفوف الدراسية وخارجها، لما لها من أثر فعال ومجدٍ على الطلاب في تنمية المفاهيم والمعرفة، وترسيخها لديهم بحيث تشجعهم على المشاركة في حل المشكلات، ومواجهة التحديات والتغلب عليها. وتعزيز خبرات التعلم لدى الطلبة.

وانطلاقًا من ذلك، تتحدد مشكلة البحث في الحاجة إلى الكشف عن واقع استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية لتطبيقات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR). وبهذا الصدد يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي بالسؤالين التاليين :

1. هل يستخدم تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية تطبيقات الواقع الافتراضي (VR) ؟

2. هل يستخدم تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية تطبيقات الواقع المعزز(AR) ؟

اهمية البحث

تتمثّل الأهمية البحثية لتقنية الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR)في قدرتها على دعم العملية التعليمية من خلال تمكين الطلبة من معالجة المعلومات وإدراكها بصرياً بشكل أكثر فعالية، حيث توفر وسائط متعددة ومتنوعة لتمثيل المفاهيم واختبار الفرضيات بسرعة وكفاءة. كما تسهم هذه التقنيات في تعزيز عمليات التعلم نظراً لاعتمادها الأساسي على المنظومتين البصرية والسمعية، اللتين تشكلان حجر الأساس في بناء البيئات الافتراضية وتصميم تجاربها. وتعتمد فاعلية هذه البيئات على تحفيز الحواس المختلفة وتنشيط التفاعل بينها، مما يتطلب من الطالب تطوير وإتقان مجموعة من المهارات التفكيرية المعقدة لضمان تفاعل ناجح ومثمر مع المكونات الافتراضية المقدمة. (الشربيني، 2012: 210)

وتكمن الأهمية الأكاديمية لتقنية الواقع الافتراضي في إسهامها الملموس في دعم العملية التعليمية و تعزز جودة التعلم , حيث توفر هذه التقنية آليات متنوعة لتمثيل المحتوى المعرفي واختبار النماذج بسرعة عالية , وتصميم تحديات ومحاكاة تفاعلية تُشرك المتعلم بشكل فعال، وتزوده بتغذية راجعة فورية تعزز الفهم والتعلّم الذاتي.

و تتجلى الأهمية التطبيقية لتقنية الواقع الافتراضي في قدرتها الفريدة على توفير بيئات تعليمية حسية تفاعلية وغامرة، تمكن المتعلم من الاستكشاف النشط ومعالجة المعلومات عبر حواس متعددة ما يعزز بناء المعنى بشكل اعمق واكثر ثباتاً , وتحوّل المبادئ النظرية المُشار إليها سابقاً كالمعالجة البصرية والسمعية وتحفيز المهارات التفكيرية إلى تجارب تعليمية ملموسة. فمن خلال استغلال إمكانات الواقع الافتراضي ، يتم خلق سياقات تعليمية مشوّقة وآمنة، ويترتب على ذلك أن التفاعل الناجح للطالب مع هذه البيئات يستلزم امتلاكه لمستوى متقدم من المهارات التفكيرية والقدرات الإدراكية (Christou,2010: 234)

تمتاز تقنيات الواقع الافتراضي بقدرتها على تحويل التعلم من عملية سلبية إلى تجربة تفاعلية غامرة، حيث يتسنى للمتعلمين اكتساب المعرفة من خلال الممارسة والتجريب المباشر, وبهذا السياق، توفر هذه التقنيات بيئات محاكاة آمنة وقابلة للتكرار، تتيح للمتعلمين التفاعل مع تجارب معقدة يصعب محاكاتها في الواقع بسبب قيود مكانية أو زمنية أو مادية. فعن طريق الانغماس في فضاءات افتراضية مُستنسخة كالمختبرات العلمية أو المواقع التاريخية أو الأنظمة البيئية النادرة , يمكن للمتعلمين معاينة المفاهيم المجردة بشكل ملموس وشبه حقيقي، بما يعزز إدراكهم البصري والحسي لتلك المفاهيم. (Dwi, Vera ,Bambang,2023:11)

اما تقنيات الواقع المعزز تعتبر شكل من أشكال التقنية التي تعزز العالم الحقيقي من خلال المحتوى الذي ينتجه الحاسب الآلي ؛ حيث تسمح تقنية الواقع المعزز بإضافة المحتوى الرقمي بسلاسة

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

لإدراك تصور المستخدم للعالم الحقيقي , حيث يمكن إضافة الأشكال ثنائية الأبعاد والأشكال ثلاثية الأبعاد ، وإدراج ملفات الصوت والفيديو ومعلومات نصية ، كما يمكن لهذه التعزيزات أن تعمل على تعزيز معرفة الأفراد وفهم ما يجري حولهم . (Yuen, Yaoyneyong & Johnson, 2011, P. 120)

علاوة على ذلك، تمنح هذه البيئات التفاعلية المستخدم قدرة التحكم في المتغيرات المختلفة وملاحظة آثارها فورياً، مما يعزز فهم العلاقة السببية ويطور مهارات التحليل والاستنتاج. ولا تقتصر الفائدة على الجانب المعرفي فقط، بل تمتد إلى تحفيز المشاركة النشطة وتحويل العملية التعليمية إلى مسار استقصائي قائم على الاكتشاف. ويؤدي هذا النمط التعلّمي التفاعلي إلى رفع مستوى الاحتفاظ بالمعلومات على المدى الطويل، ودعم اكتساب المهارات العليا كالتفكير النقدي وحل المشكلات بطرق أكثر فعالية واستدامة. (الصميدعي، ٢٠٠٩:٣٢١).

اهداف البحث :

هدفت البحث الى تحقيق التالي :

1. التعرف على مدى استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية لتقنيات الواقع الافتراضي (VR)

2. التعرف على مدى استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية لتقنيات الواقع المعزز (AR) .

حدود البحث :

1. الحدود الموضوعية : يتحدد موضوع البحث فقط , بقياس مدى استخدام اساتذة قسم الجغرافية التطبيقية لتقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) .

2. الحدود المكانية : جامعة كربلاء / كلية التربية للعلوم الانسانية / قسم الجغرافية التطبيقية .

3. الحدود الزمانية : العام الدراسي (2025-2026).

4. الحدود البشرية : طلبة قسم الجغرافية التطبيقية .

تحديد المصطلحات

1. **الواقع الافتراضي (Virtual Reality) :**

يعرف جونسون وفريقه (Johnston et al., 2018) الواقع الافتراضي بأنه " تقنية تتيح للمستخدمين الإحساس ببيئة اصطناعية والتفاعل معها، تبدو وتصدر أصواتاً وكأنها حقيقية، وذلك من خلال استخدام نظارة الواقع الافتراضي (VR headset)".

و يعرفه بويل (Boyle, 2021) بأنه : "بيئة تحاكي الواقع يتم إنشاؤها بواسطة الحاسوب، وتتيح للمستخدم تجربة عالم ثلاثي الأبعاد والتفاعل معه عبر شاشة مثبتة على الرأس، تقدم صورة مجسمة ومؤثرات صوتية. ويعمل هذا الإعداد التقني على خلق تجربة غامرة قابلة للتصديق، تمكن المستخدم من استكشاف الفضاء الافتراضي المولد رقميًا".

وعرفه تشالمرز (Chalmers,2022) بأنه : "تقنية رقمية تعمل على توليد خبرة تفاعلية قائمة على الانغماس الحسي بالكامل (Immersion) عبر محاكاة حاسوبية, وتُحدث هذه التقنية نمطاً جديداً من الخبرة الإنسانية التي تتسم بالتفاعلية والانغماس في آن واحد ، واقع محاكى (Simulated Reality) قابل للتفاعل المباشر. ويتمثل جوهر هذه التقنية في ثلاث خصائص أساسية هي التوليد الحاسوبي (Computer-generation)، والتفاعلية(Interactivity)، والانغماس الكلي (Immersiveness)."

التعريف الاجرائي للواقع الافتراضي (VR): "تقنية محاكاة حاسوبية تتيح للمستخدم، عبر ارتداء نظارة عرض مثبتة على الرأس (VR Headset)، الانغماس الحسي الكلي في بيئة ثلاثية الأبعاد (D3)

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

تُولد رقمياً. تعمل هذه التقنية على إحلال الحواس الطبيعية (البصر والسمع على الأقل) بحواس اصطناعية، مما يخلق خبرة تفاعلية قابلة للتصديق، تمكن المستخدم من استكشاف العناصر الرقمية والتفاعل معها وكأنها موجودة في الواقع المادي."

2. الواقع المعزز(Augmented Reality) :

عرف دونليفي وديدي (7: 2006 ,Dunleavy & Dede) بأنه : " مصطلح يصف التكنولوجيا التي تسمح بمزج واقعي متزامن للمحتوى الرقمي من برمجيات وكائنات حاسوبية مع العالم الحقيقي".

وعرفه (الطرياق وعسيري ,2020 : 270) بأنها: " تقنية تعرض الاندماج المباشر بين النماذج، والمستحدثات، وما بها من خصائص والحياة الواقعية من خلال كاميرا فيديو الأجهزة الذكية".

التعريف الإجرائي ر للواقع المعزز (AR):"تقنية تُدمج العناصر الرقمية (صور، نصوص، نماذج ثلاثية الأبعاد) مع العالم الحقيقي بشكل متزامن عبر كاميرا الأجهزة الذكية، مما يتيح للمستخدم التفاعل مع المحتوى الافتراضي وكأنه جزء من البيئة المادية المحيطة."

الفصل الثاني : الاطار النظري والدراسات السابقة

مفهوم الواقع الافتراضي (Virtual Reality)

الواقع الافتراضي هو تقنية تحاكي الواقع الحقيقي أو تقترب منه في التأثير على المستخدم، حيث يتم تصميم بيئات ثلاثية الأبعاد باستخدام تقنيات رقمية تسمح للمستخدم بالتفاعل معها بجميع حواسه وفي وقت حقيقي. تعتمد هذه التقنية على مجموعة من الأجهزة والتقنيات الرقمية لتحقيق أهدافها، مما يسهم في تعزيز تفاعل المستخدمين مع المنتجات الصناعية من خلال تعديل تصميمها بما يتوافق مع التكنولوجيا الافتراضية. وقد ظهرت هذه التقنية كلغة تواصل جديدة تعتمد على الشاشات الافتراضية، الضوء الليزري، والخيال (السالم , 2017: 490).

كما يُعرف الواقع الافتراضي بأنه "بيئة تفاعلية ثلاثية الأبعاد تُصمم بواسطة برامج الكمبيوتر، تغمر المستخدم في عالم وهمي يبدو حقيقياً، سواء كان خيالياً أو محاكاة للواقع، ويتفاعل معها المستخدم من خلال ردود الفعل بين البيئة الافتراضية وحواسه واستجاباته" (خليفة ، 2012: 190).

خصائص تطبيقات الواقع الافتراضي التعليمية

تتمتع تطبيقات الواقع الافتراضي التعليمية بخصائص متعددة، وحتى تحقق تطبيقات تقنية الواقع الافتراضي أهدافها التعليمية لا بد من توفر عدة خصائص في هذه التطبيقات وهي كما ذكرها هوائج وآخرون والريامية (الريامية , 2018: 25) (Huang, et al. 2010)

1. تحقيق المشاركة الطبيعية، أي تفاعل الطالب مع التطبيق وكأنه في الواقع أو العالم الحقيقي.

2. التعبير الطبيعي عن العمل بحيث يسمح للطلبة التصرف والاستكشاف بطريقة طبيعية ودون قيود.

3 . تتميز بردود فعل واقعية من قبل الطلبة.

4. توفر تغذية راجعة تتيح التفاعل الفعال للطلبة.

5. دعم الشعور بالخيال، حيث تجعل الطالب قادرا على الانخراط فيما يواجهه في الواقع الحقيقي من مواقف وأحداث ومشكلات.

أسباب استخدام الواقع الافتراضي في التعليم

يُعدُّ الواقع الافتراضي أداة تعليمية قوية، تتجاوز في فوائدها تطبيقات المحاكاة التعليمية التقليدية ثنائية الأبعاد. فهو يمتلك القدرة على إحداث تحوُّل جذري عبر مختلف المستويات التعليمية، من خلال خلق

ايار 2026

السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول

مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

بيئات تعلم تفاعلية تشرك المتعلم بشكل كامل، وتشعره بالحضور الفعلي داخل المشهد، مما يحفز فضوله ويُلهِم حماسه ويقوده نحو اكتشافات جديدة.

وترتكز الأسباب الداعية لاعتماد الواقع الافتراضي بشكل رئيسي على إمكانياته الفريدة، والتي يمكن تلخيصها على النحو التالي:

1. توفير تجارب تعليمية فريدة وغير رمزية: يقدم الواقع الافتراضي تجارب غامرة من منظور الشخص الأول، مُصمَّمة خصيصًا لفهم المادة التعليمية، وهي تجارب يصعب أو يستحيل تحقيقها بالوسائل التقليدية داخل الفصل الدراسي.

2. محاكاة التفاعل الطبيعي مع العالم: على عكس ما تعززه المدارس غالبًا (التجارب الرمزية من منظور المراقب أو الشخص الثالث)، فإن الواقع الافتراضي يقارب طريقة تفاعلنا الطبيعية المباشرة مع محيطنا اليومي، مما يجعل التعلم أكثر واقعية وربطًا بالتطبيق.

3. الارتباط الوثيق مع النظرية البنائية (البنائية): تُعتبر البنائية الإطار النظري الأمثل لتطوير تطبيقات الواقع الافتراضي التعليمية، حيث تتفق مع مبدأ بناء المعرفة من خلال التجربة المباشرة والتفاعل مع البيئة.

4. تمكين التلاعب بالمفاهيم المجردة: يتيح تقارب النظرية البنائية مع تقنية الواقع الافتراضي تعزيز الفهم من خلال تمكين المتعلم من التلاعب بالعناصر داخل العالم الافتراضي، مثل تغيير الحجم النسبي للأجسام أو تجسيد المصادر غير المحسوسة، مما يجعل المفاهيم المجردة ملموسة وقابلة للاستكشاف.

5. يجمع الواقع الافتراضي بين القيمة التعليمية للمحاكاة والقدرة على خلق تجارب شخصية غامرة، مما يجعله وسيلة مثالية لإثراء عملية التعليم والتدريب وتحقيق نتائج تعليمية أعمق وأكثر ديمومة. (Pantelidis,1995:61) و (Winn,1993:22)

أنواع تطبيقات الواقع الافتراضي في التعليم

تتنوع تطبيقات تقنية الواقع الافتراضي (VR) في المجال التعليمي، ومن أبرزها كما أشار (إبراهيم, 2020 :) ما يلي:

1. **المعامل الافتراضية:** تُحاكي البيئة التجريبية الحقيقية، وتُستخدم في مجالات كالعلوم والهندسة، لتجاوز تحديات المعامل التقليدية كالمخاطر والتكاليف. فهي تجسّد المفاهيم المجردة وتتيح إجراء تجارب آمنة ومتكررة.

2. **الجولات الافتراضية:** تمكن المتعلمين من زيارة مواقع يصعب الوصول إليها واقعياً (كالمواقع الأثرية أو الفضاء)، مما يعزز الفهم الحسي للموضوعات النظرية أو التاريخية.

3. **المتاحف الافتراضية:** هي بيئات رقمية تهدف للحفظ الرقمي والتعريف بالمقتنيات، وتوفير وصول افتراضي تفاعلي للمعارف والتحف الثقافية.

4. **المسارح الافتراضية:** تُقدم عروضاً مسرحية أو فنية ضمن بيئات محاكاة خيالية أو واقعية، باستخدام شاشات ونظارات الواقع الافتراضي لخلق تجربة غامرة وتفاعلية للجمهور.

5. **الألعاب التعليمية الافتراضية:** تستغل عنصر التشويق والتفاعل في الألعاب لتعزيز الإبداع والمشاركة النشطة، وتصميم تجارب تعلم شخصية قائمة على الاستكشاف.

6. **الواقع الافتراضي في المكتبات:** يُحوّل المكتبات إلى فضاءات رقمية غامرة، تسمح للمستفيدين بالاستكشاف الافتراضي للمجموعات، والمشاركة في أنشطة تعاونية، والانغماس في سياقات تاريخية أو أدبية.

ثانياً / الواقع المعزز

مفهوم الواقع المعزز

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

يمثل الواقع المعزز تقنية تقوم بتركيب الصور أو مقاطع الفيديو أو المعلومات التي يتم إنشاؤها بواسطة الحاسوب في بيئة العالم الحقيقي، مما يعزز إدراك المستخدم وتفاعله مع محيطه، وتوفر للطلبة تجربة جذابة وديناميكية يتم تمكينها من خلال المدخلات الواردة من أجهزة متنوعة مثل الزجاج الذكي والعدسات الذكية والهواتف الذكية، مما يؤدي إلى إنشاء عرض محسن أو معزز للبيئة المادية .(Roopa et al., 2021)

اهمية توظيف تطبيقات الواقع المعزز (AR) في التعليم

يمكن توضيح الواقع المعزز (AR) في التعليم كما أشار إليه (Lee, 2012: 19) و (-2025:9 Zekeik, Mohamed, 15) في النقاط التالية:

1. الواقع المعزز (AR) مساحة تعليم ابتكارية وذلك عن طريق دمج مواد التعليم الرقمية بمختلف وسائل وأدوات التعلم والتي هي أجزاء مباشرة من البيئة المادية وبالتالي تهيئة الفرصة ليتمتع المتعلمون بـ (التعلم الموقفي).

2.الواقع المعزز (AR) جنباً إلى جنب مع مفاهيم التعلم البنائية ، مما يؤدي إلى إكساب الطلاب قدر أكبر من المهارة والمعرفة.

3. الواقع المعزز (AR) كفيلان بأن يسدا الثغرة الحاصلة بين التعليم النظري والتطبيقي ، ويركزان على الطريقة التي يمكن فيها دمج العالم الواقعي والافتراضي معاً .

4.الواقع المعزز (AR) بعداً إضافيا جديداً لتدريس المفاهيم مقارنة بطرق التدريس الأخرى. وتحقق هذ التقنيات نتائج ملموسة في عمليات التعلم التعاونية والتجريبية.

5. تطبيقات وألعاب الواقع المعزز(AR) التعليمية التعلمية تنقل المتعلم إلى عالم المعلومات الدراسية ، ليختبر أسسها ومسبباتها بنفسه في خبرة واقعية محفزة ومشوقة ، بدلاً من التعامل مع هذه المعلومات في قالب نصي ثابت.

7. تحفز تطبيق تقنيات الواقع المعزز (AR) الطلاب على المشاركة لأنها تجمع بين المتعة والمعرفة في ذات الوقت ، وهذا من شأنه أن يحفزهم على اكتشاف المزيد في المحتوى التعليمي.

ويمكن القول إن تطبيق تقنيات الواقع المعزز (AR) في التعليم يعتبر من الموضوعات المهمة والمعاصرة ، لما له من فعاليته في عملية التعليم والتعلم فيساعد على حل الكثير من المشكلات التعليمية ، ويعمل على تعليم أفضل للدارسين على مختلف أعمارهم ومستوياتهم العقلية.

وخلاصة القول يُعد كل من تقنيتين رائدتين في مجال التفاعل الرقمي، لكنهما يختلفان جوهرياً في طريقة تقديم التجربة الحسية للمستخدم. وتوصلت الباحة الى اهم الفروق الجوهرية بين الواقع الافتراضي (VR) و الواقع المعزز (AR) على النحو التالي :

الواقع الافتراضي (VR)	الواقع المعزز (AR)
1. ينقطع المستخدم تماماً عن العالم الحقيقي، ويُغمر في بيئة اصطناعية بالكامل تحجب عنه كل ما حوله.	1. يبقى المستخدم على اتصال كامل بالعالم الحقيقي، حيث يمكنه رؤية محيطه الفعلي مع تراكب العناصر الافتراضية (كالصور أو النصوص) عليه
2. الواقع الافتراضي يمكنه بناء بيئات كاملة حول أماكن أو سيناريوهات لا وجود لها من الأساس.	2. لا يمكنه التعامل مع عوالم غير موجودة (لأنه يعتمد على الواقع الحقيقي كقاعدة)

3. يغمر المستخدم في بيئة افتراضية بالكامل، مصممة لمحاكاة الواقع أو خلق عوالم خيالية.	3. أقرب إلى العالم الحقيقي، حيث يكتفي بإضافة تحسينات رقمية إليه.
4. ، فيقتصر التفاعل على الأشياء الافتراضية داخل البيئة المُصممة.	4. يتفاعل المستخدم مع كل من العالم الحقيقي والإضافات الخيالية معاً.
5. يستبدل العالم الحقيقي بآخر صناعي يحاكي الواقع أو يبتكر عوالم غير موجودة أصلاً، مما يتيح للمستخدم التفاعل معها بشكل كامل.	5. يهدف إلى تعزيز الواقع الحقيقي بالرسوميات، الأصوات، أو المعلومات الرقمية (مثل إظهار الاتجاهات على شاشة الهاتف أثناء السير).

بهذا، يتضح أن كلاً من التقنيتين تقدم تجربة فريدة؛ فالواقع المعزز يثري العالم الحقيقي، بينما الواقع الافتراضي يفتح آفاقاً جديدة لعوالم افتراضية غامرة.

الواقع الافتراضي (VR) الواقع المعزز (AR) ونظريات التعلم

تستند تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) في تطبيقاتها التربوية إلى أسس نظرية راسخة في مجال نظريات التعلم. و من هذه الأطر النظرية التي تفسر فعالية هذه التقنيات في تعزيز العملية التعليمية نوردها على النحو الاتي : (خلاف , 2017: 157) , (مصطفى ,2022: 25) (سخارنه , 2023: 21) :(Pantelidis,1993 : 25)

أولاً: نظرية البنائية (Constructivism):

تعمل تقنية الواقع الافتراضي و الواقع المعزز على تمكين المتعلمين ودعمهم في بناء خبراتهم ومعارفهم بشكل ذاتي، وذلك من خلال تزويدهم بمحتوى معلوماتي يتجاوز حدود المواد المطبوعة التقليدية. يتيح ذلك للمتعلم إقامة علاقات ذات دلالة بين المعلومات الجديدة المعروضة وربطها بخبراته المعرفية السابقة، مما يعزز عملية البناء المعرفي لديه.

ثانياً: نظرية التعلم الموقعي (Situated Learning Theory):

تسهم تقنية الواقع الافتراضي والواقع المعزز في دمج الخبرات والتجارب المستمدة من سياقات الحياة الواقعية داخل البيئة الصفية. ويتحقق ذلك من خلال توظيف الصور المجسمة (الهولوغرام)، والكائنات الرسومية المتحركة، ومقاطع الفيديو التعليمية التي تعيد إنتاج الخبرة كما هي في الواقع، متجاوزةً بذلك العوائق الزمانية والمكانية، كما تتيح محاكاة الظواهر شديدة التعقيد، أو نادرة الحدوث، أو المتناهية في الصغر أو الكبر.

ثالثاً: نظرية التعلم القائمة على الألعاب (Game-Based Learning):

تعمل بيئات الواقع الافتراضي والواقع المعزز على تيسير عملية التعلم من خلال إغراق المتعلمين في خبرات اللعب التفاعلية مع العناصر الافتراضية. تحفز هذه البيئات الطلبة على الانخراط في أدوار نشطة قائمة على البحث والاستكشاف والمشاركة في بناء المعرفة. وتسهم هذه الآلية في تحويل سياقات الحياة الواقعية وما يرتبط بها من خبرات إلى ألعاب تعليمية، حيث يضطلع المتعلمون بأدوار محورية تنتهي بتحقيق نواتج التعلم المستهدفة.

رابعاً: نظرية التعلم القائم على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning):

يتيح الواقع الافتراضي و الواقع المعزز للمتعلمين معلومات إضافية مرتبطة بالمشهد الحقيقي، مما يحفز فضولهم العلمي ويدفعهم

نحو استقصاء هذه المعلومات. يشجع ذلك على جمع المزيد من البيانات وتحليلها، والكشف عن التفاصيل الدقيقة التي تساعد في تكوين الروابط المنطقية والدقيقة بين عناصر الموضوع قيد الدراسة.

الدراسات السابقة

اولا : الواقع الافتراضي :

الدراسات العربية

دراسة منصور (2021) بعنوان " الذكاء الاصطناعي بين الواقع والحقيقة والخيال في العملية التعليمية."

هدفت الدرسة دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأهميتها في العملية التعليمية، منها تقنية الواقع الافتراضي (VR) ، لا سيما أن النظام التعليمي كغيره من المجالات الأخرى يبحث عن نسخته الإلكترونية والتكنولوجية المتطورة، وذلك باستخدامه لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على اعتبار أنه مس كل المجالات الحياتية بدءًا بأجهزة الحواسيب البسيطة مروراً بالأجهزة الذكية والتطبيقات الإلكترونية ووصولا إلى الأجهزة الأكثر تعقيداً. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الاستقرائي التحليلي للأبحاث والدراسات والدوريات والكتب ذات الصلة بالدراسة. وقد توصلت النتائج إلى إنه يمكن من خلال توظيف بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية كأنظمة التعليم الذكي والمحتوى الذكي وتقنية تقنية الواقع الافتراضي (VR) ، والواقع المعزز (AR) وتطبيقات أورازما Aurasma ، وتطبيقات Augmented4، مواكبة التطور التكنولوجي والسعي لتبني معايير الجودة التي تسمح بوضع نظام تعليمي يوازن الواقع على جميع الأصعدة السياسية والثقافية والتكنولوجية في مواجهة بعض تلك التحديات المشكلات.

الدراسات الاجنبية :

دراسة بوين (Bowen,2018) بعنوان " تأثير الواقع الافتراضي على دافعية وتحصيل طلاب المرحلة المتوسطة "

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير الرحلات الميدانية للواقع الافتراضي على المدرسة الابتدائية، والتعرف على مدى التحفيز للدراسات الاجتماعية لدى الأطفال. اعتمدت الدراسة على المنهج شبه التجريبي، وكان مجتمع الدراسة منطقة تقع في مقاطعة ريفية تعاني من الضعف الاقتصادي. كان عدد المشاركين (٧٦) طالبًا من الصف السابع في مدرستين متوسطتين، وشاركوا في تعليم الدراسات الاجتماعية باستخدام الطريقة التقليدية ونظام الواقع الافتراضي الاستكشافي من Google، والذي يستخدم معه نظارات الواقع الافتراضية وأجهزة الهواتف الذكية. وتم تقييم المشاركين قبل وبعد من خلال استخدام استبيان حافز المواد التعليمية (IMMS)، واختبار الدراسات الاجتماعية المصممة مسبقًا من المعلم. أظهرت النتائج أن الطلاب الذي تلقوا التدريس عن طريق الواقع الافتراضي كان لهم نصيب عال من التحصيل الأكاديمي والتحفيز أكثر من الطلاب الذين تلقوا التدريس بالطريقة التقليدية. وهذه النتائج تحث على استخدام بيئات الواقع الافتراضي في العملية التعليمية.

ثانيا : الواقع المعزز

الدراسات العربية :

دراسة السبيعي، وجابر ، (2020) بعنوان "واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية في مدارسهم"

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر المعلمين في تدريس طلاب المرحلة الابتدائية، والتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتم تطبيق مقياس الواقع المعزز على عينة عشوائية قوامها (200) معلم من معلمي المرحلة الابتدائية

مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

بمحافظة جدة، وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن درجة واقع استخدام تقنية الواقع المعزز لدى معلمي المرحلة الابتدائية بمحافظة جدة. جاء بدرجة متوسطة بشكل عام، ولكن قريبة من الدرجة المنخفضة، وبمتوسط حسابي (182)، كما جاءت درجة معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز بدرجة عالية وبمتوسط حسابي (241)، ومن أهم التوصيات التي توصلت لها الدراسة: التأكيد على أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في التدريس، وضرورة اهتمام المسؤولين في وزارة التعليم بتشجيع وحث المعلمين، والمعلمات على بناء البرامج التعليمية التي تعتمد على الواقع المعزز، وتوعية أولياء الأمور بأهمية تقنية الواقع المعززة وتأثيره في عملية التعليم والتعلم

الدراسات الاجنبية :

دراسة يلدرم (Yildirim ,2021) بعنوان "فعالية تطبيق الواقع المعزز في تدريس العلوم لطلاب المرحلة المتوسطة"

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد فعالية عملية تدريس العلوم الطلاب المدارس الإعدادية باستخدام مواد تعليمية تم إعدادها عبر تقنية الواقع المعزز، وتمت الدراسة في تركيا، حيث تكونت العينة من (61) طالبا في الصف السادس في مدرسة إعدادية في أنطاليا تم اختيارهم بصورة عشوائية وتوزيعهم على مجموعتين تجريبية وضابطة، حيث تم اعتماد المنهج الوصفي والمقابلات والاختبار كأدوات للدراسة، وقد كشفت النتائج أن تطبيقات الواقع المعزز ساهمت بشكل إيجابي في عمليات تعلم العلوم للطلاب، وزادت من تحصيلهم الأكاديمي، كما تبين أيضا أن تطبيق الواقع المعزز ساهم في التعلم الهادف للطلاب من خلال جعل الموضوعات المجردة ملموسة وفي نفس الوقت زاد اهتمام الطلاب ودوافعهم بدروس العلوم.

الفصل الثالث: منهجية البحث وإجراءاته:

منهج البحث *Procedures of the Research*

يتحدد منهج البحث على وفق مشكلته وأهدافه التي يسعى لتحقيقها، وبما أن الهدف من البحث الحالي هو التعرف على واقع استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية لتطبيقات الواقع الافتراضي والواقع المعزز من وجهة نظر طلبتهم، فإن المنهج الملائم هو المنهج الوصفي كونه الأكثر ملاءمة مع متطلبات البحث الحالي. فالمنهج الوصفي يهدف إلى فهم أعمق للظاهرة من خلال تشخيص علمي دقيق لها، والتبصر بها كمياً، والتعبير عنها برموز لغوية ورياضية (داود وعبد الرحمن، 1990: 163).

حيث يعرض هذا الفصل الإجراءات التي قامت بها الباحثة لتحقيق أهداف هذا البحث، من حيث تحديد مجتمع البحث وأسلوب اختيار العينة، وإعداد أداة البحث (الاستبانة) والتحقق من صدقها وثباتها، كذلك استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات ومعالجتها. وفيما يأتي وصف لهذه الإجراءات.

مجتمع البحث Research Population

ويقصد بمجتمع البحث العناصر التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها نتائج دراسته (عودة وملكاوي، 1992: 159).

ويشتمل مجتمع البحث الحالي على جميع الطلبة في قسم الجغرافية التطبيقية في جامعة كلية التربية للعلوم الانسانية في جامعة كربلاء ، للعام الدراسي (2025-2026)، ولكلا النوعين (ذكور، إناث)، ولكل المراحل الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة). يبلغ المجتمع الإحصائي (464) طالباً وطالبة، وجدول (1) يوضح توزيعهم حسب النوع والمرحلة الدراسية.

جدول رقم (1) توزيع افراد العينة حسب النوع والمرحلة الدراسية

قسم الجغرافية التطبيقية

المرحلة	ذكور	اناث	المجموع
الاولى	39	45	84
الثانية	54	65	119
الثالثة	93	63	156
الرابعة	41	64	105
المجموع	227	237	464

عينات البحث Research Sample

تعرف العينة على إنها جزء من المجتمع تتم دراسة الظاهرة عليه عن طريق المعلومات عن هذه العينة لأجل تعميم النتائج على المجتمع (النجار، 2010 :149) .

وبلغت جميع عينة البحث (432) تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة ذات التوزيع المتناسب ،ومنها (20) عينة وضوح التعليمات و (50) عينة الثبات و (150) عينة التحليل الاحصائي اما عينة التطبيق النهائي (212) والجدول (2) يوضح عينات البحث المستخدمة لتحقيق أهداف البحث.

جدول رقم (2) يوضح عينات البحث المستخدمة لتحقيق أهداف البحث.

عينات البحث	اعداد الطلبة
عينة وضوح التعليمات	20
عينة الثبات	50
عينه التحليل الاحصائي	150
عينة التطبيق النهائي	212

أداتا البحث:

اولا : مقياس الواقع الافتراضي

بعد البحث والتقصي والاطلاع الباحثة على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة تم بناء مقياس الواقع الافتراضي , وذلك لعدم توفره بصورة عامة للمرحلة الجامعية ولتخصص الدراسات الاجتماعية (الجغرافية التطبيقية) خاصة , وصيغت فقرات المقياس على اساس مدى توظيف التقنية في التخطيط والمحتوى و وكفاءة الاستاذ في استخدام التقنية اثناء المحاضرة و وكيفية دعم التعليم والتفاعل , بالضافة الى استخدام التقنية في التقويم والتغذية الراجعة , والمقياس مكون من (20) فقرة ,ولتقدير علامات المستجيبين في الأداة تم استخدام مقياس ليكرت خماسي التدريج وهي (اوافق بشدة , اوافق , محايد ,لا اوافق بشدة , لا اوافق) لملائمة فقرات هذا المقياس وبما يتناسب ومجتمع البحث وأهدافه.

ثانيا : مقياس الواقع المعزز

بعد البحث والتقصي والاطلاع الباحثة على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة تم بناء مقياس الواقع المعزز وذلك لعدم توفره بصورة عامة للمرحلة الجامعية ولتخصص الدراسات الاجتماعية (الجغرافية التطبيقية) خاصة , وصيغت فقرات المقياس على اساس مستوى المعرفة بالمفاهيم الاساسية لتقنيات الواقع المعزز , ومدى استخدام التطبيقات والوسائل التفاعلية , مدى توظيف التقنية في تطوير

مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

مهارات التفكير , ومدى توظيف التقنيه في موجهة التحديات والمعوقات , والمقياس مكون من (17) فقرة , والتقدير علامات المستجيبين في الأداة تم استخدام مقياس ليكرت خماسي التدريج وهي (اوافق بشدة , اوافق , محايد ,لا اوافق بشدة , لا اوافق) لملائمة فقرات هذا المقياس وبما يتناسب ومجتمع البحث وأهدافه.

إجراءات اعداد أداتا البحث:

1. الاطلاع على العديد من الأدبيات والمصادر والدراسات والاستفادة مما جاء فيها.
2. تصفح مواقع شبكة الانترنيت.
3. البحث عن الدراسات السابقة العربية ولأجنبية والعديد من الرسائل والاطاريح ذات العلاقة المقاربة بالبحث الحالي.
4. مناقشة مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال الإدارة التربوية والقياس والتقويم وعلم النفس التربوي.
5. وفي ضوء ذلك تمكنت الباحثة من الحصول على مجموعة من المؤشرات التي تخدم البحث الحالي.

تعليمات المقياس

تعد تعليمات المقياس بمثابة الدليل الذي يسترشد به المستجيب أثناء استجابته لفقرات المقياس لذا روعي في صياغتها أن تكون واضحة ومفهومة ، وتم التأكد فيها من ضرورة اختيار المستجيب لبديل الاستجابة المناسب الذي يعبر عن رأيه الصريح من المقياس الثلاثة ، وتم التأكيد فيها أن الاستجابة لن يطلع عليها أحد سوى الباحثة وأنها ستستعمل لأغراض البحث العلمي فقط لذا لم يُطلب من المستجيب ذكر اسمه ، وحرصت الباحثة على عدم الإفصاح عن الغرض الحقيقي لمقياسها للتقليل من أثر عامل المرغوبية الاجتماعية الذي يدفع بعض الأفراد إلى أن يظهروا أنفسهم بصورة مقبولة اجتماعياً عندما تعرض عليهم الاستبانات.

تجربة وضوح التعليمات وحساب الوقت

لغرض التأكد من وضوح التعليمات وفقرات مقاييس البحث والوقت المستغرق في الإجابة ، قامت الباحثة بعرض المقياس على عينة من 'طلبة القسم بلغ عددهم (20) طالبا من من قسم الجغرافية التطبيقية ذكور (10) اناث (10) ، وطلب منهم الاجابة على المقياس ولم يطلب من المستجيب ذكر اسمه ولم تذكر الباحثة الهدف من المقياس ، إذ يشير كرونباخ Cronbach) إلى أن ذكر الهدف من المقياس قد يؤدي إلى تزييف الإجابة (Cronbach&Gleser, 1970:40)

أولا - الصدق الظاهري Face Validity

بعد تصميم الاستبانة في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من الصدق الظاهري للأداة والبالغ عددهم (10) من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في الإدارة التربوية والمناهج والتدريس، وعلم النفس التربوي , وقد وافق الخبراء بنسبة تزيد عن (80%) على جميع الفقرات كما تم

تعديل الفقرات التي تحتاج الى تعديل , بناءً على ملاحظات المحكمين وجدول رقم (3) و (4) يوضح ذلك .

جدول (3)النسبة المئوية لآراء الخبراء في صلاحية فقرات مقياس الواقع الافتراضي

رقم الفقرة	موافقون	غير موافقين (تعديل)	النسبة
1-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠	8	- -	%100

جدول(4) النسبة المئوية لآراء الخبراء في صلاحية فقرات مقياس الواقع المعزز

رقم الفقرة	موافقون	غير موافقين (تعديل)	النسبة
1-٢-٣-٤-٥-٦-٧-٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧	8	- -	100 %

ثانيا - صدق البناء للأداة

يقصد بمعامل الصدق في البحوث العلمية من أهم الأدوات المستخدمة في جمع المعلومات والتمكن من قياس الغرض والهدف المراد قياسه، وللحكم على مدى صدق البحث العلمي من عدمه فذلك يستدعي من الباحث أن يستوفي الشروط والمعايير التي تحكم بمصداقية بحثه العلمي وعلى أقل تقدير أن يثبت صدق المحكمين لبحثه، وذلك باعتبار أن المحكم هو متخصص في مجاله بحيث يمكنه أن يحكم على أداة البحث العلمي وأنها قامت بقياس الهدف الذي استخدمت لقياسه. (ميخائيل، 2016 :255) وقد تحقق الصدق في المقياس الحالي.

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة وللتحقق من صدق البناء قامت الباحثة بتطبيق اداتا البحث على عينة التحليل الاحصائي المكونة من (150) طالبا وطلبة من طلبة القسم من أجل التعرف على مدى صدق الاتساق الداخلي للأداة ومدى إسهام العبارات المكونة لها. وذلك بحساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين العبارات والمجال، وقيم معامل ارتباط العبارة بالدرجة الكلية للأداة.

ارتباط درجة الفقرة بدرجة المقياس الكلية:

لغرض التحقق من صدق فقرات مقياس البحث الحالي، اعتمدت الباحثة على الدرجة الكلية للمقياس باعتبارها محكاً داخلياً يمكن من خلاله استخراج معاملات صدق فقرات المقياس وذلك في حالة عدم توافر محك خارجي واستخدمت لذلك معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجيب وبعد استحصال النتائج ومقارنة معاملات الارتباط المحسوبة بالقيمة الحرجة الجدولية لمعامل الارتباط تبين ان جميع الفقرات بدلالة إحصائية والجدول (5) يوضح معاملات الصدق لفقرات المقياس.

-القيمة الحرجة لمعامل الارتباط بدرجة حرية (149) عند مستوى*(0,05)

يتضح من الجدول (5) و (6) أن قيم معاملات الارتباط لحساب علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية أكبر من القيمة الحرجة لمعامل الارتباط مما يدل على تمتعها بصدق الفقرة الدال على علاقتها بدرجة المجال والدرجة الكلية لمقياس الواقع الافتراضي ومقياس الواقع المعزز.

جدول (5) معاملات ارتباط عبارات أداة الدراسة بالدرجة الكلية للأداة ككل مقياس الواقع الافتراضي

الفقرات	الارتباط	التائية لدلالة الارتباط
1	0.69	11.64
2	0.53	7.55
3	0.73	12.97
4	0.53	7.59
5	0.65	10.36
6	0.67	11.05

7	0.61	9.50
8	0.68	11.24
9	0.58	8.67
10	0.31	4.04
11	0.55	8.11
12	0.60	9.28
13	0.65	10.50
14	0.67	10.91
15	0.47	6.59
16	0.67	11.11
17	0.72	12.63
18	0.54	7.84
19	0.55	7.98
20	0.65	10.45

جدول (6) معاملات ارتباط عبارات أداة الدراسة بالدرجة الكلية للأداة ككل

مقياس الواقع المعزز

رقم الفقرة	الارتباط	التائية لدلالة الارتباط
1	0.454	6.24
2	0.522	7.50
3	0.551	8.09
4	0.702	12.07
5	0.694	11.81
6	0.521	7.48
7	0.395	5.27
8	0.632	9.99
9	0.469	6.50
10	0.688	11.61
11	0.608	9.38
12	0.268	3.41
13	0.435	5.92
14	0.532	7.69
15	0.388	5.16
16	0.58	8.72
17	0.44	6.00

مجلة كلية الطب للعلوم الإنسانية والاجتماعية

- **استخراج القوة التمييزية للفقرات:**

بعد الحصول على الدرجات الكلية لأفراد عينة التحليل الإحصائي البالغة (150) طالبا وطالبة من طلبة قسم الجغرافية التطبيقية، رتبت الدرجات ترتيباً تنازلياً من أعلى درجة كلية الى أدنى درجة كلية على مقياس البحث الحالي، ثم حددت المجموعتان المتطرفتان بالدرجة الكلية بنسبة (27%) من افراد العينة في كل مجموعة، فاصبح عددهم (41) فردٍ في المجموعة العليا، و(41) فردٍ في المجموعة الدنيا، وبعد استخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين العليا والدنيا لكل فقرة من فقرات المقياسين الواقع الافتراضي والواقع المعزز لبالغ عددها فقرة، اذ ان القيمة التائية المحسوبة تدل على القوة التمييزية للفقرة وقد تبين ما موضح في الجدول (7) و (8).

جدول رقم (7) قيم التمييز لفرات مقياس (الواقع الافتراضي) باستخدام اسلوب المجموعتين المتطرفتين

رقم الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	تي المحسوبة	دلالة الفرق
1	4.83	0.44	2.54	1.14	11.99	.000
2	3.49	1.16	1.32	0.69	10.28	.000
3	4.32	0.93	1.63	0.73	14.47	.000
4	3.76	1.36	1.59	0.81	8.81	.000
5	3.54	1.40	1.20	0.51	10.07	.000
6	4.07	1.23	1.46	0.81	11.33	.000
7	4.49	0.81	1.63	0.94	14.71	.000
8	4.32	1.08	1.20	0.56	16.42	.000
9	3.93	1.01	1.46	0.81	12.19	.000
10	3.66	1.26	1.46	0.74	9.62	.000
11	4.12	1.05	1.98	1.15	8.81	.000
12	3.78	1.15	1.63	1.02	8.94	.000
13	4.37	0.99	1.95	1.05	10.71	.000
14	4.20	0.98	1.39	0.80	14.18	.000
15	3.32	1.40	1.46	1.03	6.82	.000
16	4.39	1.12	1.80	1.10	10.57	.000
17	4.59	0.71	1.93	0.96	14.29	.000
18	4.10	1.28	2.10	1.24	7.18	.000
19	4.22	0.99	1.93	1.21	9.39	.000
20	4.12	1.00	1.37	0.77	13.96	.000

جدول رقم (8) قيم التمييز لفرات مقياس (الواقع المعزز) باستخدام اسلوب المجموعتين المتطرفتين

ترتيب	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		التائية المحسوبة	دلالة الفرق
	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		

كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

1	4.02	1.19	3.05	1.12	3.82	.000
2	4.05	1.09	3.24	0.99	3.49	.001
3	4.27	1.14	3.00	1.43	4.44	.000
4	4.83	0.50	3.37	1.09	7.83	.000
5	4.68	0.57	3.29	0.98	7.86	.000
6	3.73	1.43	2.51	1.16	4.23	.000
7	4.41	1.02	3.37	1.24	4.18	.000
8	4.90	0.37	3.22	1.17	8.75	.000
9	4.20	1.12	3.17	1.28	3.85	.000
10	4.85	0.42	3.44	1.12	7.57	.000
11	4.85	0.42	3.61	1.24	6.07	.000
12	3.49	1.52	2.41	1.48	3.24	.002
13	4.98	0.16	4.17	1.00	5.10	.000
14	4.29	1.21	2.66	1.13	6.32	.000
15	4.98	0.16	4.46	0.84	3.84	.000
16	4.93	0.26	4.02	0.85	6.49	.000
17	4.85	0.65	3.93	1.23	4.25	.000

خامساً: الخصائص السيكو مترية:

ثانياً: مؤشرات ثبات المقياس Seale Reliability

يشير الثبات إلى دقة الاختبار في القياس أو الملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه واتساقه وأطره فيما يتعلق بالمعلومات التي يزودنا به عن سلوك المفحوص، والهدف من حساب الثبات هو تقدير أخطاء المقياس، واقتراح طرائق للتقليل من هذه الأخطاء (أبو حطب واخرون ، ١٩٨٧: ١٠١) وقد تم حساب معامل الثبات.

معامل الفاكرونباخ :

تم حساب الثبات بهذه الطريقة من خلال حساب درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس ولكل فرد فكان معامل الثبات بهذا الطريقة لمقياس الواقع الافتراضي (85,0) , و معامل الثبات بهذا الطريقة لمقياس الواقع المعزز (82,0) مما يعد مؤشرا جيدا لثبات المقياسين لدى طلبة قسم الجغرافية التطبيقية الذين قاموا بملء استمارات الاستبيانين وهو مقياس اكبر من معامل درجة الثبات (70,0) من هذا نستدل على إن الاستبيانين ثابتين .

خامسا: المقياس بصيغته النهائية :

بعد التحقق من الوسائل السيكو مترية لمقياس (الواقع الافتراضي) ومقياس (الواقع المعزز)من صدق وثبات اصبح المقياسين جاهزين للتطبيق، والمتكونين من (20) فقرة و (17) فقرة وبدائل خماسية (اوافق بشدة , اوافق , محايد ,لا اوافق بشدة , لا اوافق) بعد الاجراءات التي تحققت في الخطوات السابقة اصبحت الأداتين جاهزين للتطبيق بصيغتهما النهائية، حيث قامت الباحثة بتطبيق الأداة على عينة من طلبة قسم الجغرافية التطبيقية تم اختيار افرادها بالطريقة العشوائية الطبقية ذات التوزيع المتناسب.

الوسائل الإحصائية: معادلة الاختبار:

استعملت الباحثة الوسائل الإحصائية في البحث الحالي بالاستعانة بالبرنامج الاحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) ، وكالاتي:

1. الاختبار التائي لعينة واحدة (T-Test one Sample)

2. معادلة الفا كرونباخ : استخدمت لإيجاد الثبات لمقياس الواقع الافتراضي والواقع المعزز

3. النسبة المئوية لاستخراج الصدق.

الفصل الرابع : عرض مناقشة النتائج وتفسيرها

يتضمن هذا العنوان عرض نتائج البحث والتي تم التوصل إليها في ضوء أهداف البحث المحددة والمتمثلة بالإجابة عن اهدافه المحددة فضلا عن مناقشة هذه النتائج عبر ما قدمه من إطار نظري ووضع التوصيات والمقترحات بناء على النتائج وعلى النحو الاتي:

الهدف الاول : التعرف على مدى استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية لتقنيات الواقع الافتراضي (VR) من وجهة نظر الطلبة

تشير المعالجة الاحصائية الى ان افراد عينة البحث بلغ (212)، فيما بلغ الوسط الفرضي (60) وبانحراف معياري قدره (18.91) مقياسه المتوسط الحسابي لعينة البحث بالمتوسط الفرضي للمقياس من خلال استعمال الاختبار التائي لعينة واحدة. ظهر ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (10.69-) وبدرجة حرية (211) عند مستوى دلالة (0.05) اصغر من القيمة الجدولية البالغة (1.960) وضح جدول (9)

جدول رقم (9) الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس الواقع الافتراضي(VR) .

العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	تي المحسوبة	درجة الحرية	دلالة الفرق
212	46.12	18.91	60	-10.69	211	انخفاض دال

ويعزا هذا الانخفاض في استخدام تدريسي قسم الجغرافية تقنيات الواقع الافتراضي الى عدة اسباب منها , ارتفاع التكلفة المادية لأجهزة الواقع الافتراضي , وعدم توفر بيئات مجهزة بتقنيات الواقع الافتراضي, و نقص المهارات والتدريب بالإضافة الى طبيعة المناهج الدراسية التقليدية والعوامل الزمنية .

الهدف الثاني :التعرف على مدى استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية لتقنيات الواقع المعزز (AR) من وجهة نظر الطلبة

تشير المعالجة الاحصائية الى ان افراد عينة البحث بلغ (212)، فيما بلغ الوسط الفرضي (50) وبانحراف معياري قدره (12.09) مقياسه المتوسط الحسابي لعينة البحث بالمتوسط الفرضي للمقياس من خلال استعمال الاختبار التائي لعينة واحدة. ظهر ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (9.30) وبدرجة حرية (211) عند مستوى دلالة (0.05) اكبر من القيمة الجدولية البالغة (1.960) . يوضح جدول (10)

جدول رقم (9) الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لمقياس الواقع المعزز(AR).

العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسط الفرضي	تي المحسوبة	درجة الحرية	دلالة الفرق
212	58.72	12.09	51	9.30	211	ارتفاع دال

زا استخدام تدريسي قسم الجغرافية التطبيقية
طبيقات الواقع المعزز لعدة اسباب لا يحتاج الى
كلفه مادية , ويعمل عبر (الهواتف – والاجهزة
لوحية) ولا يحتاج الى مختبرات مجهزة , يضيف
بقة رقمية فوق الواقع الحقيقي وهذا يناسب الجغرافيا
تطبيقية , تمتاز تطبيقات الواقع المعزز كونها جاهزة
سريعة التفعيل .

ختصار فان التدريسي يلجئ الى استخدام تطبيقات
واقع المعزز لأنه اداة مساعدة لفهم الواقع الجغرافي
بينما يبتعد عن الواقع الافتراضي لأنه بيئة بديلة
فصل عن هذا الواقع .

لاستنتاجات :

1. استخدام التدريسيين للواقع الافتراضي والمعزز
حدود وضعيف رغم أهميتها للجغرافيا.

2. التدريس يقتصر على أدوات جاهزة وبسيطة ،و
غياب توظيف التقنيات المتقدمة أو تصميم محتوى
لتفاعلي قائم على التقنيات الرقمية .

3. نقص في التجهيزات (نظارات، أجهزة) وضعف
لبنية التحتية لاستخدام تقنيه الواقع الافتراضي .

4. رغم ضعف الاستخدام لتقنيات الواقع الافتراضي
والواقع المعزز ، يؤكد الطلبة أن هذه التقنيات تحسن
فهمهم للمفاهيم المكانية والمجردة وتزيد تفاعلهم.

لتوصيات:

ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية توصي
لباحثة وتقترح ما يأتي:

1. فعيل تطبيق تقنية الواقع الافتراضي VR في التعليم
ي جامعة كربلاء وجميع الجامعات العراقية

2. تبني الجامعة لاستراتيجية تُعنى بدمج تطبيقات تقنية
لواقع الافتراضي VR و الواقع المعزز (AR) في
لبرامج التعليمية .

3. إنشاء وحدات مختصة للتعليم الافتراضي في
لجامعة تعنى بالتدريب على استخدام تقنية الواقع
لافتراضي (VR) والواقع المعزز(AR) للهيئة
لتدريسية والطلابية والاستعانة بمدربين وخبراء
ولين في هذا المجال.

المقترحات :

1. اجراء دراسات تتضمن اثر استخدام الواقع الافتراضي في تدريس العلوم الاجتماعية على تحصيل الطلبة .

2. اجراء دراسات حول التقنيات الرقمية الاخرى (الواقع المختلط و الواقع الممتد) واثرهم على تنمية مهارات التفكير .

المصادر :

1. ابراهيم هاشم . (2020) , الواقع الافتراضي في التعليم VR in Education استرجع في 6 حزيران 2021 من المصدر.https://www.new-educ.com
2. ابو حطب، فؤاد وآخرون .(1987)، التقويم النفسي، ط3، مكتبة الانجاد، القاهرة.
3. الخطيب، محمد , (2002), معايير الاعتماد وضمان الجودة، مؤسسات التعليم العالي وضمان الجودة في دول الخليج.
4. خلاف، محمد (2017) فاعلية نمط استخدام الواقع المعزز في التحصيل والانخراط في التعليم لدى التلاميذ منخفضي التحصيل بالصف الأول المتوسط بالسعودية، مجلة البحوث في مجلة التربية النوعية ، (11)، 146-201.
5. خليفة , علي احمد ابراهيم , (2012), تكنلوجيا الواقع الافتراضي في التعليم , دراسات تربوية , العدد 25- 189 .
6. داوود وعبد الرحمن ، عزيز حنا , وانور حسين (1990) مناهج البحث التربوي ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد.
7. الريامية , بسماء بنت حمد بن علي (2018) , فاعلية استخدام الواقع الافتراضي في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف العاشر الاساسي , رسالة ماجستير في التربية , جامعة السلطان قابوس , كلية التربية , قسم المناهج وطرائق التدريس , سلطنة عمان .
8. السالم ,ماجد عبد الرحمن , (2017), واقع تطبيق المعلمين لتقنيات الواقع الافتراضي بمعاهد الامل وبرامج دمج الصم وضعاف السمع بالمملكة العربية السعودية , مجلة العلوم التربوية والنفسية , العدد 18 .
9. السبيعي، سعد علي سعد وعيسى، جلال جابر (2020) واقع استخدام تقنية الواقع المعزز من وجهة نظر معلمي المرحلة الابتدائية في مدارسهم دراسة مقدمة كمتطلب

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

للحصول على درجة ماجستير التربية في تخصص تقنيات التعليم. المجلة العربية للنشر العلمي (26).
10. سخارنة , كفا سعيد عبد الله , (2023) , اثر استخدام تقنية الواقع المعزز على تحصيل طلبة الصف الثاني الاساسي من ذوي صعوبات التعلم في مبحث الرياضيات , رسالة ماجستير غير منشورة , الجامعة العربية المفتوحة .
11. السلطاني، نسرين .(2015), فضاءات العولمة وجودة التعليم العالي .مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية /جامعة بابل، العدد (22) .
12. الشربيني , فوزي عبد السلام إبراهيم .(2012). تصور مقترح لبرنامج في تكنولوجيا الواقع الافتراضي لأقسام الجغرافيا بالجامعات العربية ومشروع البحث المقترح لجامعة الملك عبد العزيز. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية - مصر ، 43، 201-234.
13. شرقي، ساجد (2008). دور الجامعات في تطوير وتنمية المجتمع مجلة دراسات مركز الكوفة 1 (10) 169 182 .
14. عودة و ملكاوي ، احمد سليمان وفتحي حسن . (1992) أساسيات البحث العلمي في التربية وعلم النفس ، ط 2 ، مكتبة الكناني .
15. مصطفى، نور . (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، الأردن.
16. منصور، عزام (2021) الذكاء الاصطناعي بين الواقع والحقيقة والخيال في العملية التعليمية. مجلة القراءة والمعرفة، جامعة عين شمس , كلية التربية ,الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة , العدد 21 (235) 15- 48
17. ميخائيل , امطانيوس . (2016), اساسيات القياس والتقويم في التربية وعلم النفس . دار الاعصار العالمي, عمان , الاردن .
18. النجار , , جمعة نبيل . (2010), القياس والتقويم , ط1, دار الحامد , الاردن .

المصادر الاجنبية

1. Bowen, M. M. (2018). Effect of virtual reality on motivation andachievement of middle-school students. The University of Memphis.
2. Boyle, B. (2021). What is VR? Virtual reality explained. Pocket-lint. Retrieved January 17, 2022, from https://www.pocket-lint.com
3. Chalmers, D. J. (2022). Reality+: Virtual Worlds and the Problems of Philosophy. W. W. Norton.
4. Christou, Chris,(2010). Virtual Reality in Education, University of Nicosia, Cyprus, pp. (228-243).
5. Cronbach , L. (1970). Essentials of Psychological Testing, Harper and Row Publisher , New York
6. Dunleavy,M.., and Dede, C. (2006).Augmented Reality Teaching and
7. Dwi Sulisworo, Vera Yuli Erviana, Bambang Robi'in Penerbit K-,(2023). VIRTUAL REALITY IN EDUCATION Designing Immersive and Innovative Learning Experiences, Yogyakarta, Penerbit K-Media .
8. Elliot Hu-Au* and Joey J. Lee, (2017). Virtual reality in education: a tool for learning in the experience age , University Columbia, Int. J. Innovation in Education, Vol. 4, No. 4, 2017, pp.(215–226).
9. Johnston, E., Olivas, G., Steele, P., Smith, C., & Bailey, L. (2018). Exploring pedagogical foundations of existing virtual reality educational applications: A content analysis study. *Journal of Educational Technology Systems*, *46*(4), 414–439.
10. Lee.K.(2012) . Augmented Reality in Education and Training Tech learning.Augmented reality ,usa:Harvard Education press.
11. Pantelidis ,Veronica ,S,(1993). Reasons to Use Virtual Reality in Education and Training Courses and a Model to

Determine When to Use Virtual Reality, Department of Library Science, College of Education ,East Carolina University, Greenville, North Carolina, USA Special Issue, pp.(59-70.)

12. Pantelidis, V. S. (1993). Virtual reality in the classroom. Educational Technology, 33(4), 23-27.
13. Roopa, D., Prabha, R., & Senthil, G. A. (2021). Revolutionizing education system with interactive augmented reality for quality education. Materials Today: Proceedings, 46, 3860-3863.
Trends : linking Research &Practice to Improve Learning ,vol 56. No 2 , pp 13-21 .
14. Winn, W. (1993). A conceptual basis for educational applications of virtual reality (Technical ReportTR-93-9). Seattle, Washington: Human Interface Technology Laboratory, University of Washington . Retrieved from http://www.hitl.washington.edu/publications/r-939/
15. Yıldırım, F. S. (2021). Effectiveness of augmented reality implementation methods in teaching Science to middle school students: Effectiveness of augmented reality implementation methods. International Journal of Curriculum and Instruction, 13(2), 1024-1038.
16. Yuen. S. & Yaoyuney. G.. &Johnson. E.. (2011). Augmented Reality: An Overview and Five Directions for A R in Education. Steve Chi – Yin Yuen. National Kaohsiung NormalUniversity. Available on http://austarlabs.com.au/wpcontent/uploads/2014/01/AR-an-overview-fivedirections-for-AR-in-ed.pdf.
17. Zekeik,Hajar, and, Mohamed, Chahbi, (2025). Augmented reality and virtual reality in education: A systematic narrative review on benefits , challenges, and applications , EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 2025, 21(9), em2699 ISSN:1305-8223 .