

تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم

اسم الطالب عبدالعزيز موسى الأنصاري
الرقم الجامعي 2021205227

مشروع التخرج - 1
كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

إشراف
د. منى مصطفى العشري
عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الثاني - 2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اهداء
في البداية بعد الصلاة والسلام على خير الانام نبينا محمد عليه افضل الصلاة
والسلام
الحمد لله جل علاه فالإله ينسب الفضل كله والكمال يبقى لله وحده
قال تعالى: (يرفع الله الذين امنو منكم والذين اتو العلم درجات) اهدي بحثي
هذا الى صاحب السيرة العطرة والفكر المستتير والذي رحمه الله لقد كان الداعم
الأول لي في حب العلم والتعلم .
وجميع من كان له الفضل من اساتذتي الكرام في جامعة الجميع
الذكية .
,,,,,,الشكر والتقدير

المقدمة

تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم: هي استراتيجية تعليمية حديثة تستخدم نظارات الواقع الافتراضي لإنشاء بيئات تعليمية غامرة. تتيح هذه التقنية بإجراء المحاكاة البيئية وتقديم التجارب الافتراضية التي تعزز التفاعلية وتحفز الخيال، مما يساهم في تنمية المهارات الرقمية للطلاب (أصفان، 2024).
أما تقنية الواقع الافتراضي في التعليم فتعتبر وسيلة مبتكرة لتحسين تجربة التعلم وتعزيز التفاعل والمشاركة الطلابية (الشوربجي، ٢٠٢٤).
باختصار، يقدم هذا البحث نظرة شاملة عن فوائد وتحديات استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في مجال التعليم، مما يساهم في فهم أفضل للتأثير الذي يمكن أن تحققه هذه التقنية في تحسين تجربة التعلم والتعليم.

أهمية الواقع الافتراضي في التعليم:

يقدم فرصاً جديدة ومتميزة في مجال التعليم عن بعد. من بين وسائل الراحة الرئيسية لاستخدامها في هذا السياق: 1. **إيجاد بيئة مغامرة** وجود بيئة الواقع الافتراضي غير محدودة التأثير غير واقعي حيث يمكن للهواة التفاعل مع المحتوى ثلاثي الأبعاد، مما يجعل التعلم أكثر فعالية وفعالية.

1. التشجيع على الأبداع.
2. تنوع أساليب التدريس.
3. التشجيع على الابداع.
4. التعليم باستخدام التجارب.
5. مساعدة ذوي اللأحتياجات الخاصة.

6. زيادة الانجذاب الى التعليم.
7. توفير تجارب مبهرة للتعليم.

مشكلة البحث:

التحديات التي قد تواجه استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم، مثل التكلفة العالية للتقنية والحاجة إلى تدريب المعلمين على استخدامها بفعالية. كما يؤثر البحث القضايا المتعلقة بالتأثير الاجتماعي والنفسي لاستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في بيئات التعلم.

اهداف البحث :

- 1- **تحفيز الطالب :** التجارب التعليمية المبتكرة والممتعة التي يقدمها الواقع الافتراضي يمكن أن تحفز الطلاب وتزيد من رغبتهم في التعلم واستكشاف المواد الدراسية .
- 2- **تحسين التفاعل والمشاركة :** تكنولوجيا الواقع الافتراضي توفر

بيئات تعليمية تفاعلية، مما يزيد من اهتمام الطلاب ويعزز مشاركتهم في العملية التعليمية .

3- توفير بيئات تعليمية متخصصة :

يمكن استخدام الواقع الافتراضي لإنشاء بيئات تعليمية مخصصة تناسب احتياجات الطلاب ذوي الإعاقة أو الاحتياجات الخاصة، مما يوفر لهم فرصة متساوية للتعليم .

4- تعزيز الفهم والذاكرة :

تساعد التجارب الغامرة التي يقدمها الواقع الافتراضي في تحسين فهم الطلاب للمفاهيم المعقدة وتساعد على تذكر المعلومات بشكل أفضل .

5- توفير تجارب تعليمية واقعية :

الطلاب يمكن أن يخوضوا تجارب تعليمية محاكية للواقع دون الحاجة إلى مغادرة الفصل الدراسي، مثل جولات افتراضية في المتاحف أو استكشاف المواقع التاريخية .

6- تشجيع التعلم التعاوني:

تساعد التكنولوجيا الواقع الافتراضي تعزيز العمل الجماعي والتعلم التعاوني بين الطلاب من خلال البيئات الافتراضية التي تسمح بالتفاعل والمشاركة .

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

فرضيات البحث لتكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم تتعلق بتأثير هذه التكنولوجيا على العملية التعليمية، ويمكن أن تشمل عدة جوانب مثل التفاعل، والتحصيل الأكاديمي، والتحفيز، وتنمية المهارات. وفيما يلي بعض الفرضيات المحتملة.

1- تحسين التفاعل والمشاركة:

الفرضية: "استخدام الواقع الافتراضي في التعليم يزيد من مستوى تفاعل الطلاب ومشاركتهم في الأنشطة الدراسية مقارنة بالطرق التقليدية .

زيادة التحصيل الأكاديمي: 2 - -

تطبيق تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم يؤدي إلى تحسين التحصيل الأكاديمي للطلاب في المواد الدراسية مقارنة بالطرق التعليمية التقليدية .

تكنولوجيا الواقع الافتراضي توفر للطلاب تجارب تعليمية واقعية ومحاكية تساهم في تعزيز الفهم العملي والتطبيق الفعلي للمفاهيم الدراسية مقارنة بالطرق التقليدية. هذه الفرضيات تساعد في توجيه البحث نحو الجوانب المختلفة لتأثير الواقع الافتراضي في التعليم، مما يساهم في تقديم فهم شامل حول مدى فعالية وفائدة هذه التكنولوجيا في تحسين العملية التعليمية.

فرضيات البحث :

الفرضية: "استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم يقلل من معدلات التسرب المدرسي بزيادة دافعية الطلاب واستمتاعهم بالعملية التعليمية مقارنة بالطرق التقليدية .

هذه الفرضيات تساعد في توجيه البحث نحو دراسة تأثيرات الواقع الافتراضي بشكل شامل ومتعدد الجوانب، مما يساهم في تقديم فهم أعمق حول فعالية وفوائد هذه التكنولوجيا في التعليم.

الفرضية: "تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم تساهم في تنمية مهارات القرن الواحد والعشرين مثل التفكير النقدي، والإبداع، وحل المشكلات مقارنة بالطرق التعليمية التقليدية.

الفرضية: "استخدام الواقع الافتراضي يمكن من توفير تجارب تعليمية مخصصة تتناسب مع احتياجات الطلاب ذوي الإعاقة، مما يحسن من تجربتهم التعليمية مقارنة بالطرق التقليدية.

نموذج البحث:

الشكل (2) ملخص منهجية البحث
المصدر: البحث

https://docs.google.com/forms/d/12po2AHaQoLWEDCuDNL8HOLNZaW6SPJGx2Vx4Kh95_J0/edit?pli=1#

منهجية البحث:

المنهجية المتبعة في هذا البحث اخترت المنهجية (طريقة البحث الكمي) :-
منهجية البحث الكمي؛ على أنه دراسة منهجية قائمة على جمع البيانات القابلة للقياس الكمي من خلال أدوات معينة مثل استطلاعات الرأي، والاستبيانات والمسوحات، أو عن طريق معالجة بيانات سبق وأن تم إحصائها بالفعل باستخدام التقنيات الحسابية المختلفة، ويعتبر الهدف الرئيسي من اعتماد منهجية البحث الكمي في جمع البيانات هو توفير وتطوير النظريات والفرضيات والنماذج الرياضية المستنتجة، والتحقق من صحتها من خلال القياسات الموضوعية والتحليل العددي أو الإحصائي أو الرياضي للبيانات المجموعة، حتى يتم استخدامها لاحقاً في غايات تعميمها على هيئة دراسات وشروحات لظاهرة معينة (الأشهب، 2023).
قمت باختيار هذه الطريقة (طريقة البحث الكمي) لدراسة البحث الخاص بي لأنها تتضمن جمع البيانات الرقمية التي يمكنني تحليلها إحصائياً.
إن هذه الطريقة تسمح بتحليل بموضوعية البيانات متمثلة بتوفير دقيق من المعلومات حيث أنه أتم إجراء مسح لجمع البيانات من عدد من الأشخاص تتراوح أعدادهم من 5 إلى 15 شخصاً فيما تتراوح أعمارهم ما بين 15-35 سنة.
وتكون المسح من أسئلة تتعلق بتأثير تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم من حيث إنتاجية الفرد.

نتائج الاستبيان:

أظهرت نتائج الدراسة أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي لها تأثيرات إيجابية وسلبية على الناس. ولكن 60٪ ذكروا أنها زادت من إنتاجيتهم وساعدتهم كثيراً في تعليمهم، بينما 40٪ اعتبروا أنها مضيعة للوقت. فيما ذكر البعض أن للتكنولوجيا سلبيات كثيرة، ولكن الصحيح أنه إذا لم تستخدم التكنولوجيا بالشكل الصحيح فسيكون لها أضرار، كلما ذكرت في بداية مجلة هذا الأسبوع، وذكر البعض أنها مريحة لهم وساعدتهم كثيراً في العمل، والمدرسة، والجامعة فهي تسهل عليهم الكثير من التعب، وتوفر الكثير من الوقت والجهد في البحث أو المذاكرة.

https://docs.google.com/forms/d/12po2AHaQoLWEDCuDNL8HOLNZaW6SPJGx2Vx4Kh95_J0/edit?pli=1#

مناقشة النتائج الممكنة استناداً إلى نتائج بحث تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم:

1. تطوير برامج تدريبية للمعلمين: يجب توفير برامج تدريبية شاملة للمعلمين لتعليمهم كيفية استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي بفعالية في الصف الدراسي. يجب أن تتضمن هذه البرامج التدريب على استخدام الأدوات والتقنيات، بالإضافة إلى كيفية تكييف المحتوى لتلبية احتياجات المتعلمين.
2. تطوير محتوى تعليمي متوافق مع الواقع الافتراضي: يجب تطوير محتوى تعليمي مبتكر ومتفاعل يمكن استخدامه بشكل فعال في الواقع الافتراضي. يجب أن يكون هذا المحتوى ملائماً لمختلف المواضيع والمستويات التعليمية ويتميز بالتفاعلية والواقعية.
3. دمج تكنولوجيا الواقع الافتراضي في المناهج الدراسية: ينبغي أن يكون استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي جزءاً من استراتيجية تدريس متكاملة ومتنوعة. يمكن دمج تجارب الواقع الافتراضي في المناهج الدراسية بشكل مناسب، لتعزيز تجربة التعلم وتحقيق الأهداف التعليمية.
4. إجراء المزيد من الأبحاث العلمية: يجب أن تتواصل الأبحاث العلمية لفهم تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي على عملية التعلم والتعليم بشكل أفضل. يمكن أن تساهم الدراسات الإضافية في تحديد أفضل الممارسات، وتوجيهات السياسات لاستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في المجال التعليمي.
5. توفير الدعم المالي والتقني: يجب أن تقدم الجهات الفاعلة الدعم المالي والتقني للمؤسسات التعليمية والمعلمين لتبني واستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي بشكل فعال. يمكن أن يساهم هذا الدعم في توسيع نطاق استخدام التكنولوجيا وتحسين جودة التعليم.

هذه بعض التوصيات التي يمكن اعتمادها بناءً على نتائج بحث تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم. توفير الدعم والتدريب المناسبين، وتطوير المحتوى التعليمي الملائم يمكن أن يساهم بشكل كبير في تحقيق الفوائد المحتملة لهذه التقنية في مجال التعليم.

مخطط البحث:

المحتويات :

تتضمن محتويات الواقع الافتراضي في التعليم مجموعة من العناصر التي تتكامل فيها تجربة شاملة ومؤثرة. هذه حقوقك لتمنحك بيانات تفاعلية ومغامرة تعزز من فهم الطلاب وتفاعلهم مع المادة التعليمية. بما تحتويه من محتويات الواقع الافتراضي في التعليم: 1. ****البيئات الافتراضية****: - ****فصول الاشتراك الافتراضية****: تصميم محاكاة للفصول الدراسية المتوسطة حيث يمكن التلميذ والمعلمين التفاعلات الخاصة بهم في فصل التقاليد. - ****مختبرات افتراضية****: تتيح التمييز الشهير الآمن وتكراراتها دون تكلفة أو خطر. - ****رحلات ميدانية افتراضية****: قادرة على زيارة أماكن جغرافية أو احترافية أو علمية عن بعد.

الواقع الافتراضي له دور متنامي في تعزيز عملية التعليم عن بعد وفيمايلي بعض المحتويات الرئيسية للواقع الافتراضي في التعليم عن بعد:

1. المحاضرات والدروس الافتراضية : إمكانية إجراء محاضرات وعروض تقديمية في بيئات افتراضية مصممة خصيصا للتعليم، السماح للطلاب بالتفاعل والمشاركة بشكل فعال خلال المحاضرات .

المختبرات والتجارب الافتراضية : إتاحة تجارب علمية وعملية في بيئات آمنة وواقعية، تمكين الطلاب من التجربة والتطبيق العملي للمفاهيم النظرية .
هذه بعض المحتويات الرئيسية للواقع الافتراضي في التعليم عن بعد والتي تساهم في تحسين تجربة التعلم وتعزيز مشاركة الطلاب وتفاعلهم .

الخاتمة:

- تُظهر نتائج هذا البحث أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي تمثل إضافة قيمة لمجال التعليم، حيث تقدم فرصاً جديدة ومبتكرة لتعزيز تجربة التعلم. على الرغم من التحديات التي قد تواجه استخدام هذه التقنية، إلا أن الفوائد الواضحة لاستخدامها تبرز بوضوح.
- باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي، يمكن تحقيق تفاعل أعلى بين المتعلم والمحتوى التعليمي، وبالتالي تعزيز فهم المفاهيم وتطوير المهارات بطرق مبتكرة. كما تساهم هذه التقنية في توسيع نطاق التعلم من خلال إمكانية الوصول إلى بيئات تعليمية واسعة النطاق ومتنوعة.
- على الرغم من ذلك، يجب أن يتم التعامل مع التحديات المرتبطة بتكنولوجيا الواقع الافتراضي بحذر، ويجب التركيز على تطوير استراتيجيات فعالة لتجاوز هذه التحديات واستثمار فوائدها بشكل أمثل في سياق التعليم.
- بناءً على البحث والنتائج المقدمة، يمكن القول إن تكنولوجيا الواقع الافتراضي تعد أداة قوية ومبتكرة لتعزيز عملية التعلم وتطوير المهارات في العصر الحديث. ومن المتوقع أن تستمر التطورات في هذا المجال، وتوسيع دور تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تحسين جودة التعليم وتحقيق النجاح في مجالات التعلم المختلفة.

المراجع:

أبو العنين، يسري عطية. (2021). التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وممارسة مهنة التدريس وفق نموذج TPACK لدى معلمي ما قبل الخدمة بكليات التربية. المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني. مج.2(2). 45- 11. تم الاسترجاع من الرابط التالي:

<https://ijel.journals.ekb.eg/>

أصفان. (2024، فبراير 18). الواقع الافتراضي في التعليم. LinkedIn. تم الاسترجاع من الرابط التالي:

<https://ae.linkedin.com/pulse/%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%82%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%81%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B6%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85-asfan-vr-csxse>

الأشهب، دانيا. (2023، أغسطس 22). أدوات البحث الكمي. موضوع. تم الاسترجاع من الرابط:

<https://2u.pw/n8r9p>

الشوريجي، عبير. (٢٠٢٤). تقنية الواقع الافتراضي في التعليم. منصة داعم التعليمية. تم الاسترجاع من الرابط التالي:

<https://da3em.education/%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%88%D8%A7%D9%82%D8%B9-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%81%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B6%D9%8A-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85/>

المجالي، ساره. (2023، يناير 12). تقنية الواقع الافتراضي في التعليم: كل ما يهمك عنها. المعلم. تم الاسترجاع من الرابط:

<https://2u.pw/nJKxTmx>

جاين، نيك. (2023، مايو 17). ما هو البحث الكمي؟ التعريف والأمثلة والمزايا الرئيسية والأساليب وأفضل الممارسات. Ideascale. تم الاسترجاع من الرابط:

<https://2u.pw/AYScws1o>

كتابة المراجعة الأدبية "Literature Review". (2020، يونيو 24). ESRPC. تم الاسترجاع من الرابط التالي:
<https://ar.esrpc.com/post/literature-review>