مجلد بحوث المؤتمر العلمي الدولي الاول لكلية التربية غريان ـ جامعة غريان
المنعقد في الفترة
من 8- 9-11/ 2025
(المجلد الاول)

فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز وعلاقتها بالتفكير الإيجابي لدي طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان

أ: سميرة رمضان العربي شنقارو
قسم رياض الاطفال، كلية التربية، جامعة غريان، غريان، ليبيا
Samiraalarbe.2022@gmail.com

Effectiveness of Augmented Reality Technology and Its Relationship to Positive Thinking Among Students in the Faculty of Health Sciences at Gharyan University

Samira Ramadan Alarbi Shingaro
"Kindergarten, College of Education, Gharyan University , Gharyan , Libya"

تاريخ الاستلام: 10-06 2025، تاريخ القبول: 15-9-2025، تاريخ النشر: 8 – 11- 2025

الملخص:

استخدام تقنية الواقع المعزز وعلاقتها بالتفكير الايجابي لدي طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان هدف البحث التعرف على العلاقة بين استخدام تقنية الواقع المعزز و تنمية مهارات التفكير الإيجابي لدى طلاب كلية العلوم الصحية بغريان وللتعرف على هذا الأثر تم إجراء دراسة شبه تجريبية على عينة من طلاب الجامعة عددهم 60 طالب وطالبة جامعية في كلية العلوم الصحية بغريان تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، حيث درس طلاب المجموعة التجريبية (30) طالبا وطالبة باستخدام بيئة الواقع المعزز، بينما درس طلاب وطالبات المجموعة الضابطة (30) بالأساليب المعتادة . وتم تطبيق مقياس التفكير الإيجابي اعداد الباحثة وتوصل البحث إلى تفوق الطلاب الذين درسوا باستخدام بيئة الواقع المعزز علي الطلاب الذين درسوا بالأساليب المعتادة في مهارات التفكير الإيجابي وفى ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج تم التوصية بضرورة الاستعانة ببيئات الواقع المعزز في تعليم مقررات طلاب الجامعة وضرورة تطوير هذه البيئات للاستعانة بها في المجالات العلمية المهارية، كما اقترح البحث زيادة الاهتمام في الدراسات والأبحاث على استخدام بيئات الواقع المعزز. واقترحت الدراسة إجراء دراسات تتناول كيفية تنمية مهارات التفكير الإيجابي بأساليب مختلفة..

الكلمات المفتاحية: تقنية الواقع المعزز ، التفكير الإيجابي.

Abstract:

The use of augmented reality technology and its relationship to positive thinking among Gharyan University students The aim of the research is to identify the relationship between the use of augmented reality technology and the development of positive thinking skills among students of the Faculty of Health Sciences in Gharyan. To identify this effect, a quasi-experimental study was conducted on a sample of 60 university students, both male and female, at the Faculty of Health Sciences in Gharyan. They were divided into two groups: experimental and control. The students of the experimental group (30) studied using the augmented reality environment, while the students of the control group (30) studied using the usual methods. The positive thinking scale prepared by the researcher was applied. The research concluded that students who studied using the augmented reality environment

outperformed students who studied using the usual methods in positive thinking skills. In light of the research results, it was recommended to use augmented reality environments in teaching university students' courses and to develop these environments to use them in scientific skill fields. The research also suggested increasing interest in studies and research on the use of augmented reality environments. The study suggested conducting studies on how to develop positive thinking skills using different methods
Keywords: Augmented reality technology - positive thinking

مقدمة

يقع على عاتق الأنظمة التربوية مسؤولية إعداد المتعلمين إعداداً علمياً وتربوياً لمواجهة متطلبات الحياة المتغيرة والمتسارعة ومواجهة التحديات التي تعترضهم في شتى المجالات، ويتطلب هذا الإعداد تصميم برامج تربوية قادرة على تزويدهم بمهارات العلم الأساسية ومهارات البحث والاستكشاف ومهارات التفكير المختلفة، لاسيما مهارات التفكير الإيجابي (حديث الذات الايجابي – مهارة التخيل الايجابي – مهارة التوقع الإيجابي) التي تمكنهم من مواجهة المشكلات التي تعترضهم بطريقة علمية وإيجابية .

ويعد التفكير الإيجابي مصطلحا جديدا نسبيا يتداول في المحافل التربوية والتعليمية، حيث تشير الأبحاث إلى أهمية مهارات التفكير في مساعدة الفرد على ان يكتسب الثقة بالنفس والاعتماد على الذات والعديد من الصفات اللازمة والضرورية للتعامل مع تحديات المستقبل. (عبد الستار ،2021: ص1)

فالإنسان يسعى جاهداً إلى أن تكون حياته مليئة بالسعادة والنجاح المتواصل في شتى مجالات الحياة ،ويحاول أن يلغي الفشل من حياته ويفكر بالسعادة ، وان يبقي الخبرات السارة ويلغي الخبرات الغير سارة ، ويحاول الوصول إلى مراده بتحسين مستوياته الفكرية وذلك بتبني منهج فكري سليم عن نفسه وعن مجتمعه وعن الحياة بصفة عامة ، وأن يدرب نفسه على التخلي عن الأفكار السلبية التي تحد من قدراته ، ولهذا يجب ان يتدرب الإنسان على مهارة التفكير الايجابي ، لتحويل افكاره وأحاسيسه لكي تكون في خدمة مصالحه وحاجاته ، بدلا من ان تكون ضد مصالحه وحاجاته. (الصبوة ،2018، 76)

أن الجوانب الإيجابية بالشخصية السوية تعد مصدراً للسعادة الحقيقية فهي تساعد الفرد على التفاعل الإيجابي مع الآخرين وتمكنه من أن يحدد لنفسه أهدافه وتعينه على مواجهة الصعاب فهو وسيلة الإنسان في شحذ قوته والصمود والمقاومة وقد أظهرت الثورة اللاسلكية والصناعية والتطور التقني الحديث واقعاً جديداً له القدرة على التواصل من خلال شبكة الإنترنت وهي تقنية الواقع المعزز وهناك العديد من الدراسات التي سيتم عرضها بالتفصيل في متن الدراسة تؤكد على أهمية ودور تقنية الواقع المعزز في

العملية التعليمية من خلال التمثل البصري في العرض التعليمي باستخدام تقنية الواقع المعزز لتسهيل ، وتوضيح المفاهيم للطلاب لتصبح الخبرة التعليمية أكثر متعة ووضوحاً .

ولما كان التقدم العلمي لا يمكن تحقيقه بدون تطوير التفكير الإيجابي عند الإنسان، وكون التفكير الايجابي يعد أحد أنواع التفكير التي نالت اهتماما واضحاً من الباحثين والمعاصرين بصورة خاصة، التفكير الإيجابي هو حالة ذهنية تركز على الجوانب الجيدة في الحياة وتتوقع نتائج إيجابية. إنه لا يعني تجاهل المشاكل أو الصعوبات، بل يعني التعامل معها بعقلية متفائلة وبحث عن حلول وفرص للنمو. بعبارة أخرى، التفكير الإيجابي هو القدرة على رؤية الجانب المشرق و التركيز على الإيجابيات والنعم الموجودة في الحياة، حتى في أصعب الظروف وتوقع الخير و الاعتقاد بأن الأمور ستسير على ما يرام وأن هناك دائمًا إمكانية لحدوث نتائج جيدة و التعامل مع التحديات بفعالية و النظر إلى المشاكل كفرص للتعلم والتطور بدلاً من الاستسلام لها و الحديث الإيجابي مع النفس استخدام عبارات مشجعة وداعمة للذات بدلاً من النقد الذاتي والتشاؤم و تقدير الذات والآخرين و النظر إلى النفس والآخرين بمنظور إيجابي وتقدير القدرات والإمكانات .(انشراح المشرقي، 2025، 35).

فمهنة التدريس فن وعلم في آن واحد، لا غنى لأحدهما عن الآخر، فعلم التدريس يزود المُعلم بفهم واضح لطبيعة الموقف التعليمي ومتغيراته والعوامل المؤثرة فيه وكيفية التخطيط له وتنفيذه وتقويمه، في حين أن فن التدريس ضروري للمُعلم، حيث يمكنه من التعامل مع هذه المتغيرات والعوامل، معتمداً على حسن التصرف والبصيرة النافذة في توصيل المعلومات والتواصل الجيد مع طلابه

Adao, T., Peres, E., & Magalhas, Pereira, L. Barreira, J., (2021).

وقد حظي مفهوم التفكير الإيجابي في الآونة الأخيرة بإهتمام الكثير من الباحثين في جميع المجالات، وليس فقط الباحثين فإن الذكاء العام وحده لا يضمن نجاح الفرد وتفوقه، وإنما يحتاج إلى التفكير الإيجابي الذي يعدّ مفتاح النجاح في المجالات الحياة المختلفة.(James, Clear ,2016 , 26)

وأكدت العديد من الدراسات الحديثة مثل:(Claire Eagleson, Sarra Hayes, Andrew Mathews, Gemma Perm& Colette R. Hirsch, (2024).؛ أن تأثير الجوانب الإيجابية والتجارب العاطفية الإيجابية والدعم الإيجابي والتفكير الإيجابي يؤدي إلى خفض الإجهاد المرتبط

بالعمل وتنمية الرضا المهني والنفسي وتحسين الممارسات المهنية والتدريسية للمعلم وللمعلمة والعاملين بالإدارة التعليمية والطلاب .

كما يعد التفكير الإيجابي من الموضوعات الحديثة الهامة في علم النفس والتراث السيكولوجي والتي فرضت نفسها في الآونة الأخيرة على ساحة البحوث النفسية، وبالرغم من كثرة البحوث حوله إلا أن التفكير الإيجابي لا يزال يمثل قضية خلافية، حيث يعد مفهوم التفكير الإيجابي من أكثر المفاهيم التي أثارت جدلا واسعا في ميادين علم النفس، فشغل اهتمام الباحثين في الأواسط العلمية، وكان التباين في مفهوم التفكير الايجابي الذي لم يكن مقتصرا على البنية النظرية للمفهوم فقط بل امتد ليشمل البنية الإجرائية له. فمفهوم التفكير الإيجابي من أكثر المفاهيم الملموسة التي تؤدى دورا حيويا في حياتنا.

مما سبق يتضح ندرة وجود دراسات محلية وعربية واجنبية اهتمت **باستخدام تقنية الواقع المعزز وعلاقتها بالتفكير الإيجابي في** حدود علم الباحثة فقد دفع ذلك الباحثة إلى إجراء هذه الدراسة.

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في الحاجة الملحة لتطوير مهارات التفكير الإيجابي لدى طلاب الجامعة، لا سيما في كلية العلوم الصحية، حيث تتطلب طبيعة المقررات الأكاديمية والمهنية مستوى عالياً من التفاؤل، والقدرة على التعامل مع الضغوط، واتخاذ القرارات الإيجابية. ويُعد النجاح في العمل والدراسة الأكاديمية من أهم المجالات التي يسعى إليها الفرد، ويتطلب ذلك تبني منهج فكري سليم يعتمد على التخلي عن الأفكار السلبية والتدرب على التفكير الإيجابي.

في ضوء ذلك، ونظراً لغياب دراسات عربية أو أجنبية سابقة اهتمت بشكل مباشر باستخدام تقنية الواقع المعزز وعلاقتها بالتفكير الإيجابي في حدود علم الباحثة ، فإن المشكلة تتمحور حول تقصي فاعلية تقنية الواقع المعزز في تنمية هذه المهارات النوعية لدى طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان. وبناءً على مميزات الواقع المعزز في تفريد التعلم ومراعاة الفروق الفردية والدفع نحو الابتكار، تم تحديد المشكلة في الإجابة على التساؤلات التالية:

1- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإيجابي بين المجموعة التجريبية التي درست باستخدام تقنية الواقع المعزز والمجموعة الضابطة التي درست بالأساليب المعتادة؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي في التفكير الإيجابي؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على:

1- الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة بعد استخدام الواقع المعزز في التفكير الإيجابي لدي طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان.

2- الفروق بين القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية في التفكير الإيجابي لدي طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية والتطبيقية (الإثراء المنهجي)

تكتسب هذه الدراسة أهمية قصوى من جوانب نظرية وتطبيقية، حيث تم إثراء أهميتها النظرية لتتجاوز مجرد "إلقاء الضوء" على المتغيرات، بل بتقديم إضافة علمية حقيقية تتجلى في الآتي:

الأهمية النظرية:

1. الإضافة النوعية :تمثل هذه الدراسة، في حدود علم الباحثة، محاولة أولى للربط المباشر بين حقل تكنولوجيا التعليم (تقنية الواقع المعزز) وعلم النفس الإيجابي (تنمية مهارات التفكير الإيجابي)، مما يفتح آفاقاً جديدة للبحوث البينية التي تدرس تأثير البيئات التعليمية المدعومة تقنياً على البنى المعرفية والنفسية للطالب.
2. التحليل التفصيلي للأثر :توضح الدراسة كيفية انتقال الأثر من التفاعلية التقنية (التمثل البصري ثلاثي الأبعاد والتغذية الراجعة) إلى مكونات التفكير الإيجابي الفرعية (حديث الذات، التخيل، التوقع) .
3. إثراء أدوات القياس: توفير مقياس للتفكير الإيجابي (من إعداد الباحثة) يتمتع بخصائص سيكومترية عالية، حيث تراوحت معاملات الثبات بين 0.70و 0.89عبر معادلات التجزئة النصفية وألفا كرونباخ، مما يعد إثراءً للمكتبة النفسية في مجالات القياس والتشخيص.

الأهمية التطبيقية:

تطوير التعليم الجامعي: تساهم نتائج الدراسة في تعريف صناع القرار التعليمي في ليبيا بأهمية تقنية الواقع المعزز كأسلوب معاصر وفاعل في رفع مستوى التفكير الإيجابي، خاصة في المقررات التي تتطلب تصوراً بصرياً عالياً في كلية العلوم الصحية .

نموذج للتطبيق: تقدم الدراسة نموذجاً عملياً لبرنامج تعليمي موظف لتقنية الواقع المعزز يمكن الاحتذاء به لتصميم تطبيقات أخرى مماثلة لتنمية مهارات مختلفة في المقررات والمواد العملية بالتعليم العالي الليبي .

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على معرفة فاعلية استخدام الواقع المعزز وعلاقته بالتفكير الإيجابي لدى طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان.

الحدود البشرية: تتكون من طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان.

الحدود الزمانية: السنة الدراسية 2024-2025.

الحدود المكانية: كلية العلوم الصحية بجامعة غريان.

الإطار النظري للدراسة

أولاً مفهوم الواقع المعزز (Augmented Reality).

نظرا لحداثة مفهوم الواقع المعزز فقد تعددت المصطلحات التي تشير إليه، ومن خلال الرجوع إلى أدبيات الواقع المعزز نلاحظ كثيرا من المصطلحات المرادفة لهذا المفهوم: مثل: الواقع المضاف، والواقع المزيد، والواقع الموسع، والواقع المحسن، والواقع المدمج والحقيقة المعززة، وجميعها مصطلحات تدل على الواقع المعزز. ويعود الاختلاف في الألفاظ لطبيعة الترجمة، وفي هذه الدراسة تم استخدام مصطلح (الواقع المعزز) على اعتبار أنه المصطلح الأكثر استخداما في الأدبيات المترجمة إلى العربية.

فقد عرفه (الفيلكاوي و العنزي، 2016) بأنه: تقنية تولد عرضا مركبا للمستخدم يمزج بين المشهد الحقيقي الذي ينظر إليه والمشهد الظاهري الذي تم إنشاؤه بواسطة الحاسوب والذي يعزز المشهد الحقيقي بمعلومات إضافية. كما عرف كل من يوين وآخرون (Yuen S, et al, 2011, 120) الواقع المعزز بأنه: شكل من أشكال التقنية التي تعزز العالم الحقيقي من خلال المحتوى الذي ينتجه الحاسب الآلي،

حيث تسمح تقنية الواقع المعزز بإضافة المحتوى الرقمي بسلاسة لإدراك تصور المستخدم للعالم الحقيقي حيث يمكن إضافة الأشكال ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد، وإدراج ملفات الصوت والفيديو ومعلومات نصية، كما يمكن لهذه التعزيزات أن تعمل على تعزيز معرفة الأفراد وفهم ما يجري من حولهم.

وعرف لارسن وآخرون (Larsen Yet al, 2011, 41) الواقع المعزز بأنه: " إضافة بيانات رقمية وتركيبها وتصويرها باستخدام طرائق عرض رقمية للواقع الحقيقي للبيئة المحيطة بالكائن الحي، ومن منظور تكنولوجي غالبا ما يرتبط الواقع المعزز بأجهزة كمبيوتر يمكن ارتداؤها، أو أجهزة ذكية يمكن حملها".

وعرفه (إطميزي، 2010) بأنه: "تقنية حاسوبية تقوم على دمج صور ومناظر ومقاطع من العالم الحقيقي مع العالم الافتراضي من خلال الرسومات الحاسوبية ثلاثية الأبعاد، حيث يتحكم الحاسوب بهذه المكونات جميعا."

في حين عرف بيج Beige الواقع المعزز بأنه: "نظام يعتمد على رؤية العالم الحقيقي بشكل مباشر من خلال الوجود عن بعد، إذ تتم في هذه العملية مطابقة الصور الصناعية بالصور الحقيقية لتزويدنا بعناصر حقيقية ومعلومات إضافية ربما تكون خفية عند رؤيتها من خلال العين البشرية "

(الشرهان، 2003، 85).

في حين عرفه (نوفل، 2010)، بأنه" نظام يتمثل بدمج بين بيئات الواقع الافتراضي والبيئات الواقعية من خلال تقنيات وأساليب خاصة، ومن أمثلة ذلك يمكن أن تضاء ممرات الهبوط أمام الطائرات في المطارات الحقيقية، أو أن يرى الجراح معلومات افتراضية أثناء إجراء الجراحة فعليا توضح له الأماكن التي يجب استئصالها بالفعل". (نوفل، 2010، 60)

وقد عرفه دونليفي وديدي (Dunleavy M & Dede C, 2006, 7) بأنه" مصطلح يصف التكنولوجيا التي تسمح بمزج واقعي متزامن لمحتوى رقمي من برمجيات وكائنات حاسوبية مع العالم الحقيقي".

ومن خلال استخدام تقنية الواقع المعزز يمكن الجمع بين الأشياء الحقيقية والافتراضية واستخدام المعلومات المناسبة من البيئة الخارجية في محيط رقمي يحاكي الحقيقة. كما أن الاستخدامات الحديثة لتقنية الواقع المعزز تجعل من الممكن ربط مجالات التعليم والترفيه، وبالتالي إيجاد طرق وأدوات جديدة

لدعم التعلم والتعليم في الأواسط الرسمية وغير الرسمية (Shelton B & Hedley N, 2002, 1-2) فعلى سبيل المثال: عند تدريس الأحداث الطبيعية والشخصيات التاريخية يمكن إعادة تمثيل الآثار أو المواقع الأثرية لتكون محاكيه للواقع ومن ثم إضافتها إلى العالم الحقيقي.

فالواقع المعزز يعتبر نوعا من أنواع التقنية المزدهرة التي تجذب انتباه الباحثين والمصممين في مجالات تفاعل الإنسان مع الكمبيوتر (Human computer interaction) مما يسمح بإجراء تجارب تعليمية ذات مغزى وترتكز على طرق موضوعية لإيصال المعرفة والتركيز على التنمية الفكرية والعاطفية للمشاهد، حيث إن أحدث وجهات النظر تؤكد أن بيئات التعلم بالواقع المعزز لديها القدرة على تقديم قيمة عالية لكل من البيئات التعليمية والترفيهية (Lee K, 2012, 14).

وقد جاءت دراسة Larsen, Y., Bogner, F., Buchholz, H., & Brosda, C. October , 2021) للتأكيد على ذلك، حيث اشتملت على مراجعة ومقارنة تطبيقات الواقع المعزز التي استخدمت في الدراسات البحثية المتعلقة بالتعليم وعددها (15) بواقع 3 دراسات للمرحلة الابتدائية، و3 للمرحلة المتوسطة، و1 مشتركة للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة، و 4 دراسات في المرحلة الثانوية، و4 دراسات للمرحلة الجامعية، من خلال استطلاع رأي 1560 طالبا وطالبة شاركوا فيها وبالمواد الدراسية (الحاسوب، الفيزياء، المكتبات، الرياضيات، العلوم، الفلك، الهندسة) وقد أكدت نتائج الدراسة ما يلي:

1- توفير الواقع المعزز مساحة تعليم ابتكارية عن طريق دمج مواد التعليم الرقمية بمختلف الصيغ الإعلامية.

2- يتماشى الواقع المعزز مع نظريات التعلم المختلفة حيث يكون في وسع المتعلمين التحكم بعملية التعلم.

3- يزيد الواقع المعزز من فعالية التعلم حيث ينتقل المتعلم إلى عالم المعلومات ليختبر أسسها ومسبباتها بنفسه في خبرة واقعية محفزة ومشوقة بدلا من التعامل مع هذه المعلومات في قالب نصي ثابت.

ومن العرض السابق لتعريفات الواقع المعزز نجد أنها اتفقت على أن الواقع المعزز:

1. تقنية تمزج الواقع الحقيقي بكائنات افتراضية.
2. تقنية تعزز المادة الدراسية وتجعلها مشوقة وجاذبة.

3. تقنية توفر عددا لا حصر له من الأدوات المساعدة لتلقي التعليم.

4. تقنية تنقل المتعلم من المتلقي إلى الباحث عن المعلومة.

خصائص تقنية الواقع المعزز:

إن أبرز خصائص تقنية الواقع المعزز ما أوضحه أزوما واخرون (Azuma et al, 2020). كما يلي:

1- مزيج بين الحقيقة والخيال في بيئة حقيقية.

2- تفاعلية في الوقت الفعلي عند استخدامها.

3- تمتاز بكونها ثلاثية الأبعاد.

وذكر أندرسون وليروكبيس (Anderson & Liarokapis, 2024, 2) أن من الخصائص التي تتميز بها تقنية الواقع المعزز ما يلي:

1- بسيطة وفعالة.

2- تزود المتعلم بمعلومات واضحة وموجزة.

3- تمكن المعلم من إدخال معلوماته وبياناته وإيصالها بطريقة سهلة.

4- تتيح التفاعل السلس بين كل من المعلم والمتعلم.

5- تجعل الإجراءات بين المعلم والمتعلم شفافة وواضحة.

6- تمتاز بفعاليتها من حيث التكلفة، وقابليتها للتوسع بسهولة.

ومن خلال استعراض أهم خصائص تقنية الواقع المعزز يتضح أنها تخدم العملية التعليمية عامة والمتعلمين خاصة، وهذا يجعل تقنية الواقع المعزز هي الاختيار الأفضل للطلاب والطالبات في المستقبل مما يحتم على المؤسسات التعليمية توظيف التقنية بما يعود بالنفع والفائدة على المتعلم والمعلم والمؤسسات التعليمية.

حيث أثبتت دراسة أجرها إكريم سولاك (Fonseca, D., Marti, N., Redondo, E., Navarro, I., & Sanchez, A. ,2023). والتي هدفت لتحديد المستوى التحفيزي للمتعلمين باستخدام تقنية الواقع المعزز نحو دراسة مقرر اللغات لطلاب السنة الأولى في جامعة تركيا والذين بلغ عددهم (130) قسموا بالتساوي لمجموعتين ضابطة وتجريبية، أهمية استخدام هذه التقنية في تعليم الطلبة، وأوضحت نتائج الدراسة أن نسبة النجاح بالمقرر كانت(100%)، ونسبة تفاعل المعلم مع المتعلم قد بلغت (100%)

حيث سجل جميع الطلبة مشاركات بكل ساعة دراسية بحد أدنى واحدة، وأصبحت الدراسة بالمقرر أكثر متعة للطرفين، هذا بالإضافة إلى تسجيل مساهمات تتصف بالابتكارية بخلاف أقرانهم في المجموعة الضابطة الذين تلقوا تعليمهم بالطريقة التقليدية في التكليفات الصفية واللاصفية.

مبررات استخدام تقنية الواقع المعزز:

إن من مبررات استخدام تقنية الواقع المعزز على المتعلمين بالمقارنة مع خبرات التعلم بدون استخدام تقنية الواقع المعزز ما ذكره رادو (radu L, 2022, 19):

1- زيادة في فهم المحتوى العلمي في مواضيع معينة، ويكون للواقع المعزز أثر أكثر فاعلية في تدريس الطلاب بالمقارنة مع أثر الوسائل الأخرى، كالكتب، أو أشرطة الفيديو، أو الحواسيب المكتبية.

2- الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لفترة أطول، حيث إن المحتوى المكتسب خلال اختبار تطبيقات الواقع المعزز من قبل الطالب يرسخ في الذاكرة بشكل أقوى من ذلك الذي يكتسبه الطالب من خلال الوسائل التقليدية بدون استخدام تقنية الواقع المعزز.

3- الحماس العالي لدى الطلاب عند تطبيق تقنية الواقع المعزز في التعليم، وشعورهم بالرضا والاستمتاع أكثر، ورغبتهم في إعادة تجربة تطبيقات الواقع المعزز.

4- تحسن علاقات التعاون بين أفراد المجموعة وبين الطلاب ومعلميهم.

ففي دراسة أجراها جوناثان واخرون Johnson, L., Levine, A., Smith, R., & Stone, S (2023, هدفت إلى معرفة أثر استخدام الواقع المعزز على نتائج طلبة ثانوية أريزونا في مادة الكيمياء اعتمادا على اختباري التحصيل القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة والبالغ عدد كل منهم (39) طالبا. حيث أظهرت النتائج نسبة تحسن كبيرة بلغت (80%) في نتائج المجموعة التي خضعت للتعليم بواسطة الواقع المعزز، وأوعزوا ذلك التحسن إلى التالي:

1- أن مفهوم المادة العلمية أصبح أبسط، وأكثر سهولة في التتبع والفهم.

2- ارتباط المفاهيم الخاصة بالمحتوى العلمي بكائنات الواقع الافتراضي، فأصبحت راسخة في ذهن المتعلمين وسهلة الاسترجاع.

3- التفاعل الكبير من قبل المتعلمين والحماس في تناول المادة العلمية ومناقشتها، الأمر الذي أثرى العمل الجماعي من جانب والتغذية الراجعة التي دعمت ترسيخ المفاهيم العلمية من جانب آخر.

وأضاف يوين وآخرون (Yuen S & others, 2011, 119-140) المبررات التالية لاستخدام الواقع المعزز في التعليم:

1. المشاركة وتحفيز الطلاب على اكتشاف معلومات المواد التعليمية من زوايا مختلفة.
2. تساعد تقنية الواقع المعزز الطلاب في تعليم المواد المدرسية التي لا يمكن للطلاب لمسها أو إدراكها بسهولة إلا من خلال تجربة حقيقية مباشرة، على سبيل المثال: علم الفلك والجغرافيا.
3. تشجيع إبداع الطالب، وتوسيع مخيلته لإدراك الحقائق والمفاهيم.
4. تساعد الطلاب على التحكم بطريقة التعلم من خلال التعليم وفقا لمدى استيعابهم وطريقتهم المفضلة.
5. توجد بيئة تعلم موثوقة مناسبة لأساليب تعلم متعددة ولأعمار مختلفة.

مما سبق نجد أن هناك مبررات أخرى كثيرة منها الالتزام بمواكبة مدارسنا للتطور حيث إن الوسائل التقليدية المستخدمة في مدارسنا لا تواكب العصر، ولا تشجع، ولا تساعد على إيصال المعلومة إلى المتعلم حيث معظم المقررات قد تطور لذا يلزمنا حتما تطوير الوسائل بما يتناسب مع العصر الذي نعيش فيه لا سيما أن هذه التقنيات تساهم في رفع الإنتاجية للمعلم والمتعلم.

ثانيا: التفكير الإيجابي:-

يرجع مفهوم التفكير الإيجابي للعالم Seligman الذي ركز في مفهومه على تعديل الأفكار السلبية والانهزامية واستبدالها بأفكار أكثر إيجابية وواقعية، وأضاف أن طريقة تفسير الأحداث تعتمد على الفكرة التي نكونها عن أنفسنا وأيضاً إمكاناتنا.

وانبثق مفهوم التفكير الإيجابي من التفكير البنائي Constructive Thinking الذي قدمته النظرية البنائية التي ركزت على إكساب الفرد مجموعة من المهارات النفسية التي تمكنه من توقع الأفضل لمستقبله حيث أنها تعتبر أن أفكار الفرد غالبا ما تكون غير مترابطة ويتم تحويلها إلى أفكار منظوميه إيجابية من خلال:

1- تكوين منظومة فكرية أفكارها مترابطة بشكل منطقي.

2- كل منظومة فكرية لها وظيفة غرضها مساعدة الفرد على تجاوز المشكلة ومحاولة الوصول إلي حلها.

3- التعاون بين المنظومات الفكرية والتدريب على كيفية استدعائها.

4- الانفعالات التي يستدعيها الفرد أثناء الموقف تؤثر على أفكاره وسلوكه. **(العمري، 2014: 135)**

تعرف (عبد الستار 2021) أن التفكير الإيجابي بأنه: اتجاه عقلي يساعد على بناء قناعات ومعتقدات راسخة تمكن الفرد من النجاح في حل المشكلات والتركيز على جوانب النجاح في المشكلة بدلاً من التركيز على جوانب الفشل فيها. (عبد الستار ،2021، 11)

وتعرف (سيد 2005) التفكير الإيجابي بأنه: توقع النجاح في القدرة على معالجة المشكلات باستخدام قناعات عقلية بناءة، وباستخدام استراتيجيات القيادة الذاتية للتفكير لتدعيم ثقة الفرد في النجاح من خلال تكوين أنظمة وأنساق عقلية منطقية ذات طابع تفاؤلي. (سيد ،2005، ص 4)

يعرف (الطيطى 2003) التفكير الإيجابي بأنه: عملية خلق للأفكار التي ترتبط ارتباطا وثيقاً بالاستبصار والابتكار. (الطيطى ،2003، ص 431)

وتعرف (العريفي 2005) التفكير الإيجابي بأنه: استخدام العقل البشرى بكل طاقته وإمكاناته دون وضع أي إعاقات سلبية من أفكار أو شعور أو تصرف. **(العريفى ،2005،ص4)**

ومما سبق يتضح أن:

1- التفكير الإيجابي يرتبط بالاستبصار والابتكار.

2- التفكير الإيجابي هو توقع النجاح والسعادة.

3- التفكير الإيجابي اتجاه عقلي يساعد على بناء قناعات راسخة.

أهمية التفكير الإيجابي:

عند الحديث عن أهمية التفكير الإيجابي ينبغي أن نتطرق إلى أهمية الحديث الذاتي، فمن خلاله تتدفق الأفكار من العقل وتلك الأفكار الذاتية إما أن تكون إيجابية أو سلبية، وبناء عليه فإن الأفكار الإيجابية تجعل حياة الفرد تميل إلي التفاؤل بينما الأفكار السلبية تجعل حياة الفرد تميل إلي التشاؤم. **(جبر، 2013: 104)**

وقد أوضحت تعريفات التفكير الإيجابي أنه يساعد الفرد على البحث عن الأمور الإيجابية في شتي جوانب حياته، وعدم التركيز علي الجوانب السلبية، ومن هنا جاءت أهمية التفكير الإيجابي حيث أنه يجعل حياة الفرد مثمرة وأكثر نجاحًا، حيث أنه يمد بالعديد من البدائل التي تساعده في تكوين صورة ذهنية تجعل حياته أكثر كفاءة وسعادة. **(سعيدة، 2006: 108)**

وبناء عليه تتضح أهمية التفكير الإيجابي في أنه:

1. إعداد الإنسان بطريقة تمكنه من مواجهة تقلبات الحياة العملية بحيث يكتسب المهارات التي تجعله قادراً على حل المشكلات التي تواجهه. **(السبيع، 2010: 48)**
2. تنمية قدرة الفرد علي تخطي لحظات الفشل باعتبارها خبرات تعلم يستفاد منها فيزداد توقعه للنجاح، ويتمكن من مواجهة العقبات باستخدام أفكار عقلانية ذات طابع تفاؤلي تدعم نجاحه.

(سالم، 2006: 112)

3. الأفكار الإيجابية تسهم في إخراج الأفكار السلبية، وذلك لأن العقل غير المملوء بالأفكار الإيجابية تسيطر عليه الأفكار السلبية الهدامة، فالأفكار الإيجابية تكسب الفرد المرونة التي تساعده في تغيير الطريقة التي يفكر بها، لأنه ليس هدفاً في حد ذاته وإنما إجراء نتخذه لتصبح حياتنا أفضل.

(بن صالح، 2008: 42)

4. يجعل الفرد يشعر بالارتياح، ويسلك سلوكًا عقلانيًا، فالأفكار المتفائلة الإيجابية تدفع الفرد للنجاح في مختلف جوانب حياته الشخصية والعملية، وهذا على النقيض من الأفكار السلبية التشاؤمية الذي يجعل الأفكار غير العقلانية تسيطر على الفرد فتسوء حالته النفسية ويشعر بالاكتئاب، ويعجز عن إيجاد حلول لمشكلاته فتزداد فرص الفشل في مختلف جوانب حياته.

(Gross& Leyenson, 2007: 98)

5. يعين الفرد على تغيير الظروف الخارجية، ولن يتمكن الفرد من تغيير تلك الظروف إلا بتغيير الأسلوب الذي يتبعه الفرد في تفكيره، حيث أن العقل الباطن والعقل الواعي في حالة تفاعل مستمرة وهذا التفاعل كفيل بتغيير حياة الفرد كاملة، لذلك عندما يفكر العقل بطريقة إيجابية وعقلانية تكون أفكار العقل الباطن بناءة وخالية من الاضطراب مما يؤثر على استجابة الفرد، ويجعله يسعي لخلق ظروف جديدة تمكنه من تغيير حياته للأفضل. **(Brian, 2007: 230)**
6. يساعد الفرد علي خفض شعوره بالقلق، مما يجعله قادراً على النظر إلى الجوانب الجيدة في حياته، وتجنب الأفكار التشاؤمية التي تشعره بالإحباط واليأس. **(Vera, 2009: 24)**
7. يدفع الإنسان إلى البحث عن الفائدة من حياته، فيهتم بالبحث عن الأفكار العملية التي تزيد من فعالية حياته وكفاءته، وذلك لأن التغيير يبدأ من الداخل أولاً، وكلما كان الفرد إيجابيًا في تفكيره ينعكس ذلك على أنشطته وشخصيته. **(دي بونو، 2001: 183)**

8. يزيد من إيمان الفرد بقدرته على تحقيق أهدافه وذلك إذا سخر قدراته وإمكاناته في سبيل تحقيقها، مما يتطلب من الفرد تقبل الأفكار المعقدة ومحاولة تبسيطها حتي تزداد توقعاته للنتائج الإيجابية.

(سعيد، 2016: 15)

9. يحفظ للفرد توازنه النفسي لأن أساليب التفكير الإيجابي تساعده على إدراك الإمكانات المتاحة وغير المتاحة، وبالتالي يميز الفرق بين الممكن والمستحيل من الأفعال، وبذلك يتمكن من وضع استراتيجية لمستقبله واضحة المعالم، محددة الغاية والوسائل وفقا لما هو متاح وممكن. **(Scott, 2001: 4950)**

الدراسات السابقة واستراتيجية الواقع المعزز:

على الرغم من إشارة الباحثة إلى ندرة الدراسات التي تربط تقنية الواقع المعزز بالتفكير الإيجابي تحديداً، فقد استعرضت الدراسة مجموعة من الأدبيات التي تؤكد فاعلية التقنية في العملية التعليمية وذات الصلة بالمتغيرات النفسية والمعرفية: أثر الواقع المعزز على التحصيل والاتجاهات: أظهرت دراسة مها الحسيني (2024) وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل لمقرر الحاسب الآلي، بالإضافة إلى تحسن الاتجاه نحو استخدام تقنية الواقع المعزز. كما أكدت دراسة جوناثان وآخرين (2023) على أن الواقع المعزز جعل المفاهيم العلمية أبسط وأكثر سهولة في الفهم والترسيخ، مما أدى إلى تحسن كبير في نتائج الطلاب .

أثر الواقع المعزز على مهارات التفكير: أثبتت دراسة إسلام جهاد (2016) فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف التاسع، مشيرة إلى أن توظيف هذه التقنية يحقق فاعلية مرتفعة في تنمية التفكير الإيجابي بشكل عام .

ثبات أثر التفكير الإيجابي: أشارت دراسة بلال بن عيشوبة (2015) إلى أن التفكير الإيجابي ينشط ويستمر إذا تم تدعيمه، مما يدعم الفرض المتعلق بثبات أثر التدريب بعد انتهاء التجربة .

هذه الدراسات تؤكد أن بيئات التعلم المدعومة بالواقع المعزز لديها القدرة على تقديم قيمة عالية تزيد من فعالية التعلم وتدعم التنمية الفكرية والعاطفية للمتعلم، مما يبرر استخدامها لتنمية مهارات التفكير الإيجابي.

فروض الدراسة:

بعد الاطلاع على الأطر النظرية والدراسات السابقة صاغت الباحثة فروض الدراسة على النحو الآتي:

1- ترتفع درجات التفكير الإيجابي ارتفاعا دالًّا إحصائيًّا لدى المجموعة التجريبية عنها لدى المجموعة الضابطة بعد استخدام تقنية الواقع المعزز.

2- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي في التفكير الإيجابي لدي طلاب كلية العلوم الصحية.

منهج الدراسة وإجراءاتها:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج شبه التجريبي، باستخدام تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة) مع القياس البعدي والتتبعي وقد اعتمدت الباحثة المنهج شبه التجريبي لتبرير قياس "الأثر" الناتج عن المتغير المستقل (تقنية الواقع المعزز) على المتغير التابع (التفكير الإيجابي) .

يُبرر استخدام هذا المنهج في العلوم الإنسانية، وخاصة البيئات التعليمية، نظراً لصعوبة تحقيق شروط الضبط الصارم للمتغيرات أو التعيين العشوائي الكامل للأفراد، وهي تحديات نموذجية عند تطبيق دراسات في بيئة طبيعية مثل الجامعة .لذا، فإن التصميم شبه التجريبي يسمح بتقصي الفروق والنتائج السببية بشكل أقرب ما يكون للضبط، مع مراعاة القيود المتمثلة في عدم القدرة على التحكم المطلق في كافة المتغيرات الدخيلة.

مجتمع وعينة الدراسة وإجراءات الضبط:

تكون مجتمع الدراسة من 300 طالب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان، وتم اختيار عينة الدراسة التي بلغت 60 طالباً وطالبة، قُسموا بالتساوي إلى مجموعتين:

* المجموعة التجريبية :(30) درست باستخدام بيئة الواقع المعزز.
* المجموعة الضابطة :(30) درست بالأساليب المعتادة.

التحقق من التكافؤ الإحصائي :لتلبية متطلبات الضبط المنهجي والحفاظ على الصدق الداخلي للدراسة، تم إجراء القياس القبلي على مقياس التفكير الإيجابي لكلا المجموعتين قبل البدء بالتطبيق الفعلي لتقنية الواقع المعزز. الهدف من هذا الإجراء هو التأكد من عدم وجود فروق دالة إحصائياً في متوسطات أداء المجموعتين على المتغير التابع (التفكير الإيجابي) قبل إدخال المتغير المستقل، مما يضمن أن أي فروق لاحقة تعود فعلاً إلى تأثير تقنية الواقع المعزز .

استراتيجية الواقع المعزز المستخدمة:

لتحويل استخدام التقنية إلى استراتيجية تعليمية متكاملة، تم تصميم بيئة الواقع المعزز كنظام تعليمي بصري تفاعلي وموجه. يمكن وصف الاستراتيجية المتبعة بأنها استراتيجية التعلم المعزز بصرياً والقائم على التغذية الراجعة الفورية. وتضمنت الإجراءات التفصيلية للتقنية مايلي:

المحتوى المعزز البصري (تنمية التخيل): تم تصميم المحتوى التعليمي في شكل كائنات افتراضية ثنائية وثلاثية الأبعاد لتعزيز صفحات المنهج الدراسي. هذا التجسيد البصري يخدم مهارة التخيل الإيجابي، حيث يعرض المفاهيم التي يصعب إدراكها حقيقة (مثل مقررات وحدة الشبكات المذكورة في سياق الدراسة)، مما يساهم في ربط المفاهيم بكائنات افتراضية راسخة وسهلة الاسترجاع في ذهن المتعلم.

التفاعل والدافعية (تنمية حديث الذات): تم إنتاج وسائط متعددة شملت رسوماً متحركة تحاكي بيئة المساعد الافتراضي، وألواناً جاذبة، مما يشد انتباه الطلاب ويجعل الدراسة أكثر متعة. هذا التفاعل يمكن الطلاب من التحكم في عملية التعلم والانتقال بسلاسة بين محتوى المنهج، مما يشجعهم على تحمل مسؤولية تعلمهم (المدرسة البنائية). هذا المناخ الإيجابي يدعم شعور الطالب بالكفاءة الذاتية والإنجاز، وهو أساس مهارة حديث الذات الإيجابي:

التغذية الراجعة (تنمية التوقع): تم استخدام ملفات وأصوات ومؤثرات صوتية لتعزيز مفاهيم التغذية الراجعة بشكل فوري. هذه التغذية الراجعة الآلية والفورية ضرورية لتصحيح مسار التعلم فوراً، مما يعزز التوقع الإيجابي للنجاح ويقي الطلاب من الوقوع في دائرة الأفكار السلبية الناتجة عن تراكم الأخطاء وعدم الفهم .

1-أدوات الدراسة:

اختبار مهارات التفكير الإيجابي: Positive thinking skills test(إعداد الباحثة).

تم استخدام اختبار مهارات التفكير الإيجابي الذى أعدته الباحثة ويتضمن (30) بنداً ويقيس ثلاث مهارات أساسية للتفكير الإيجابي مهارة حديث الذات الإيجابي (10) بنود، التخيل (10)، التوقع الإيجابي (10) ويقوم الطالب باختيار إجابة من ثلاثة إجابات فلكل مفردة 3 بدائل للاستجابة وعلى المفحوص وضع علامة(x) امام البديل الذ يتناسب مع رأيه وصممت الباحثة الاختبار لقياس مهارات التفكير

الإيجابي لدى طلاب كلية العلوم الصحية وتم تطبيقه بعد عرضه علي المحكمين وعددهم 8 من الأساتذة.

حساب ثبات الاختبار مهارات التفكير الإيجابي:

تم حساب معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الإيجابي بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلتي (سبيرمان براون – جتمان) للتصحيح وأسفرت عن النتائج الموضحة بالجدول (3).

جدول (1) : معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الإيجابي ن = 50

	أبعاد الإختبار	معاملات ثبات التجزئة النصفية	
		معادلة سبيرمان / براون	معادلة جتمان
	مهارة حديث الذات الايجابي	0.84	0.78
	مهارة التخيل الإيجابي	0.78	0.70
	مهارة التوقع الإيجابي	0.89	0.82
	الدرجة الكلية	0.84	0.78

يتضح من الجدول (1) أن معاملات ثبات التجزئة النصفية تتراوح ما بين (0.70–0.89) لأبعاد اختبار مهارات التفكير الإيجابي والدرجة الكلية وهى معاملات ثبات عالية ومرتفعة وتشير إلى مدى ما يتمتع به الاختبار من درجة ثبات مرتفعة .

كما تم حساب معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الإيجابي عن طريق معادلة الفاكرونباخ وأسفرت عما هو موضح بالجدول (2) .

جدول (2): معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الإيجابي بمعادلة الفاكرونباخ

م	أبعاد الاختبار	معاملات ثبات استخدام معادلة الفاكرونباخ
1	مهارة حديث الذات الإيجابي	0.83
2	مهارة التخيل الإيجابي	0.80
3	مهارة التوقع الإيجابي	0.76
4	الدرجة الكلية	0.79

يتضح من الجدول (2) أن معاملات ثبات اختبار مهارات التفكير الإيجابي باستخدام معادلة الفاكرونباخ يتراوح ما بين (0.76 – 0.83) وهى معاملات ثبات عالية ومرتفعة تشير إلى مدى ما يتمتع به الاختبار من قدرٍ عالٍ ومرتفع من الثبات .

حساب صدق اختبار مهارات التفكير الإيجابي:

تم حساب صدق الاختبار مهارات التفكير الإيجابي باستخدام صدق المحكمين حيث تم عرض الاختبار على عدد من المحكمين المتخصصين* في مجال علم النفس وعددهم 8 محكمين واتفقوا على أن عبارات كل بعد تقيس ما وضعت لقياسه وتراوحت نسب اتفاق المحكمين من (80% – 100%) كما يتمتع الاختبار بمعامل صدق مرتفع حيث تراوح معامل الصدق للاختبار بين (0.76 – 0.83) باستخدام صدق الاتساق الداخلي .

ج- تقنية الواقع المعزز المستخدمة في الدراسة الحالية. اتفقت الباحثة مع الأدبيات السابقة التي ترى أن المحتوى الجيد هو الذي يتفاعل بداخله ثلاث عناصر وهي: المثير، الاستجابة، التعزيز، وان تطبيق الواقع المعزز لوحدة الشبكات لا يختلف في المكونات وإن اختلف المحتوى والهدف المرجو منه.

أ-الشاشات:

تكونت شاشات التطبيق من صفحات المنهج الدراسي لطلاب الجامعة الفرقة ... كما هي، ويتم استعراضها من خلال توجيه كاميرا الجهاز اللوحي أو الهاتف الذكي، وتعزز كل شاشة بكائنات افتراضية حسب الاستراتيجية الملائمة لها بناء

ب-تصميم المحتوى التعليمي:

تم تصميم المحتوى التعليمي في شكل كائنات تعزز المنهج الدراسي، وقد راعت الباحثة أثناء تصميم الكائنات المحافظة على القدرة على جذب انتباه الطلاب بالإضافة إلى اختيار نوع الخط المناسب للقراءة، وكذلك اختيار الرسومات والمجسمات الثنائية والثلاثية الأبعاد التي لها القدرة على التعبير عن المحتوى.

ج-التحكم في الألوان:

يعتبر اختيار الألوان عند بناء الكائنات الافتراضية أمرا ضروريا، وذلك لأنها تعطي شكلا جذابا ومحفزا، ولقد راعت الباحثة اختيار الألوان المناسبة لكل عنصر من الكائنات الافتراضية لتتلاءم والحقيقية

قدر الإمكان.

د-الأصوات والمؤثرات الصوتية:

تم استخدام ملفات صوتية في بعض الكائنات الافتراضية كذلك تم استخدام مؤثرات صوتية لتعزيز مفاهيم التغذية الراجعة في بعض الكائنات.

هـ-الرسوم المتحركة:

تم تصميم رسوم متحركة تحاكي بيئة المساعد الافتراضي لأستاذ المادة العلمية، خصوصا أنها تعتمد على حاستي السمع والبصر وامتلاكها لإمكانيات الحركة واللون والصوت، وجميعها تشد انتباه الطلاب.

و-إنتاج الوسائط المتعددة:

في هذه الخطوة تم إنتاج الوسائط المستخدمة في التطبيق من خلال البرامج التالية:

1- الخرائط الذهنية:

2- عنصر الصوت والمؤثرات الصوتية:

3- الرسوم المتحركة:

4- الكائنات الثنائية والثلاثية الأبعاد

4. التطبيق (Implementation)

قام الباحث بتطبيق تقنية الواقع المعزز على مجموعة من الطلاب بلغت (30) طالبا، للوقوف على سهولة ظهور المحتوى المعزز، ووضوح الصوت، وفتح جميع الروابط الخاصة بالتطبيق بالشكل الصحيح، وتحديد المشكلات التي من الممكن أن تواجه طلاب كلية العلوم الصحية بغريان عند استخدام التقنية، وقد اتضح بعد التطبيق الاستطلاعي للواقع المعزز عدم وجود صعوبات في ظهور المحتوى المعزز، وسهولة الانتقال بين صفحات المنهج الدراسي أثناء استخدام التطبيق.

رابعاً : الخطوات الإجرائية للدراسة:

1. قامت الباحثة بالخطوات التالية لإجراء دراسته
2. مراجعة البحوث والدراسات السابقة في مجالات تقنية الواقع المعزز، التفكير الايجابي.
3. اعداد مقياس التفكير الإيجابي وتقنية الواقع المعزز.

4. التحقق من الكفاءة السيكومترية .
5. اختيار عينة الدراسة، وتقسيمها إلى مجموعتين متكافئتين من خلال القياس القبلي.
6. تطبيق تقنية الواقع المعزز على أفراد المجموعة التجريبية فقط.
7. إجراء القياس البعدي المجموعتين التجريبية والضابطة بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج.
8. إجراء القياس التتبعي على أفراد المجموعة التجريبية بعد شهر من الانتهاء من البرنامج.
9. تصحيح المقياس وتفريغ البيانات.
10. معالجة البيانات إحصائياً والتحقق من صحة الفروض الموضوعة للدراسة ومناقشتها.
11. كتابة التقرير النهائي للدراسة واقتراح التوصيات والبحوث المستقبلية انطلاقاً من نتائج الدراسة.
12. إضافة المراجع والملاحق.

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها:

نتائج الفرض الأول وتفسيرها:

ينص الفرض الأول على أنه " ترتفع درجات التفكير الإيجابي ارتفاعا دالًّا إحصائيًّا لدى المجموعة التجريبية عنها لدى المجموعة الضابطة بعد استخدام تقنية الواقع المعزز.

" وللتحقق من صحة هذا الفرض حسبت قيمة (ت) t. test بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التفكير الايجابي .

ويوضح جدول (3) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس التفكير الايجابي بعد استخدام تقنية الواقع المعزز.

جدول (3) دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس التفكير الإيجابي بعد استخدام تقنية الواقع المعزز.

التفكير الإيجابي لطلاب كلية العلوم الصحية	المجموعةالتجريبية ن 30		المجموعةالضابطة ن =30		قيم"ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الدرجـات	65.4	2.1	42.3	2.3	3.7	دالة عند 0.01

يتضح من جدول (3) تحقق صحة الفرض الأول؛ فقد ارتفعت درجات أفراد المجموعة التجريبية في التفكير الايجابي بعد استخدام تقنية الواقع المعزز بمعنى أن الطلاب بالمجموعة التجريبية بعد استخدام تقنية الواقع المعزز لتنمية التفكير الإيجابي قد ارتفع مستوي التفكير الايجابي لديهم بدرجة أكبر من الطلاب بالمجموعة الضابطة التي لم تستخدم تقنية الواقع المعزز.

وترى الباحثة أن هذه الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة **وقد ترجع هذه النتيجة للأسباب التالية:**

1- تتيح تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية الفرصة لعرض المحتوى التعليمي بطريقة مختلفة عن النمط التقليدي، بحيث يكون للطلاب دور إيجابي في الحصول على المعرفة وتنمية قدراتهم على اكتساب المعلومات وفهمها وتحليلها وهذا ما أكدت عليه المدرسة السلوكية ونظرياتها القائمة على حتمية تنظيم المحتوى وعرضه بطريقة متسلسلة لتحقيق التعلم واكتساب مهارات التفكير الإيجابي.

2- تحتوي تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية على العديد من الوسائط التعليمية التي تساعد على التعرف على الأجزاء والأبعاد والخصائص وتصور المعلومات والتحقق منها والتي تساعد الطلاب على التعامل مع الحقائق والمفاهيم والتعليمات العلمية بطريقة جيدة الأمر الذي دعمته المدرسة الإدراكية ونظرياتها الداعية إلى تفعيل جميع الحواس (سمع، بصر، لمس ... ألخ) لنقل المعلومات بكفاءة وتخزينها بفاعلية واكتساب مهارات التفكير الإيجابي.

3- تحتوي تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية على مهارات البحث والتقصي وجمع البيانات وتحليلها، مما ساعد الطلاب على تنمية مهارات التفكير الايجابي لديهم، وهو الأمر الذي نادت بضرورة تفعيله المدرسة البنائية ونظرياتها التي تدعو لنقل المعلم من الملقن إلى الموجه واكتساب مهارات التفكير الإيجابي.

4- تتيح تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة للطلاب على تحسين مستوياتهم المعرفية، وفهم واستيعاب المعلومات والحقائق، وتنمية قدراتهم على توظيف هذه المعلومات في مواقف تعليمية جديدة.

5- توفر تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية دافعية أكبر للطلبة لاكتساب المعرفة، ومحاولة الربط باستمرار بين موضوعات الدراسة، حيث يمكن للطلاب مراجعة الدروس السابقة لربطها بالموضوع الحالي والوصول إلى تعلم ذي معنى.

6- تشتمل تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية على العديد من الأنشطة التي تتطلب من الطلاب العمل بشكل فعال طوال المحاضرة، مما يساعد الطلاب على تحمل مسؤولية أنفسهم وتنمية قدراتهم على تنظيم المعرفة واكتساب مهارات التفكير الإيجابي.

7- تقدم تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية تغذية راجعة فورية، مما يساعد الطلاب على تصحيح مسارهم التحصيلي وبشكل فوري.

اتفاق هذه النتيجة مع نتائج عديد من الدراسات التي أثبتت فاعلية الواقع المعزز في عملية التعلم واكتساب مهارات التفكير الإيجابي منها:

1- دراسة (جهاد، 2016) والتي هدفت إلى معرفة فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير الايجابي في مبحث العلوم لدى طلاب الصف التاسع بغزة، والذين كان عددهم (43) طالبا قسموا لمجموعتين تجريبية وضابطة، حيث تم تدريس التجريبية باستخدام برنامج الواقع المعزز والضابطة بالطريقة التقليدية، ولقد توصلت تلك الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي على اختبار التفكير، وأن توظيف البرنامج القائم على تكنولوجيا الواقع المعزز يحقق فاعلية مرتفعة في تنمية التفكير الايجابي.

2- دراسة سولو (Lee, K. ,2025). والتي كان من بين النتائج التي توصلت إليها أن الواقع المعزز يعد أداة تعليمية مفيدة جدا، وذلك لأنها تجعل من المادة العلمية بسيطة الفهم وسهلة التذكر، وذلك يعود لتفاعل الطالب مع ما يقدمه الواقع المعزز من أشكال ثلاثية وثنائية الأبعاد، الأمر الذي من شأنه أيضا أن يدعم خيالهم وينمي تفكيرهم الإيجابي.

1. نتائج الفرض الثاني وتفسيرها:

ينص الفرض الثاني على أنه: لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والقياس التتبعي في التفكير الإيجابي لدي طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتفكير الايجابي ويوضح جدول (4) دلالة الفروق بين متوسطي درجات بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتفكير الإيجابي.

جدول (4)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب كلية العلوم الصحية بالمجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي للتفكير الإيجابي

التفكير الإيجابي لطلاب كلية العلوم الصحية	القياس البعدي ن = 30		القياس التتبعي ن = 30		قيم "ت"	مستوي الدلالة
	م	ع	م	ع		
الدرجات	67.3	205	66.9	2.4	0.35	غير دالة

يتضح من جدول (4) تحقق صحة الفرض الثاني؛ إذ لا توجد فروق إحصائية دالة بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية من طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان في القياسين البعدي والتتبعي

في (التفكير الإيجابي) والدرجة الكلية. ويعني ذلك بقاء أثر التدريب الذي تلاقاه الطلاب بالمجموعة التجريبية والذي ساعدهم على رفع مستوي التفكير الايجابي واحتفاظهم بما تعلموه أثناء استخدام تقنية الواقع المعزز واستمراره إلى ما بعد انتهاء الاستخدام .ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء بعض الاعتبارات منها ان تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية تتغلب على ما قد يرافق الأسلوب التقليدي من رتابة وشعور بالملل، فملفات الفيديو والأصوات والصور والأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد تنقل الطلاب الى بيئة تعليمية معززة بالمعلومات، مما يساهم في تنمية اتجاهات الطلاب نحو استخدامها في التعليم ويعزز من التفكير الإيجابي لديهم .كذلك تعد تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية طريقة محفزة للطلبة ومثيرة لدوافعهم نحو تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة من خلال هذه التقنية، مما ترك أثرا إيجابيا على اتجاهات الطلبة نحو العملية التعليمية واكتساب مهارات التفكير الإيجابي، وتتوافق تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية مع رغبة الطلاب في استخدام طرق جديدة أثناء التعلم، مما شجعهم على تعلم موضوعات الدراسة، ومن ثم زيادة رضاهم نحو استخدامها في التعلم واكتساب مهارات التفكير الإيجابي، وتوفر تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية بيئة من التواصل والتفاعل بين الطلبة في مناخ تعليمي يسوده التعاون والنقاش الهادف فيما بينهم، وأدى لتطوير اتجاهاتهم نحو استخدام هذه التقنية والتفاعل معها واكتساب مهارات التفكير الإيجابي. كما تعطي تقنية الواقع المعزز قيد الدراسة الحالية للطلبة فرصة لكي يتعلموا بجرأة وبدون خجل أو خوف، مما يعينهم على الإنجاز والتقدم، ومن ثم تحسين اتجاهاتهم

نحو استخدام التقنية في التعلم واكتساب مهارات التفكير الإيجابي.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة (الحرايزة ،2014). وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على التفكير الإيجابي وعلاقته بمهارات التواصل المدركة لدى المرشدين التربويين في محافظة العاصمة عمان، تكونت عينة الدراسة من (149) مرشداً من بينهم(71ذكور،78إناث)، وتحقيقاً لأهداف الدراسة أعد الباحث بعض الأدوات منها استبيان مكون من ثلاثة أجزاء الجزء الأول يتعلق بالمعلومات الشخصي، والثاني عن مهارات التفكير الإيجابي، والثالث عن مهارات التواصل وتم التحقق من صدق الأداة وتباثها(أعداد: الباحث 2014) وكشفت نتائج الدراسة أن: أفراد العينة لديهم مستوي متوسط من مستوي تفكير الإيجابي ومهارات التواصل وان هناك علاقة بين مهارات التواصل المدركة لدى المرشدين التربويين في محافظة العاصمة عمان والدرجة الكلية للتفكير الإيجابي.

وتتفق نتائج هذا الفرض مع نتائج دراسة (عماش ،2016)، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين التفكير واستراتيجيات مواجهة الضغوط النفسية لدى عينة من طلبة جامعة الاغواط وتكونت عين الدراسة من (20) طالباً جامعيا، وتحقيقاً لأهداف الدراسة استخدمت الباحثة الأدوات الاتية مقياس التفكير الإيجابي (أعداد: إبراهيم 2009) مقياس استراتيجية مواجهة الضغوط النفسية (أعداد الباحثة:2016)

واسفرت نتائج الدراسة عن: ارتفاع مستوي التفكير الإيجابي لدى أفراد المجموعة التجريبية وأن هناك علاقة بين التفكير الإيجابي واستراتيجيات مواجهة الضغوط ومنها استخدام الواقع المعزز لدى عينة طلبة جامعة الاغواط.

كما اتفقت نتائج الفرض الأول مع دراسة (بن عيشوبة ،2015)، وقد هدفت الكشف عن طبية العلاقة بين نمط التفكير الإيجابي وجودة الحياة لدى المراهقين المتمدرسين عبر عينة من 180 تلميذاً من مؤسسات التعليمية المتعددة. وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين التفكير الإيجابي وجودة الحياة وأن التفكير الإيجابي ينشط ويستمر إذا تم تدعيمه.

وكما يظهر من الجدول (4) أنه ليس هناك فروق بين المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس التفكير الإيجابي وهذا يدل على نجاح تطبيق تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير الإيجابي، مما يؤكد أن التغيير الذي حدث بتطبيق تقنية الواقع المعزز لديهم كان له تأثير مستمر على التفكير الإيجابي لديهم وهذا التأثير استمر على الرغم من انقضاء شهر على انتهاء من استخدام تقنية الواقع المعزز.

ثالثًا: في ضوء النتائج التي أسفرت عن فاعلية تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير الإيجابي وثبات هذا الأثر على مدى زمني، يوصى بما يلي:

التوصيات التطبيقية:

تبني الواقع المعزز كاستراتيجية دائمة: ضرورة الاستعانة ببيئات الواقع المعزز في تدريس مقررات طلاب كلية العلوم الصحية بجامعة غريان، خاصة المقررات التي تتسم بالرتابة أو التي تتطلب إبراز مفاهيمها بالأشكال ثلاثية الأبعاد لتحقيق أقصى استفادة ممكنة.

تضمين المهارات النفسية: يجب أن يتم دمج تنمية مهارات التفكير الإيجابي (حديث الذات، التخيل،

التوقع) كهدف صريح ضمن مخرجات التعلم في المقررات، وتوظيف الواقع المعزز كوسيلة لتحقيق ذلك عبر آليات التفاعل والتغذية الراجعة الفورية.

تطوير المحاكاة المهارية: العمل على تطوير بيئات الواقع المعزز لتشمل محاكاة للمجالات العلمية المهارية المتقدمة (مثل التدريب على المهارات السريرية أو الجراحية). هذا التطوير يعزز قدرة الطالب على التوقع الإيجابي والتعامل مع سيناريوهات الضغط بفعالية، وهي مهارات أساسية للمهنيين الصحيين.

الدراسات والبحوث المستقبلية المقترحة

توسيع نطاق التطبيق: إجراء دراسات مماثلة تتناول استخدام تقنية الواقع المعزز على نواتج التعلم المختلفة (مثل التحصيل، أو حل المشكلات المعقدة)، وعلى عينات أكبر حجماً من الطلاب لتأكيد النتائج وتجنب التحفظ المنهجي حول حجم العينة الصغيرة.

دراسات مقارنة للاستراتيجيات التقنية: إجراء دراسات تقارن بين فاعلية بيئة الواقع المعزز وبيئات التعلم الأخرى التي تستخدم أدوات مشابهة (مثل الواقع الافتراضي VR أو الوسائط المتعددة التفاعلية) في تنمية التفكير الإيجابي، لتحديد الاستراتيجية التكنولوجية المثلى والأكثر كفاءة من حيث التكلفة والتطبيق.

تقصي المتغيرات النفسية الأخرى: إجراء دراسات تتعلق باستخدام تقنية الواقع المعزز على تنمية متغيرات نفسية ومعرفية ذات صلة، مثل التفكير الابتكاري، أو الكفاءة الذاتية، أو استراتيجيات مواجهة الضغوط النفسية.

دراسات تتبعية طويلة الأجل: إجراء دراسات تتبعية تمتد لمدة زمنية أطول (تتجاوز الشهر)، لتقييم ثبات أثر استخدام الواقع المعزز على التفكير الإيجابي لدى الطلاب بعد التخرج وانخراطهم في الحياة المهنية الفعلية.

مراجع الدراسة:

أولا: المراجع العربية:

1- إبراهيم ، أماني . (2005). فاعلية برنامج لتنمية التفكير الإيجابي لدي الطالبات المعرضات للضغوط النفسية. مجلة كلية تربية – جامعة قناة السويس، 8، 3، 175-190.

2- اطميزي ، جميل. (2010). التعليم الإلكتروني وأدواته. فرجينيا: مؤسسة فيليبس للنشر.

3- الحرايزة ، جعفر (2014). التفكير الإيجابي وعلاقته بمهارات التواصل المدركة لدى المرشدين التربويين في محافظة العاصمة عمان. رسالة ماجيستير. كلية العلوم التربوية والنفسية: جامعة عمان العربية.

4- الحسيني ، مها. (2024). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في وحدة من مقرر الحاسب الآلي في تحصيل واتجاه طالبات المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس. كلية التربية. جامعة أم القرى.

5- الرقيب ، سعيد بن صالح (2008). أسس التفكير الإيجابي وتطبيقاته تجاه الذات والمجتمع في ضوء السنة النبوية. مجلة المؤتمر الدولي عن تنمية المجتمع: تحديات وآفاق في الجامعة الإسلامية بماليزيا،25، 7، 36.

6- السبيع ، معيوف .(2010). تعليم التفكير في مناهج التربية الإسلامية. عمان: دار البازوري.

7- الشرهان ، جمال .(2003). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم. ط3. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.

8- الصبوة ، نجيب .(2018). علم النفس الإيجابي: تعريفه وتاريخه وموضوعاته والنموذج المقترح له مجلة علم النفس، 76.

9- الطيطى ، محمد (2003): المؤتمر العلمي العربي الثالث لرعاية الموهوبين والمتفوقين "رعاية الموهوبين والمبدعين أولوية عربية في عصر العولمة مهارات التفكير الإيجابي في المدرسة الأساسية " جزء الأول، الأردن.

10- العريفي ، ناديه .(2005): الأسرة وبرمجة التفكير الإيجابي لدى الطفل ، السعودية ، الرياض .

11- العمري ، حافظ .(2014). التفكير الإيجابي ومصادر التأثير. مجلة مسارات معرفية، 21، 4، 128-140.

12- الفيلكاوي، حسين ؛ العنزي، عبد العزيز (2016). موسوعة تكنولوجيا التعليم. الكويت: مكتبة الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

13- المشرقي، انشراح .(2025). تعليم التفكير الايجابي. الدار اللبنانية، بيروت.

14- بن عيشوبة، بلال .(2015). التفكير الإيجابي وعلاقته بجودة الحياة لدي المراهق المتمدرس. مجلة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية- جامعة البليدة 2، 7، 11، 63-77.

15- جهاد ، إسلام .(2016). فاعلية برنامج قائم على تكنولوجيا الواقع المعز في تنمية مهارات التفكير البصري في مبحث العلوم لدى طلاب الصف التاسع بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وأساليب التدريس. كلية التربية. جامعة الأزهر. فلسطين.

16- حجازي ، مصطفي .(2022). إطلاق طاقات الحياة: قراءات في علم النفس الإيجابي. بيروت: دار التنوير.

17- دريب ، محمد (2013). دور المناهج الدراسية في تنمية التفكير الإيجابي ومهارات الاستذكار لدي طلبة كلية التربية للبنات: بحث ميداني في ضوء بعض المتغيرات. مجلة كلية التربية للعلوم الإنسانية، 12، 7، 99.

18- دي بونو، إدوارد .(ترجمة) خليل الجيوسي (2001). القبعات الست للتفكير. أبو ظبي: المجتمع الثقافي.

19- سالم ، أماني . (2006). فاعلية برنامج لتنمية التفكير الإيجابي لدي الطالبات المعرضات للضغط النفسي في ضوء نموذج معرفي. مجلة كلية التربية- جامعة الإسماعيلية، 30، 4، 105-160.

20- سعيدة ،اماني .(2006). فاعلية برنامج لتنمية التفكير الإيجابي لدي الطالبات المعرضات للضغوط النفسية. مجلة كلية تربية – جامعة قناة السويس، 16، 4، 105-169.

21- سعيد، إيمان .(2016). برنامج إرشادي قائم على استراتيجيات التفكير الإيجابي لخفض بعض المشكلات السلوكية لدي أطفال المؤسسات الإيوائية. أطروحة دكتوراه. كلية رياض الأطفال: جامعة الإسكندرية.

22- عبد الستار، أحلام .(2021). فاعلية برنامج تدريبي لمهارات التفكير الإيجابي وأثره في تنمية بعض الخصائص النفسية والعقلية لدي الطفل. رسالة دكتوراه. معهد الدراسات التربوية: جامعة القاهرة.

23- عماش ، خديجة .(2016). التفكير الإيجابي وعلاقته باستراتيجيات مواجهة الضغوط النفسية لدي عينة من طلبة جامعة عمار ثليجي الأغواط. مجلة دراسات جامعة الأغواط، 43، 2، 153-167. 25

24- مصطفي ، وفاء (2023). حقق أحلامك بقوة التفكير الإيجابي. بيروت: دار ابن الحزم.

25- نوفل، خالد. (2010). تكنولوجيا الواقع الافتراضي واستخداماته التعليمية. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.

ثانيًا: مراجع باللغة الإنجليزية:

26-Anderson, T. & Elloumi, F. (2024). Theory and Practice of online Learning. Athabasca University. Canada.

27-Andrew K., Macleod& Richard, Moore (2021). Positive thinking revisited: positive cognitions well-being and mental health. Clinical Psychology and psychotherapy, Vol (7), 1, 1-10.

28-Azuma, R. (2020). A Survey of Augmented Reality. Presence: Teleoperators and Virtual, Environments, Vol. 1, No. 6, pp.355-385.

29-Brian, Tracy (2007). Change your thinking change your life. England: John Wiley

30-Barreira, J., M., Pereira, L.C., Adao, T., Peres, E., & Magalhas, L. (2021). Augmented reality game to learn words in different languages. Paper presented at the information systems and technologies (CISTI), 7th Iberian conference, Madrid.

31-Claire Eagleson, Sarra Hayes, Andrew Mathews, Gemma Perm& Colette R. Hirsch (2024). The power of positive thinking: Pathological worry is reduced by thought replacement in Generalized Anxiety Disorder. Elsevier, 78, 2, 13-28.

32-Dunleavy, M., & Dede, C. (2006). Augmented Reality Teaching and Learning. Augmented reality, usa: Harvard Education Press.

33-Fonseca, D., Marti, N., Redondo, E., Navarro, I., & Sanchez, A. (2023). Relationship between student profile, tool use, participation, and academic performance with the use of augmented reality technology for visualized architecture models, computers in human behavior, pp. 434-445.

34-Gross, J. & Leyenson R.W. (2007). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotions. Journal of abnormal psychology, Vol(106), 1, 95-110.

35-Johnson, L., Levine, A., Smith, R., & Stone, S. (2023). Simple Augmented Reality. The 2010 Horizon Report, Austin, Tx: The New Media Consortium

36- James, Clear (2016). How Positive Thinking Builds Your Skills, Boosts Your Health, and Improves Your Work. Behavioral psychology, pp 20-40.

37-Larsen, Y., Bogner, F., Buchholz, H., & Brosda, C. (27- 29 October, 2011). Evaluation Of A Portable And Interactive Augmented Reality Learning System By Teachers And Students, open classroom conference augmented reality in education, Ellinogermaniki Agogi, Athens, Greece, pp. 41-50.

38-Larsen, Y., Bogner, F., Buchholz, H., & Brosda, C. (27- 29 October, 2021). Evaluation Of A Portable And Interactive Augmented Reality Learning System By Teachers And Students, open classroom conference augmented reality in education, Ellinogermaniki Agogi, Athens, Greece, pp. 41-50.

39-Lee, K. (2025). Augmented Reality in education and training, TechTrends: Linking Research & Practice to Improve Learning, Vol.56, No. 2, pp. 13-21

40-Radu, L. (5 - 8 November, 2022). Why Should My Students Use AR? A Comparative Review of the Educational Impacts of Augmented Reality, IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality, Atlanta.

41-Scott. W., Ventrella (2001). the Power of Positive Thinking in Actions. New York: JMW Group

42-Shelton, B., & Hedley, N. (September, 2002). Using Augmented Reality for Teaching Earth-Sun Relationships to Undergraduate Geography Students. In the First IEEE International Augmented Reality Toolkit Workshop, Darmstadt, Germany, IEEE Catalog Number: 02EX632 ISBN: 0-7803-7680-3.\

43- Yuan, Li (2011). Taekwondo effects on female college students empirical study of emotional stability. (Master). Hunan Normal University. United States.

44- Vera, Peiffer (2009). Inner Happiness: Positive steps to feeling complete. England: Piatkusl.