



البحث السابع

" أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية مهارات التفكير النخيلي والقيع الأخلاقية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية "
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الاقتصاد المنزلي تخصص " الاقتصاد المنزلي الشعبة التربوية " كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة الأزهر.

إعداد:

أ. ياسمين سعد المرسي السعيد

باحثة ماجستير في تخصص الاقتصاد المنزلي
الشعبة التربوية كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

إشراف:

أ.م.د. لمياء محمود القاضي

أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي " الشعبة التربوية
كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

د/ مروة عبد الباسط الصفتي

مدرس بقسم الاقتصاد المنزلي " الشعبة التربوية
كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر



" أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية مهارات التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية "
استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الاقتصاد المنزلي تخصص
الاقتصاد المنزلي الشعبة التربوية" كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة الأزهر.

أ. ياسمين سعد المرسي السعيد

باحثة ماجستير في تخصص الاقتصاد المنزلي
الشعبة التربوية كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

إشراف :

أ.م.د. لمياء محمود القاضي

أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي "الشعبة التربوية
كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

د/ مروة عبد الباسط الصفتي

مدرس بقسم الاقتصاد المنزلي "الشعبة التربوية
كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر

• المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى: التعرف على أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الاقتصاد المنزلي على تنمية مهارات التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية. وطبق على عينة مكونة من (٤٠) تلميذة من تلميذات الصف الأول الإعدادي تم تقسيمهن إلى مجموعتين مجموعة تجريبية قوامها (٢٠) تلميذة، ومجموعة ضابطة قوامها (٢٠) تلميذة. واعتمد البحث الحالي على المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين (مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية). وتمثلت أدوات البحث في مقياس القيم الأخلاقية (إعداد الباحثة)، اختبار تفكير تخيلي (إعداد الباحثة). وكشفت أهم النتائج عن وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التخيلي لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠٥ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس القيم الأخلاقية لصالح المجموعة التجريبية. وأوصى البحث الحالي بضرورة استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية في المراحل التعليمية المختلفة.
الكلمات المفتاحية: الواقع المعزز، التفكير التخيلي، القيم الأخلاقية

"Effect Of Using Augmented Reality Technique In The Teaching Of Home Economy In Developing The Imaginary Thinking Skills And moral Values Of The Girl Students in The Preparatory Stage"

Yasmine Saad Al-Mursi Al-Saeed ,Dr. Lamia Mahmoud Al-Qadi &
Dr. Marwa Abdel Basset El-Safty

Abstract

The aim of the current research is to identify the effect of using augmented reality technology in teaching home economics on developing imaginative thinking skills and moral values among middle school students. It was applied to a sample of (40) female students of the first preparatory grade, who were divided into two groups, an experimental group consisting of (20) female students, and a control group consisting of (20) female students. The current research relied on the quasi- experimental approach and used the experimental design with two groups (control group and experimental group). The research tools were the moral values scale

(prepared by the researcher), an imaginative thinking test (prepared by the researcher). The results revealed that the most important for the existence of teams D Statistically significant at the level of significance $\leq 0,05$ between the middle grades two experimental and control in the application posttest to test the skills of thinking imaginary as a whole and in all after the dimensions (the skill of perception , mental , skill transfers mental , skill examination and survey of imagination , skill use of imagination) for the benefit of the group experimental, and the presence of Difference D. statistically significant at the level of significance $\leq 0,05$ between the middle grades two experimental and control in the application posttest to measure the values and ethical as a whole and in all after the dimensions (honesty , cooperation , altruism , morality public) for the benefit of the group pilot . The current research recommended the need to pay attention to the development of imaginative thinking and moral values through the use of modern technological means such as augmented reality technology , and interest in activating augmented reality technology in the design of various courses in different educational stages.

key words: Augmented reality. Imaginative thinking.- Moral values.

• مقدمة:

أهتم الإسلام بالقيم الأخلاقية كعنصر أساسي ومهم في عملية التنمية، وأي مجتمع سليم لا بد له من قيم ومبادئ يسير عليها ويهتدي بها حتى يتحقق السلم الاجتماعي والتعايش الحضاري بين أفراد هذا المجتمع وإيجاد نوع من التوازن والثبات في الحياة الاجتماعية، ومواجهة التغيرات التي تحدث فيه مما يُعين على اختيار الحلول المناسبة التي تحفظ على المجتمع استقراره.

كما أن بقاء الأمم وتقدمها مرهون بتخلق شعوبها بالأخلاق الفاضلة، وتمسك أبنائها بالسلوك القويم، فعلى مر العصور والتاريخ، قديماً وحديثاً، نرى ما يؤكد ذلك... فكم من أمم سادت وشعوب نهضت، وكم من حضارات ارتقت وازدهرت عندما تمسكت الأمة بالأخلاق الفاضلة وطبقته في شؤون حياتها وأصبحت نماذج حقيقية يُحتذى بها، ومشاعل أمانة يستضاء بها. وكم من أمم تدهورت واندثرت، وشعوب ذابت وفنيت، وحضارات انهارت وانطفأت عندما بعدت، عن القيم الفاضلة والأخلاق النبيلة، وسارت في طريق الرذيلة والفساد وطريق الظلم والطغيان (سعيد القاضي، ٢٠١٣، ٢١). (اتبع البحث نظام APA في توثيق المراجع)

لذلك تُعد تربية الطلاب تربية أخلاقية سليمة والعناية بهم وتنمية مختلف المبادئ التربوية لديهم ضرورة حتمية وخاصة مع أولى خطواتهم التعليمية، فهي المدخل الرئيسي والأساسي لإعادة بناء الإنسان الصالح المؤمن، وبقدر النجاح الذي يتحقق في هذا الصدد يكون الأمل في الصورة المشرقة المطلوبة لمستقبل أي مجتمع (إيمان شرف، ٢٠٠٨، ٢١).

وأشارت نتائج دراسة محمد أحمد (٢٠١٣) إلى أن القيم الأخلاقية ضرورية للإنسان ولرعاية حقوقه، وفي ظل تجاهل القيم الأخلاقية الإنسانية لن تقوم للإنسانية قائمة، إذ حقيقة الإنسانية هي القيم الأخلاقية.

كما أسفرت نتائج دراسة سليمان صالح (٢٠١٥) عن أن القيم الأخلاقية تُسهم في تحقيق الطموحات الإيجابية، والأهداف السامية والغايات النبيلة، وتحقيق التوازن النفسي في الحياة العامة.

والاهتمام بالقيم يؤدي إلى إيجاد البيئة التربوية المناسبة التي تُحقق المزيد من فهم التلاميذ واستيعابهم والتعامل الجيد بين المعلم وتلاميذه يؤدي إلى اهتمام التلاميذ بالعمل المدرسي والبُعد عن الشغب والانحراف السلوكي (مصطفى موسى، ٢٠٠٢، ٤٧٣).

وتحقيق البيئة التربوية المناسبة ليس بالقيم وحدها وإنما تنمية العملية التعليمية ومهارات التفكير المتنوعة لدى الطلاب.

وهناك أسباب عديدة تحتم على مدارسنا وجامعاتنا الاهتمام المستمر بتوفير الفرص الملائمة لتطوير مهارات التفكير وتحسينها لدى الطلبة بصورة منظمة وهادفة إذا كانت تسعى بالفعل لمساعدتهم على التكيف مع متطلبات عصرهم بعد تخرجهم (صبحي أبو جلال، ٢٠١٢، ١١٦).

وقد بين (Egan, 1992, 155) أن استخدام التفكير التخيلي في العملية التربوية أفضى إلى العديد من النتائج المثمرة، وذلك عن طريق استخدام التخيل في تطوير أساليب متنوعة لتنمية النشاط العقلي سواء تم تنشيط التخيل تلقائي أو من خلال البرامج الدراسية.

ويساهم التفكير التخيلي في تنمية الإبداع وتأكيد فاعلية العقل، فعندما يمارس العقل فاعليته ينتج عن هذه الممارسة ما يسمى بالرؤية المستقبلية. وإذا ربطنا بين الخيال والرؤية المستقبلية والقدرة على تحقيق هذه الرؤية يصبح الزمن عاملاً هاماً من عوامل الخيال؛ وبناءً على ذلك يكون التلميذ المبدع هو القادر على ربط الخيال بالمستقبل وليس بالماضي (مراد جبران ومنى أبو سنه، ٢٠٠٠، ٦١).

وأكدت العديد من الدراسات على أهمية التفكير التخيلي مثل دراسة عارف الصباحي (٢٠١٦)، دراسة شيما محمد (٢٠١٦)، دراسة هاجر هاشم (٢٠١٩)، دراسة ناصر ناصر وآخرون (٢٠٢٠) حيث أسفرت نتائجها عن الدور الرئيسي للتفكير التخيلي في التعليم من تحسين مستوى التفكير والابداع.

وتُعد تقنية الواقع المعزز من أبرز الوسائل في عصرنا الحديث التي ساهمت في دعم العملية التعليمية، حيث جعلت لها رونقاً خاصاً وشجعت التلاميذ على الابداع الحركي والذهني. ويستعد الواقع المعزز ليصبح تكنولوجيا المستقبل (دينيس ويليامز، ٢٠١٧، ١١).

كما تُتيح تقنية الواقع المعزز إمكانات هائلة في العملية التعليمية، فهذه التقنية تُوفر تعليماً استكشافياً واقعياً جذاباً ولذا قد اهتمت به الدولة المتقدمة وذلك كل الصعوبات المادية والتقنية لإجراء الدراسات والتطبيقات القائمة على تلك التقنية (Kipper & Rampolla, 2013, 12).

وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم مثل دراسة دعاء موسى (٢٠٢٠)، دراسة أمل سليم (٢٠١٨)، دراسة أكرم مصطفى (٢٠١٨) حيث أسفرت النتائج عن مدى تأثير التقنية في العلوم المختلفة مثل الطب، والهندسة، والحاسب الآلي، واللغة الإنجليزية. ويعد علم الاقتصاد المنزلي يعتبر جزءاً من النظام العام التعليمي حيث يساهم مساهمة فعالة في تحقيق الأهداف العامة للتربية. فهو كغيره من النظم التعليمية يستند على أساس مستمد من النظريات والمبادئ التعليمية تهدف إلى تغيير سلوك المتعلم علاوة على مساهمة الاقتصاد المنزلي في إنماء قدرة المتعلم على التفكير وحل مشكلات الحياة (إيزيث نوار، ٢٠٠٨، ٣٢). وهو علم له من المقومات التي توضح وضعه في هيكل العلوم كما أن له من الخصائص والمميزات ما تعمل على إعتباره فن من فنون الحياة يؤدي خدمات هامة فإن كان الاقتصاد المنزلي علماً تطبيقياً يستمد المعرفة من علوم أخرى فهو أيضاً يستمد بعض معارفه عن طريق بحوثه التي يقوم بها في مجالاته التخصصية المختلفة وهذه المعرفة لازمة ليطور الاقتصاد المنزلي نفسه (لبلى الخضري وآخرون، ٢٠١١، ١٧). وتقديمه باستخدام تقنية تكنولوجية حديثة مثل تقنية الواقع المعزز قد تؤدي إلى تنمية بعض المهارات لدى الطلاب.

• مشكلة البحث:

يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في حاجة تلميذات المرحلة الإعدادية إلى تنمية مهارات التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية باستخدام تقنيات الواقع المعزز حيث لوحظ من خلال عمل الباحثة في ميدان التربية والتعليم قصور في مهارات التفكير التخيلي لدى تلميذات المرحلة الإعدادية واعتمادها على الحفظ والاستظهار دون الفهم. كما لاحظت بعض السلوكيات غير المرغوبة مثل عدم احترام مواعيد الحصص، عدم الالتزام بالتعليمات المدرسية، إصدار بعض الألفاظ غير اللائقة، الكذب. وهذا ما أكدته نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها الباحثة على عينة من معلمين ومعلمات التربية والتعليم للمرحلة الإعدادية بعدد من مدارس السنبلالوين بمحافظة الدقهلية قوامها (٣٠) معلم ومعلمة للعام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٩م) للتعرف على أنواع القيم الأخلاقية المتدنية عند التلميذات بتطبيق مقياس القيم الأخلاقية إعداد (عاهد محمد، ٢٠٠٤)، وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن قصور في القيم الأخلاقية: الآداب العامة بنسبة ٣٠٪، الإيثار بنسبة ٤٠٪، الصدق والأمانة بنسبة ٣٥٪، التعاون بنسبة ٥٠٪، كما قامت الباحثة بتطبيق مقياس للقيم الأخلاقية إعداد سامية بن لادن (أحمد أبو أسعد، ٢٠١١) على عينة من تلميذات الصف الأول الإعدادي، وعددهن (٢٠) تلميذات، أثناء حصص الاقتصاد المنزلي والتي تقوم الباحثة بالتدريس لهم، وقد كشفت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن وجود قصور في القيم الأخلاقية بنسبة مئوية قدرها: الآداب العامة ٤٠٪، الإيثار ٤٥٪، الصدق والأمانة ٣٥٪، التعاون ٥٠٪. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي

أوصت بضرورة الاهتمام بتنمية القيم الأخلاقية لدى المتعلمين مثل دراسة عبد العزيز العصيل (٥١٤٣٨)، ودراسة هبة عبد النظير (٢٠١٥)، ودراسة نبيل عبد الحميد وسعد المسعودي (٢٠١٤)، ودراسة مي أمين (٢٠١٢)، كما قامت الباحثة بدراسة استطلاعية بتطبيق اختبار التفكير التخيلي إعداد (فاطمة فياض، ٢٠١٧)، على عينة من التلميذات بلغت (٢٠) تلميذة من تلميذات الصف الأول الإعدادي للعام الدراسي (٢٠١٨/٢٠١٩) وأسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن انخفاض مهارات التفكير التخيلي لديهن، بنسبة مئوية قدرها: مهارة التصور العقلي ٤٨٪، مهارة التحويلات العقلية ٥٦٪، مهارة فحص واستقصاء التخيل ٣٥٪، مهارة استخدام التخيل ٥٠٪. واتفقت هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات والبحوث السابقة التي أوصت بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير التخيلي لدى المتعلمين مثل دراسة محمد البطحاني (٢٠١٨)، ودراسة رهام محمد (٢٠١٨)، ودراسة تميم عباس (٢٠١٦)، ودراسة حامد طلافحة (٢٠١٢) وهو ما يسعى البحث الحالي لتطبيقه.

ومواكبة للتطورات وتماشياً مع الاتجاهات العالمية الحديثة نحو التعليم الإلكتروني الذي أثبتت فاعليته الكثير من الدراسات، كما أنه في حدود علم الباحثة لا توجد دراسة اهتمت بأثر الواقع المعزز لتنمية التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية.

ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي تلبية لحاجة تلميذات المرحلة الإعدادية تنمية التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية باستخدام تقنية الواقع المعزز ومحاولة توظيف الوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية لدى التلميذات.

• أسئلة البحث:

حاول البحث الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ◀ ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز على تنمية بعض مهارات التفكير التخيلي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي؟
- ◀ ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز على تنمية بعض القيم الأخلاقية لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي؟

• فروض البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث تم وضع الفروض التالية:

- ◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≥ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير التخيلي ككل وفي كل بعد من أبعاده (مهارة التصور العقلي، مهارة التحويلات العقلية، مهارة فحص أو استقصاء التخيل، مهارة استخدام التخيل).

- ◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ≥ 0.05 بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس القيم

الأخلاقية ككل وفي كل مكون (معرفي- مهاري- وجداني للقيم الأخلاقية) (الصدق والأمانة، التعاون، الإيثار، الآداب العامة).

• أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

- ◀ التحقق من أثر تقنية الواقع المعزز على تنمية بعض مهارات التفكير التخيلي لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي.
- ◀ التحقق من أثر تقنية الواقع المعزز على تنمية بعض القيم الأخلاقية لدى تلميذات الصف الأول الإعدادي في مادة الاقتصاد المنزلي.

• أهمية البحث:

يمكن إبراز أهمية البحث فيما يلي:

- ◀ توجيه انتباه مصممي المقررات والبرامج التعليمية ومطوري المناهج إلى تقنية حديثة في مجال تصميم التعليم والبرامج التعليمية وهي تقنية الواقع المعزز وتطبيقاته.
- ◀ تقديم نوعا جديدا من مستحدثات تكنولوجيا التعليم متمثلاً في تقنية الواقع المعزز.
- ◀ تقديم أدوات البحث والمتمثلة في (اختبار التفكير التخيلي، مقياس القيم الأخلاقية).
- ◀ إعادة توجيه الأنظار إلى القيم ودورها في الارتقاء بالأمم.
- ◀ فتح آفاقاً جديدة لأبحاث علمية ترتبط بمتغيرات البحث في مجالات المناهج وطرق التدريس وعلم النفس وتكنولوجيا التعليم في ضوء النتائج التي سيسفر عنها البحث الحالي وتوصياته.

• مصطلحات البحث:

• الواقع المعزز Augmented Reality

يعرفه البحث الحالي بأنه: تقنية تضيف بعض المعلومات الإثرائية (صور، فيديو، أشكال ثلاثية الأبعاد، مواقع إنترنت،...الخ) على المحتوى الموجود في كتاب الاقتصاد المنزلي بواسطة برامج متخصصة، يتم عرضها بواسطة شاشات الأجهزة الذكية أو الكمبيوتر مما يسهل على التلميذات التعامل مع المحتوى الرقمي وتذكره بصورة أفضل وجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية.

• التفكير التخيلي Imaginative Thinking

ويعرفه البحث الحالي بأنه: بأنه نشاط عقلي تقوم به التلميذات في الموقف التعليمي لتكوين صور ذهنية أو تمثيل عقلي لموضوعات الاقتصاد المنزلي من خلال مدركات الموقف التعليمي والتي تُدرك من خلال الحواس كحاسة السمع والبصير والشم وغيرها مكونه بذلك نواتج ذهنية ذات أشكال مختلفة وإعادة تركيبها بطريقة مبتكرة لم تسبق لها إدراكها بنفس الصورة مكونه بذلك دعائم قوية للإبداع والتكيف مع البيئة. ويقاس إجرائياً بالدرجة التي تحصل عليها التلميذة في اختبار التفكير التخيلي المعد لهذا الغرض.

• القيم الأخلاقية Moral Values

يُعرفها البحث الحالي بأنها: مجموعة المبادئ الأساسية التي تُحدد ما سوف تكون عليه التلميذات دون الالتفات إلى أخطاء الآخرين ومحاولة تقليدهم والتي تسعى الدراسة الحالية إلى غرسها في وجدان التلميذات والتي تُنظم أنماط سلوكها. ويعرف إجرائياً بالدرجة التي تحصل عليها التلميذة في مقياس القيم الأخلاقية المعد لهذا الغرض.

• حدود البحث:

اقتصرت البحث الحالي على الحدود التالية:

- ◀ تطبيق الواقع المعزز (Augmented Class).
- ◀ اقتصر تطبيق تجربة البحث الحالي على عينة من تلميذات الصف الأول الإعدادي بمدرسة هلال رأفت هلال حسين للتعليم الأساسي بإدارة السنبلوين بمحافظة الدقهلية قوامها (٤٠) تلميذة تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية.
- ◀ اقتصر البحث الحالي على وحدتي (هيا نتعارف- دور ولاء في الأسرة) من مقرر الفصل الدراسي الأول للاقتصاد المنزلي للصف الأول الإعدادي، المكونات المعرفية والمهارية والوجدانية للقيم الأخلاقية (الصدق والأمانة، الاحترام والآداب العامة، الإيثار، التعاون)، بعض مهارات التفكير التخيلي: (مهارة التصور العقلي- مهارة التحويلات العقلية- مهارة فحص واستقصاء التخيل- مهارة استخدام التخيل).
- ◀ تم تطبيق تجربة البحث خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م.
- ▲ تم تفسير نتائج البحث في حدود حجم ونوع العينة المستخدمة.

• منهج البحث:

اتبع البحث الحالي المنهج الوصفي التحليلي في بناء مواد البحث وأدواته لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية، إلى جانب المنهج شبه التجريبي ذو المجموعتين.

• متغيرات البحث:

- ◀ المتغير المستقل: تقنية الواقع المعزز.
- ◀ المتغيرات التابعة:
- ▲ مهارات التفكير التخيلي.
- ▲ القيم الأخلاقية.

• أدوات البحث:

- ◀ اختبار التفكير التخيلي. (إعداد الباحثة)
- ◀ مقياس القيم الأخلاقية. (إعداد الباحثة)
- ◀ تطبيق الواقع المعزز. (Augmented Class)

• إجراءات البحث:

- ◀ للإجابة على أسئلة البحث اتبعت الباحثة الإجراءات التالية:
- ◀ الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت (الواقع المعزز، مهارات التفكير التخيلي، القيم الأخلاقية).
- ◀ دراسة نظرية حول: الواقع المعزز Augmented Reality (مفهومة- أهميته- مميزاته- تطبيقاته)، التفكير التخيلي Imaginary thinking (مفهومه- أنماطه- مهاراته- أهميته)، القيم الأخلاقية Moral Values (مفهوما- مكوناتها- أهميتها).
- ◀ إعداد وبناء المواد التعليمية للبحث وهي عبارة عن وحدتين "هيا نتعارف" و"دور ولاء في الأسرة" باستخدام تقنية الواقع المعزز عن طريق تطبيق Augmented class من (فيديوهات وصور وغيره والتي تشمل مهارات التفكير التخيلي وبعض القيم الأخلاقية المراد تنميتها).
- ◀ إعداد وبناء أدوات البحث والمتمثلة في اختبار التفكير التخيلي، ومقياس القيم الأخلاقية وعرضها على مجموعة من السادة المحكمين وعمل التعديلات المطلوبة وضبطها إحصائيا حتى أصبحت جاهزة للتطبيق، وتم تطبيقها على عينة استطلاعية لحساب الصدق والثبات والزمن المناسب لكل أداة.
- ◀ اختيار عينة البحث وتقسيمها إلى مجموعتين متكافئتين، مجموعة ضابطة تدرس بالطريقة المعتادة وأخرى تجريبية تدرس بتقنية الواقع المعزز.
- ◀ تطبيق أدوات البحث على عينة استطلاعية لحساب الصدق والثبات والزمن المناسب لكل أداة.
- ◀ تطبيق أدوات البحث (اختبار التفكير التخيلي، ومقياس القيم الأخلاقية) قبلها على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية
- ◀ التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز للمجموعة التجريبية، وبالطريقة المعتادة للمجموعة الضابطة.
- ◀ تطبيق أدوات البحث (اختبار التفكير التخيلي، ومقياس القيم الأخلاقية) بعديا على المجموعتين التجريبية والضابطة.
- ◀ تفسيرها النتائج ومناقشتها وتقديم عدد من التوصيات والمقترحات المناسبة في ضوء ما سوف تسفر عنه نتائج البحث.

• الإطار النظري للبحث:

• الواقع المعزز Augmented Reality [مفهومة- أهميته- مميزاته- تطبيقاته]

• مفهوم الواقع المعزز:

وقد يُطلق عليه الواقع (المدمج- المحسن- المضاف- المزيد- المعزز- المعدل- الموسع) ويرجع السبب في ذلك إلى حداثة المفهوم وطبيعية ترجمته (Augmented Reality) ويعرفه (Carmigniani & Furht, 2011, 3) بأنه: "طريقة عرض مباشرة أو غير مباشرة في بيئة التعلم الحقيقي، تُعزز بإضافة عناصر رقمية مولدة بالكمبيوتر."

كما عرفه (Yuen et al. (2011, 120 بأنه: "شكل من أشكال التقنية التي تُعزز العالم الحقيقي من خلال المحتوى الذي يتم إنتاجه الكمبيوتر، حيث تسمح تلك التقنية بإضافة المحتوى الرقمي بسلاسة لإدراك تصور المستخدم للعالم الحقيقي، حيث يُمكن إضافة الأشكال ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد، وإدراج ملفات الصوت والفيديو ومعلومات نصية."

وحدد Larsenn et al. (2011, 41) مفهوم الواقع المعزز في أنه: "إضافة بيانات رقمية وتركيبها وتصويرها باستخدام طرق عرض رقمية للواقع الحقيقي للبيئة المحيطة بالكائن الحي ومن منظور تكنولوجي غالباً ما يرتبط الواقع المعزز بأجهزة كمبيوتر يمكن ارتداؤها، وأجهزة ذكية يمكن حملها."

مما سبق يمكن تعريف الواقع المعزز بأنه تقنية تضيف بعض المعلومات الإثرائية (صور، فيديو، أشكال ثلاثية الأبعاد، مواقع إنترنت... الخ) على المحتوى الموجود في كتاب الاقتصاد المنزلي بواسطة برامج متخصصة، يتم عرضها بواسطة شاشات الأجهزة الذكية أو الكمبيوتر مما يسهل على التلميذات التعامل مع المحتوى الرقمي وتذكرة بصورة أفضل وجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية.

• أهمية تقنية الواقع المعزز:

يعتبر تقنية الواقع المعزز ضرورة حتمية لكل المجتمعات لما له من أهمية أوضحها كل من الجوهره الدهاسي (٢٠١٧، ١٠٩)، سارة العتيبي وآخرون (٢٠١٦، ٧٣)، في ما يلي:

- ◀ توفر فرصاً للتعلم أكثر واقعية، وتنادي بتعدد أساليب التعليم.
- ◀ تسمح لكل طالب بإجراء اكتشافاته بطريقته الخاصة.
- ◀ تُعطي نتائج حقيقية إذا ارتكبت أخطاء خلال تكوين المهارات.
- ◀ تشجيع المفاهيم البنائية في التعليم خصوصاً في التعليم الذاتي.
- ◀ تجربة أشياء خطيرة دون حدوث أخطاء.
- ◀ ترسيخ المعلومات عن طريق محاكاة الواقع الحقيقي.
- ◀ إضافة الحس الحيوي للأشياء.
- ◀ رفع القدرة الاستيعابية من خلال تكرار المعلومات.
- ◀ زيادة التفاعل بين الواقع المحسوس والافتراضي.
- ◀ زيادة القدرة على التعرف والتخيل من خلال استخدام نماذج ثلاثية الأبعاد، كما ساعد في زيادة مستوى التعلم الذاتي والتفاعلي لدى الطلبة (El Sayed, 2011).
- ◀ تنمية مهارات الأداء العملي (سارة الهاجري، ٢٠١٨).

• مميزات الواقع المعزز:

تُعد تقنية الواقع المعزز بيئة خصبة للاستفادة من مميزات التعليم لما لها من مميزات عديدة وضحتها كل من (مجدي عقل، ٢٠١٤، ٤)، مروة محمد (٢٠١٨، ٤٦٦) فيما يلي:

- ◀ توضيح الأشكال بأبعاد ثلاثية.
- ◀ عرض النماذج الشغالة للطالب ضمن خطة الموقف التعليمي.
- ◀ تكلفة إنتاج المواد الخام منخفضة نسبيا.
- ◀ لا تحتاج إلى بيئة تعليمية محددة، ويمكن تطبيقها في الفصل الدراسي.
- ◀ تُعطي الموقف التعليمي كثيرا من الديناميكية والنشاط.
- ◀ تدمج بين شرح المعلم الفعلي والكائن الرقمي.
- ◀ تفاعلية في أي وقت.
- ◀ ربط مجالات مختلفة مع بعضها البعض.
- ◀ تُتيح التفاعل بين المعلم والمتعلم.
- ◀ تمكن المتلقي من إدخال المعلومات وإيصالها بطريقة سهلة.

• تطبيقات الواقع المعزز:

- ومن بين أمثلة التطبيقات والبرامج والمشروعات التي استخدمت فيها هذه التقنية في التعليم ما ذكرته ريهام أحمد (٢٠١٦، ٢٦٨-٢٦٩) وهي:
- ◀ Aurasma: من أشهر تطبيقات الهواتف النقالة حيث تمكن المستخدم من تصميم مواد تعليمية افتراضية تحاكي الواقعية باستخدام تقنية الواقع المعزز كما يمكنه مشاركتها مع الآخرين.
 - ◀ Layar: حيث يمكن من خلاله إجراء مسح ضوئي للمواد المطبوعة، كالمجلات والخرائط والمطويات....ومن ثم إغنائها وتعزيزها بإضافة الواقع المعزز.
 - ◀ تطبيق Augmented4: يتم من خلاله الوصول للعناصر الرقمية ثلاثية الأبعاد والتعامل معها بطريق تفاعلية.
 - ◀ Anatomy 4D: يمكن للمتعلم من خلاله تشريح الجسم البشري واستكشاف أجهزته المختلفة بطريقة افتراضية تفاعلية باستخدام تقنية الواقع المعزز.
 - ◀ ARIS: يمكن من خلاله خلق بيئة ألعاب افتراضية داعمة للمنهج الدراسي.
 - ◀ Tacitus.org: مشروع اعتمده الاتحاد الأوروبي لتدريس تاريخ أوروبا بطريقة افتراضية من خلال توجيه كاميرا الجهاز على الموقع التاريخي لتظهر الأحداث التاريخية التي حدثت فيه (الجوهرة الدهاسي، ٢٠١٧، ١٠).
 - ◀ Elements 4D: يمكن من خلاله خلق تفاعلات كيميائية افتراضية من خلال الأجهزة الذكية (هنا محمد، ٢٠١٧، ٥٧٨-٥٧٩).

• ثانياً- التفكير التخيلي Imaginary thinking [مفهومه-إنمائه- مهاراته- أهميته]

• مفهوم التفكير التخيلي:

تعددت تعريفات التفكير التخيلي واختلفت فيما بينها فعرفه مجدي إبراهيم (٢٠٠٧، ٣٥-٣٦) بأنه: "نمط من التفكير يقوم على استحضار واستعادة الانطباع الذهني للأحداث أو توقع لأحداث المستقبل فيما يتصل بهدف معين أو

تخيل الحركة أو الخطوات التي تحقق هذه الأهداف أو إعادة التركيب بطريقة مبتكرة لما يتم استعادته من صور ذهنية أو معان أو خبرات أو أحداث سابقة أو تحقيق الأهواء والميول".

كما عرفه محسن عطية (٢٠١٥، ٢١) بأنه: "نوع من التفكير يقوم على تكوين المفاهيم لاستخدامها وسائط رمزية للتعامل مع العالم المحيط أو البيئة التي يعيش فيها الفرد وتكوين المفاهيم عند الفرد يتحقق من خلال التعلم والمرور بخبرات تمكنه من بناء المفاهيم وتتميز بعضها من بعض في ضوء قواعد وتصنيفات خبرها وألم بها، فيها النوع من التفكير يعتمد الفرد على استخدام وسائط رمزية للتفاعل مع العالم الخارجي من أجل تكوين المفاهيم، ويرتبط بقدرة الفرد على التفكير المجرد".

وأشار (Bronoweski, 2001, 108) إلى أن التفكير التخيلي هو: "عملية تكوين الصور داخل العقل وتحريكها وتحويلها للوصول منها إلى تنظيمات جديدة".

مما سبق يمكن تعريف التفكير التخيلي بأنه نشاط عقلي تقوم به التلميذات في الموقف التعليمي لتكوين صور ذهنية أو تمثيل عقلي لموضوعات الاقتصاد المنزلي من خلال مدركات الموقف التعليمي والتي تُدرك من خلال الحواس كحاسة السمع والإبصار والشم وغيرها مكونه بذلك نواتج ذهنية ذات أشكال مختلفة وإعادة تركيبها بطريقة مبتكرة لم تسبق لها إدراكها بنفس الصورة مكونه بذلك دعائم قوية للإبداع والتكيف مع البيئة.

• أنماط التفكير الخيلي:

- حدّد كل من مجدي إبراهيم (٢٠٠٧، ٣٥-٣٦)، نجفة الجزار ووالي عبد الرحمن (٢٠٠٣، ١٣٠) أنماط التفكير الخيلي في:
- ◀ التفكير الخيلي الاسترجاعي: يعبر عن نشاط عقلي يقوم على استحضار واستعادة الانطباع الذهني للأحداث دون إجراء تعديل عليه.
- ◀ التفكير الخيلي التوقعي: ذلك التفكير الذي يتجه نحو توقع لأحداث المستقبل فيما يتصل بهدف معين أو تخيل الحركة أو الخطوات التي يمكن أن تسهم في تحقيق هذه الأهداف.
- ◀ التفكير الخيلي الابتكاري: يبتكر الفرد فيه تركيبات جديدة من الإدراكات السابقة.
- ◀ التفكير الخيلي الإبداعي: أعلى مستويات الإبداع وأندرها ويتحقق فيه الوصول لمبدأ أو نظرية أو افتراض جديد كلياً، ويترتب عليه ازدهار أو بروز مدارس وحركات بحثية جديدة.
- ◀ التفكير الخيلي الإتباعي: يقتصر هذا النمط على تتبع الإدراكات السابقة ومجازاتها.

• مهارنة التفكير الخيلي Imaginative Thinking Skills:

بعد الاطلاع على العديد من الأدبيات وما تضمنتها من مصادر علمية في مجال التفكير الخيلي، بالإضافة إلى الدراسات والبحوث السابقة المرتبطة

بهذا المجال، وما توصلت إليه من نتائج وذلك بهدف التوصل إلى قائمة تتضمن مهارات التفكير التخيلي في صورة إجرائية، يمكن عرضها فيما يأتي:

ذكر (Bernstein, 2003, 97) أن الأفراد ذوي القدرة على التفكير التخيلي لديهم مجموعة من المهارات منها: الإحساس والإدراك والتذكر والتصور والقدرة على إدراك وتكوين الأنماط وعمل الروابط والنمذجة والتعبير عن ما تم تخيله في شكل كلمات منطوقة أو مكتوبة أو عن طريق الرسم

وأشار (Sternberg & Lubart, 1999, 156) إلى أن مهارات التفكير التخيلي تتضمن: القدرة على رؤية الأشياء بطريقة جديدة مبتكرة، القدرة على الإدراك، القدرة على عمل الروابط.

كما حدد كمال زيتون (٢٠٠٣، ٣٢٩) مهارات التخيل في: التصنيف وإيجاد التشابه والاختلاف.

وأضاف مارك رينكو (٢٠١١، ١٩١) أن التخيل: يفيد في المقارنة بين الأشياء.

من خلال ما تقدم يمكن تحديد الصورة الأولية لقائمة مهارات التفكير التخيلي المناسبة لتلميذات المرحلة الإعدادية، والمرتبطة بموضوعات في الاقتصاد المنزلي بتقنية الواقع المعزز، وتم تحديد أربع مهارات رئيسية من المهارات الكثيرة للتفكير التخيلي وهي: مهارة التصور العقلي، مهارة التحويلات العقلية، مهارة استخدام التخيل، مهارة فحص أو استقصاء التخيل.

• أهمية تنمية التفكير التخيلي في العملية التعليمية:

إن تنمية مهارات التفكير التخيلي عن طريق استخدام الوسائل والطرق المناسبة من خلال العملية التعليمية بصفة عامة، ومن خلال دراسة الاقتصاد المنزلي بصفة خاصة يساعد على تحقيق العديد من الأهداف التربوية التي تُنادي بها الاتجاهات التربوية المعاصرة، ومنها:

◀ تنمية الحس الأخلاقي والجوانب الانفعالية الأخرى للتلاميذ (شاعر عبد الحميد، ٢٠٠٩، ٤٨٢).

◀ تنمية التحصيل الأكاديمي والتفكير الناقد للمتعلمين، وهذا ما أكدته نتائج دراسة محمد عمير (٢٠١٤).

◀ تنمية الإبداع وتأكيد فاعلية العقل (مراد وهبه ومنى أبو سنه، ٢٠٠٠، ٦١).

◀ تنمية التفكير العلمي لدى التلاميذ (خليل أبو قورة وصفات سلامة، ٢٠٠٦، ١٧-١٨).

◀ صرف الطاقة التي لا تجد منصرفاً لها تحقق بها مطالب التلاميذ، كما أنها وسيلة لخفض التوتر والقلق (عبد المنعم الحفني، ٢٠٠٥، ٥٢).

وأضاف رافع الزغلول وعماد الزغلول (٢٠٠٣، ١٩٩) أن التخيل يؤدي الوظائف التالية:

◀ تخزين المعلومات في الذاكرة والاحتفاظ بها لفترة أطول.

- ◀ تُسهل عملية تذكر المعلومات واسترجاعها بشكل أسرع.
 - ◀ تُسهل عملية ربط المعلومات معا في الذاكرة.
- ومادة الاقتصاد المنزلي غنية بالمهارات الفنية والتي يمكن أن تُسهل في تنمية مهارات التفكير التخيلي.

• ثالثاً- القيم الأخلاقية Moral Values [مفهومها- مكوناتها- أهميتها]

• مفهوم القيم الأخلاقية:

تعددت المفاهيم التي تناولت القيم الأخلاقية وفيما فعرفت بها إيمان شرف (٢٠٠٨، ٤٨-٤٩) بأنها: "معايير يتقبلها الفرد ويلتزم بها المجتمع وأعضاؤه من الأفراد ولذلك فهي تشكل وجدانهم وتوجه سلوكهم على مدى حياتهم لتحقيق أهدافهم. وكذلك تُعد القيم الأخلاقية هي الموجهات السلوكية التي تُحرك الفرد نحو العمل بطريقة تتفق مع مبادئ المجتمع. والقيم الأخلاقية هي القواعد المنظمة لسلوك الإنسان في الحياة سواء كان هذا السلوك ظاهراً أو باطناً يصدر على الإنسان بإرادة ويهدف إلى تحقيق غاية. فالقيم الأخلاقية معياراً لما ينبغي أن يكون وليس وصفاً لما هو كائن."

بينما عرفت رانيا مناعي (٢٠١٣، ٣٥٣) بأنها: "مجموعة من الأحكام والقوانين والمقاييس المعبرة عن وجهة نظر الفرد والمتصلة بواقعه الاجتماعي التي يكتسبها الفرد من خلال تفاعله مع من حوله في المجتمع لتشكل في مجموعها نظاماً لقيم يمارس الفرد من خلالها سلوكه لتكون معياراً للحكم على أفعاله وتصرفاته."

كما عرفها محمد الزبون وسعود ربيعان (٢٠١٦، ٩٥) بأنها: "القواعد السلوكية التي تُحدد السلوك الإنساني وتُنظمه في علاقاته الاجتماعية، والتي تُمكنه من الاختيار الخلقى في المواقف الأخلاقية بما يتفق مع طبيعة الآداب، والقيم الاجتماعية السائدة في المجتمع."

ومن خلال ما سبق يُمكن تعريفها بأنها مجموعة المبادئ الأساسية التي تُحدد ما سوف تكون عليه التلميذات دون الالتفات إلى أخطاء الآخرين ومحاولة تقليدهم والتي تسعى الدراسة الحالية إلى غرسها في وجدان التلميذات والتي تُنظم أنماط سلوكها.

• مكونات القيم الأخلاقية:

اتفق كل من ماجد الجلال (٢٠٠٥، ٢٨)، سعدي طعيمة (٢٠٠٨، ١٨٥-١٨٦)، Lewis (1994, 19-29) على أن القيم تتكون من ثلاث مستويات رئيسية هي:

- ◀ المكون العقلي المعرفي: ومعياره انتقاء القيمة وجمع معلومات عنها من مصادر مختلفة وتحمل مسئولية اختيارها، ويتم من خلال البحث عن القيمة وتقدير أبعادها واختيارها.
- ◀ المكون الوجداني: ومعياره تقدير القيمة والاعتزاز بها، كشعور إيجابي ناتج عن اقتناعه بأهمية القيمة ويتم ذلك من خلال الشعور الإيجابي اتجاه القيمة ثم إعلان التمسك بها.

المكون السلوكي: ومعياره الممارسة والعمل ويشمل جانب تطبيق القيمة وممارستها أثناء التعامل مع الآخرين على نحو يتسق مع القيمة، ويتم ذلك من خلال ترجمة القيمة إلى ممارسة، وبناء نمط قيمى سلوكي. ومن خلال ما سبق عرضه يُمكن استنتاج أن هذه العناصر الثلاثة لا بد أن تتداخل وتتفاعل فيما بينها لتكون في النهاية القيمة وتحدد وظيفتها ومعناها.

• أهمية تنمية القيم الأخلاقية:

للقيم الأخلاقية أهمية بالغة، لما تسعى إليه من تحقيق أهداف نبيلة وغايات سامية، في حياة الفرد والمجتمع ويُمكن إيجازها فيما يلي:

◀ تُستخدم القيم بمثابة معايير وموازن، يُقاس بها العمل وقيمه (سيد طهطاوي، ١٩٩٦، ٤٥).

◀ تعمل على إصلاح الفرد نفسياً وخلقياً، وتوجهه ناحية الخير والإحسان (محمد مرسي، ٢٠٠٠، ١١٣-١١٥).

◀ تعويد الفرد النظام في الحياة وضبط النفس على الحياة الاجتماعية التعاونية والتضحية في سبيل الجموح (نعمات محمد، ٢٠١٦، ٢٥١).

◀ ضرورة للإنسان ولرعاية حقوقه، وفي ظل تجاهل القيم الأخلاقية الإنسانية لن تقوم للإنسانية قائمة (محمد أحمد، ٢٠١٣).

◀ تُسهم في تحقيق الطموحات الإيجابية، والأهداف السامية والغايات النبيلة، وتحقيق التوازن النفسي في الحياة العامة (سليمان صالح، ٢٠١٥).

◀ ضرورة لوقاية المجتمع من كافة أنواع الشرور، والرقى بالإنسان وبمنزله، وتحقيق مبدأ الثقة المتبادلة والطمأنينة بين أفراد المجتمع (هشام أزهري، ٢٠١٤).

◀ تمييز الحضارة الإسلامية من غيرها عن طريق اللغة، والعادات والتقاليد (مفتاح محسن، ٢٠٠٩، ٦٢٧).

◀ من أهم المقومات الحضارية وأهم الأسس التي يعول عليها في بناء المجتمعات والإنسانية جمعاء (نعمات محمد، ٢٠١٦، ٢٥١).

◀ الاهتمام بالقيم يؤدي إلى إيجاد البيئة التربوية المناسبة التي تحقق المزيد من فهم التلاميذ واستيعابهم والتعامل الجيد بين المعلم وتلاميذه يؤدي إلى اهتمام التلاميذ بالعمل المدرسي والبعد عن الشغب والانحراف السلوكي (مصطفى موسى، ٢٠٠٢، ٤٧٣).

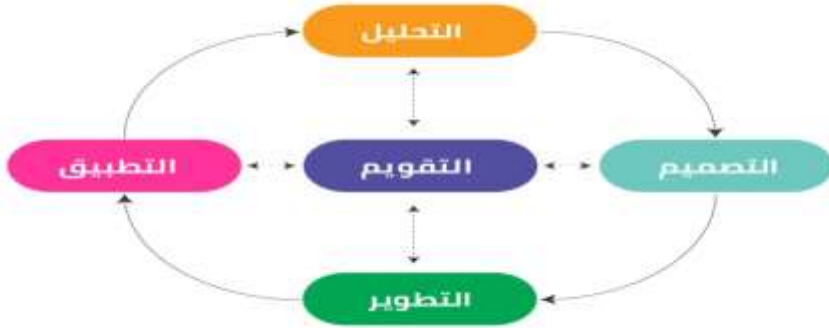
• مواد البحث وإدوانه:

اشتملت مواد البحث وأدواته على:

• التصميم التعليمي للتدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الاقتصاد المنزلي للتلميذات المرحلة الإعدادية:

اتبعت الباحثة نموذج التصميم التعليمي ADDIE عند تنفيذ الدرس بتقنية الواقع المعزز وتكون النموذج من خمس مراحل هي: التحليل Analysis،

والتصميم Design، التطوير Development، التطبيق Implementation،
التقويم Evaluation وفيما يلي توضيح لهذه المراحل:



شكل (١) التصميم التعليمي المتبع في البحث

• المرحلة الأولى: التحليل [Analysis]:

تتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

- ◀ تحليل خصائص التلميذات: قامت الباحثة بتحليل خصائص تلميذات الصف الأول الإعدادي حيث تتراوح أعمارهن من (١٢-١٣) سنة، نفس محل الإقامة، جميع التلميذات أصحاء، وليس بينهم من هو من ذوي الاحتياجات الخاصة، امتلاك كل تلميذة لجهاز لوحي (أجهزة لوحية- هاتف ذكي)، وإمكانية الاتصال بخدمة الإنترنت والتعامل مع الإنترنت وتصفح المواقع، تحديد مهارات التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية التي ينبغي أن تكتسبها التلميذات.
- ◀ تحديد الهدف العام: تم في هذه الخطوة تحديد الهدف العام من التعليم باستخدام تقنية الواقع المعزز، وهو تقديم وحدتي (هيا نتعارف، دور ولاء في الأسرة) للصف الأول الإعدادي للكشف عن أثرها في تنمية التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية.
- ◀ تحليل متطلبات بيئة التدريس: تم في هذه الخطوة تحديد متطلبات بيئة التدريس، ومنها: توفير غرفة الصف العادية، أجهزة الذكاء وحواسيب اللوحية، خدمة الإنترنت الشخصي لدى التلميذات، وتم تحميل عليه التطبيق المعتمد على تقنية الواقع المعزز "Augmented class" كما استطاعت الباحثة أن توفر مودم (Modem) إنترنت متنقلا.
- ◀ تحديد المحتوى التعليمي: تم تحديد محتوى وحدتي (هيا نتعارف، دور ولاء في الأسرة) وتحتوي الوحدة الأولى على ثماني موضوعات والوحدة الثانية على ست موضوعات تم تقديمهما للتلميذات على مدار (٢٨) حصّة بواقع أربع حصص في الأسبوع، واستغرق تدريس الحصص (١١) أسبوع.
- ◀ ويوضح الجدول التالي التوزيع الزمني لموضوعات الوحدات

جدول (١) التوزيع الزمني لموضوعات الوحدات

الوحدة	عنوان الدرس	عدد الحصص	الزمن
الوحدة الأولى "هيا نتعارف"	النمو الذاتي في مرحلة المراهقة.	٢	٩٠ دقيقة
	أسرة متعاونة.	٢	٩٠ دقيقة
	الصدقة كنز يجب أن نحافظ عليه.	٢	٩٠ دقيقة
	كيف تصبحين جميلة.	٢	٩٠ دقيقة
	الغذاء والصحة.	٢	٩٠ دقيقة
	وقت الفراغ.	٢	٩٠ دقيقة
	مهارات في الخياطة.	٢	٩٠ دقيقة
الوحدة الثانية دور ولاء في الأسرة"	عمل مشروع يعتمد على غرز الخياطة اليدوية.	٢	٩٠ دقيقة
	إسهام ولاء في الأسرة.	٢	٩٠ دقيقة
	التخطيط لأداء الأعمال المنزلية.	٢	٩٠ دقيقة
	الأدوات المستخدمة في إعداد وطهي الأطعمة.	٢	٩٠ دقيقة
	تخطيط وجبات متكاملة القيمة الغذائية.	٢	٩٠ دقيقة
	المستهلك الرشيد	٢	٩٠ دقيقة
	مهارات المستهلك الرشيد في مجال الملابس	٢	٩٠ دقيقة
المجموع	٢٨		

بعد تحديد المحتوى التعليمي قامت الباحثة بإعادة صياغته وفقا لتقنية الواقع المعزز حيث أعدت الباحثة (١٤) خطة تدريسية بالنسبة للمجموعة التجريبية بالاعتماد على الأدبيات المتوافرة عن تقنية الواقع المعزز، والتدريس للمجموعة الضابطة باستخدام الطريقة المعتادة، وأعدت الباحثة (١٤) ورقة عمل لتلميذات المجموعة التجريبية التي تدرس باستخدام الواقع المعزز تتضمن عدد من الأنشطة الخاصة بكل درس باستخدام تقنية الواقع المعزز.

• المرحلة الثانية: التصميم [Design]:

تم اتباع الخطوات التالية في إعداد الدروس باستخدام تقنية الواقع المعزز:

- ◀ التحديد: ويقصد بها تحديد الأهداف المراد تحقيقها بتطبيق هذه التقنية وكذلك تحديد الموضوعات والعناصر التي سُنطبق عليها التقنية.
- ◀ الإنشاء: أي إنشاء الصور والفيديوهات والمقاطع الصوتية وكل ما سيدمج في الواقع الحقيقي المراد تعزيزه.
- ◀ الربط: أي الربط بين المشاهد والعناصر الافتراضية وبين المشاهد والعناصر الحقيقية ربطا تزامنيا حتى تظهر العناصر الافتراضية جزءا من المشهد الواقعي.
- ◀ الاستكشاف: وهو ما يحدث عن توجيه كاميرا أحد الأجهزة المستعملة في تطبيق التقنية كالهواتف الذكية أو الأجهزة اللوحية نحو المشهد أو العنصر المعزز من قبل بعناصر افتراضية أضيفت إلى قاعدة البيانات المرتبطة بتطبيق (Augmented class). وعند اكتشاف العنصر وتحديد يعرض المشهد المعزز.
- ◀ الدمج: وهي التي يتم فيها دمج بين ما سيظهر في المشهد الحقيقي وبين العناصر المعدة مسبقا لتعزيز هذا المشهد الحقيقي وستكون النتيجة مشهدا واحدا تظهر فيها العناصر المضافة جزءا من المشهد الحقيقي الظاهر أمام عدسة الكاميرا.

• المرحلة الثالثة: التطوير Development:

وهي مرحلة الإنتاج الفعلي حيث قامت الباحثة بتصميم وحدتي (هيا نتعارف- دور ولاء في الأسرة) باستخدام تطبيق تقنية الواقع المعزز (Augmented Class) وتجهيزها للتنفيذ وذلك وفق دليل المعلم التي قامت الباحثة بتصميمه حيث يشمل دليل المعلم على (مقدمة الدليل، أهداف الدليل، نبذة مختصرة عن تقنية الواقع المعزز، آلية التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز، دور المعلمة والتلميذة في استخدام تقنية الواقع المعزز، توجيهات عامة للمعلمة لاستخدام تقنية الواقع المعزز، المراجع، التخطيط لتدريس وحدتي (هيا نتعارف، دور ولاء في الأسرة) وفقاً لتقنية الواقع المعزز وقد اشتمل التخطيط على توضيح التوزيع الزمني لموضوعات وحدتي (هيا نتعارف، دور ولاء في الأسرة)، تحديد الأهداف التعليمية للدليل في ضوء الأهداف العامة لمادة الاقتصاد المنزلي للمرحلة الإعدادية وتشتمل هذه الأهداف على ثلاث مجالات هي الأهداف المعرفية، الأهداف المهارية، الأهداف الوجدانية).

بالنسبة للدروس تم إعداد دروس وحدتين وفقاً لتقنية الواقع المعزز وقد اشتملت الدروس بدليل المعلم على (عنوان الدرس، المدرجات الأساسية، الأهداف الإجرائية (المعرفية، المهارية، الوجدانية)، الوسائل التعليمية والأدوات المستخدمة، الإعداد للدرس، خطة السير في الدرس باستخدام تقنية الواقع المعزز، التقويم، أوراق العمل الخاصة بكل درس: حيث يقدم لكل مجموعة نسخة من ورقة العمل وذلك في مرحلة البحث عن التخيل والقيم الأخلاقية حيث تحتوي على كافة الأنشطة المطلوبة من المجموعات تناولها والقيام بها حتى يتوصلن للمهارات والقيم بناء على المعلومات الواردة في الأنشطة).

• المرحلة الرابعة التطبيق Implementation

• أولاً: المجموعة التجريبية:

- ◀ تم تقسيم التلميذات إلى مجموعات كما يلي:
- ▲ من (٣-٥) مجموعات، كل مجموعة تتكون من (٥-٧) تلميذات.
- ▲ تسمية كل مجموعة باسم محدد من قبل الباحثة، وانتقت الباحثة بعض الأسماء مثلاً (التعاون- الأمل- الحياة..... الخ).
- ▲ ترتيب التلميذات داخل كل مجموعة، مع توضيح دور كل تلميذة كل في مجموعتها كما هو موضح بالجدول التالي

جدول (٢) توزيع الأدوار داخل المجموعة

م	الرتبة	الوظيفة
١	القائد	قيادة المجموعة حتى تتم المهمة في كل عنصر
٢	النقيب	التأكد من وجود الجميع في المهمة، يراقب مستوى الوقت وصوت أعضاء المجموعة، التأكد من أن عمل المجموعة اكتمل، القيام بدور قائد المجموعة في حالة غياب القائد.
٣	شخص لمعلومات	الحصول على أوراق العمل، يسأل عن التوضيحات.
٤	المسجل	استكمال كافة أوراق العمل، في حين تستكمل المجموعة باقي الأنشطة التعاونية، تلخيص لمجموعات القرارات أو النتائج التي تم التوصل إليها بتوفيق الأراء.
٥	شخص التموين	الحصول على الأدوات والمواد المطبوعة، الإبلاغ عن المواد غير المتوفرة للمعلم، تُسلم له أوراق العمل من قبل بنك المعلومات.

• ثانياً:- المجموعة الضابطة:

قامت الباحثة بالتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، وذلك عن طريق المحاور والنقاش مع التلميذات.

• المرحلة الخامسة: التقويم Evaluation:

تتضمن هذه المرحلة نوعين من التقويم هما التقويم التكويني والتقويم النهائي أو الشامل للتعرف على أوجه القصور وكيفية معالجتها وتشتمل هذه المرحلة على:

• التحقق من صدق الدليل في صورته الأولية والناكذ من طرائقه:

تم عرض دليل تدريس الاقتصاد المنزلي بتقنية الواقع المعزز على عدد (١٢) من أساتذة المناهج وطرق التدريس وعلم النفس وتكنولوجيا التعليم بالجامعات المصرية مصحوبة بمقدمة تمهيدية تضمنت توضيحاً لمجال البحث، والهدف منه، والتعريف الاجرائي لمصطلحاته، بهدف التأكد من صلاحيته وصدق بنائه وقدرته على تنمية التفكير التخيلي والقيم الأخلاقية لدى تلميذات المرحلة الإعدادية. كفاية وملائمة أساليب التقويم المستخدمة في الدليل، وكانت نسبة الاتفاق (٩٣,٥١٪) وهي نسبة اتفاق، مما يُشير إلى صلاحية الدليل للتطبيق والوثوق بالنتائج التي يسفر عنها البحث.

• أدوات البحث:

اشتملت أدوات البحث على:

• إخبار مهارات التفكير التخيلي [إعداد الباحثة]

تم إعداد اختبار مهارات التفكير التخيلي وقد مر إعداده بالخطوات التالية:

◀ الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس التفكير التخيلي لدى تلميذات للصف الأول الإعدادي.

◀ تحديد مهارات التفكير التخيلي: تم تحديد مهارات التفكير التخيلي التي يقيسها الاختبار من خلال الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بمهارات التفكير التخيلي المتعددة، مثل عايش زيتون (٢٠٠٧)، عصام الطيب (٢٠٠٦)، شاكر عبد الحميد (٢٠٠٩)، هاشم يوسف (٢٠١٧)، موفق حسن (٢٠١٧)، تقوى محمد (٢٠١٤)، تم استنتاج أربع مهارات رئيسية (التصور العقلي-استخدام التخيل- فحص او استقصاء التخيل- مهارة التحويلات العقلية) والتي يمكن تنميتها لدى التلميذات.

◀ صياغة مفردات الاختبار: تم صياغة مفردات اختبار مهارات التفكير التخيلي الخاص بالبحث الحالي حيث اشتمل الاختبار على أربع مهارات أساسية للتفكير التخيلي وكل مهارة رئيسية تضم مجموعة من المهارات الفرعية هي: مهارة التصور العقلي بواقع (٧) مفردات، مهارة التحويلات العقلية بواقع (١٢) مفردة، مهارة فحص واستقصاء التخيل بواقع (٨) مفردة، مهارة استخدام التخيل بواقع (٨) مفردة، والعدد الكلي لمفردات الاختبار (٣٥) مفردة.

◀ واشتمل اختبار مهارات التفكير التخيلي على ثلاثة أنواع من الأسئلة الموضوعية وهي: (أسئلة الاختيار من متعدد وبلغ عدد الأسئلة (٧)، وأسئلة الإكمال وبلغ عدد الأسئلة (٢) سؤال، أسئلة الترتيب وبلغ عدد الأسئلة (٢) سؤال، كما بلغ عدد أسئلة المقال في اختبار مهارات التفكير التخيلي بالبحث الحالي (٢٤) سؤال.

◀ وضع نظام التصحيح وتقدير الدرجات: جرى تصحيح أوراق الاختبار على استجابات التلميذات على مشيرات الاختبار، للمجموعتين الضابطة والتجريبية، بحيث تُعطى (درجة واحدة) للسؤال (١، ٢، ٣)، وتعطى (٥ درجات) للسؤال (٤، ٥)، وتعطى (درجتان) للسؤال رقم ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، و(٤ درجات) للسؤال من (١٢-٢٧)، و(٣٢-٣٥)، و(٦ درجات) للسؤال (٢٨)، و(٨ درجات) للسؤال (٢٩-٣١)، وإذا لم تجيب عن السؤال أو كانت إجابتها غير صحيحة تُعطى (صفراً)، بحيث تكون أعلى علامة تحصل عليها التلميذة (١٣٦) علامة، وأدنى علامة تحصل عليها التلميذة (صفراً).

• الخصائص السيكومترية للاختبار • أولاً: صدق الاختبار:

تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس التربوي وعددهم (١٨) وتراوحت نسبة اتفاق المحكمين ما بين نسب (٨١.٥-١٠٠) وهي نسب اتفاق مرتفعة، كما بلغ متوسط نسبة الاتفاق الكلية (٩٦.٨%) وهي نسبة مرتفعة مما يدل على صدق الاختبار. كما تراوح قيم صدق المحكمين لمفردات اختبار مهارات التفكير التخيلي تراوحت بين (١-٠.٦٢٥) وهي قيم مقبولة، كما بلغ متوسط نسبة صدق المحتوى للاختبار ككل (٠.٩٣٥) وهي نسبة مرتفعة. وقد أشار بعض المحكمين بتعديل صياغة بعض المفردات، وقد راعت الباحثة ذلك.

• ثانياً: ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار من خلال الطريقتين التاليتين:
◀ إعادة التطبيق: تم حساب معامل الثبات للاختبار بطريقة إعادة التطبيق بفاصل زمني (٣) أسابيع، بين التطبيق الأول والثاني، وبلغ معامل الثبات (٠.٨١) وهو معامل ثبات مرتفع يشير إلى أن الاختبار على درجة عالية من الثبات.

◀ معامل ألفا كرونباخ: تم حساب قيمة معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ وبلغ معامل الثبات (٠.٨٦٧) مما يشير إلى إمكانية استخدامه في البحث الحالي والوثوق بالنتائج التي سيُسفر عنها البحث.

• مقياس القيم الأخلاقية [إعداد الباحثة]

تم إعداد مقياس القيم الأخلاقية وقد مر إعداده بالخطوات التالية:
◀ تحديد الهدف من المقياس: هدف البحث الحالي إلى قياس القيم الأخلاقية لدى تلميذات الصف الأول الاعدادى.

المكونات الرئيسية للمقياس: في ضوء الاطلاع على الدراسات والاطار النظري تم إعداد مكونات المقياس حيث اشتمل على ثلاث مكونات للقيم الأخلاقية (الصدق والأمانة، التعاون، الإيثار، الآداب العامة) وهذه المكونات هي:

- ▲ مكون معرفي: يقصد بها المعارف والمعلومات النظرية المتعلقة بالقيم الأخلاقية (الصدق والأمانة، الآداب العامة، الإيثار، التعاون).
- ▲ مكون وجداني: مدى تقبل الفرد للقيم الأخلاقية (الصدق والأمانة، الآداب العامة، الإيثار، التعاون) وتقديرها والتمسك بها.
- ▲ مكون سلوكي: هو ممارسة الفرد للقيم الأخلاقية (الصدق والأمانة، الآداب العامة، الإيثار، التعاون) في حياته اليومية.

• تحديد عبارات المقياس وطياغنها.

في ضوء مكونات المقياس الثلاثة السابق تحديدها تم صياغة عبارات خاصة كل مكون، وتم مراعاة عدة أمور في صياغة كل عبارة وهي: (سهولة وبسيطة وواضحة ومفهومة، مُمثلة للمكون الذي تنتمي إليه، تتضمن العبارة مثيراً واحداً، تجنب استخدام أدوات النفي قدر الإمكان، العبارات موجبة وسالبة).

• تعليمات المقياس.

تعليمات المقياس تُعد بمثابة المرشد الذي يُساعد على التعرف على المقياس وفهم طبيعته وفكرته لذا تم إعداد التعليمات الخاصة بالمقياس، وروعي أن تكون التعليمات سهلة وواضحة.

• الصورة النهائية للمقياس وتقدير الدرجات:

تكون المقياس من (٦٧) عبارة في صورة مقياس تقدير خماسي يتكون من (٤٧) عبارة موجبة، (٢٩) عبارة سالبة، والدرجة العظمى للمقياس (٣٨٠) درجة، والدرجة الصغرى (٧٦) وبلغ زمن الإجابة على المقياس = ٤٠ دقيقة.

• الخصائص السيكومترية للمقياس

• أولاً: صدق المقياس:

تم عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين الخبراء والمتخصصين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس التربوي وعددهم (١٨) وتراوحت نسبة اتساق المحكمين ما بين نسب (٨١,٥ - ١٠٠) وهي نسبة اتساق مرتفعة، كما بلغ متوسط نسبة الاتساق الكلية (٩٨,٧٧٪) وهي نسبة مرتفعة مما يدل على صدق المقياس.. وقد أشار بعض المحكمين بتعديل صياغة بعض المفردات، وقد راعت الباحثة ذلك.

• ثانياً: ثبات المقياس: نج حساب ثبات المقياس من خلال الطريقتين التاليين:

▲ معامل ألفا كرونباخ: تم حساب قيمة معامل الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ وبلغ معامل الثبات (٠,٨٥٨) وهو معامل ثبات عالي، مما يُشير إلى

إمكانية استخدامه في البحث الحالي والوثوق بالنتائج التي سيُسفر عنها البحث.

◀ إعادة التطبيق: تم حساب معامل الثبات المقياس بطريقة إعادة التطبيق بفاصل زمني (٣) أسابيع، بين التطبيق الأول والثاني، وبلغ معامل الثبات (٠.٨٥) وهو معامل ثبات مرتفع يشير إلى أن المقياس على درجة عالية من الثبات، وعليه فإن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات ويصلح للتطبيق.

• تنفيذ تجربة البحث:

بعد الانتهاء من إعداد تقنية الواقع المعزز، وأدوات القياس بدأت مرحلة تنفيذ تجربة البحث كما يلي:

◀ تطبيق أدوات القياس قبلًا: تم تطبيق أدوات البحث على التلميذات عينة البحث وذلك قبل البدء في تنفيذ تجربة البحث لحساب التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

◀ الإعداد للتجربة: قبل البدء في تنفيذ تجربة البحث تم الإعداد لها عن طريق مجموعة من الخطوات والمتمثلة في:

▲ الحصول على الموافقة الرسمية بتنفيذ تجربة البحث.

▲ تم اختيار فصل (٤/١) كمجموعة ضابطة وفصل (٣/١) كمجموعة تجريبية.

▲ تم تحميل تطبيق تقنية الواقع المعزز Augmented Class على جميع أجهزة التلميذات، وتجهيز الكتب بالصور المدعومة بتقنية الواقع المعزز. وطبع أدوات البحث بكميات تتفق مع عدد تلميذات العينة.

▲ عقد جلسة توجيهية مع (المجموعة التجريبية) لتعريفهم بماهية وكيفية الاستفادة من استخدام التقنية.

◀ تطبيق تقنية الواقع المعزز والتدريس بها: تم التدريس بتقنية الواقع المعزز على عينة البحث (المجموعة التجريبية) في حين درست (المجموعة الضابطة) بالطريقة المعتادة بواسطة الباحثة. واستغرق تدريس الوجدتين (٢٨) حصّة، ولمدة شهرين ونصف متواصلت.

◀ تطبيق أدوات القياس بعديا: بعد انتهاء المجموعة التجريبية من الدراسة بتقنية الواقع المعزز، وانتهاء المجموعة الضابطة من الدراسة بالطريقة المعتادة تم تطبيق أدوات القياس بعديا.

• نتائج البحث و تفسيرها

• أولاً: التحقق من إندالية التوزيع ونجانس المجموعتين عينة البحث:

تم التأكد من اعتدالية التوزيع للبيانات باستخدام اختبار شابيرو- ويلك (Shapiro-Wilk)، وكذلك اختبار ليفين (Levene's Test) لفحص التجانس (تساوي التباين) للمجموعتين وذلك لكل من (مقياس القيم واختبار مهارات التفكير التخيلي) والجدول التالي يوضح نتائج ذلك.

جدول (٣): نتائج اختبار شايرو- ويلك (Shapiro-Wilk)، وكذلك اختبار ليفين لكل من (مقياس القيم واختبار مهارات التفكير التخيلي) وذلك في التطبيق البعدي حيث (ن=٤) طالبة.

المتغيرات	المجموعة	مقياس القيم	اختبار التفكير التخيلي
اختبار شايرو- ويلك	ضابطة	٠,٩٠٣	٠,٩٥١
	تجريبية	٠,٩٣١	٠,٩٢٢
مستوى الدلالة	ضابطة	٠,١٤٩	٠,٥٣٧
	تجريبية	٠,٢٩٣	٠,٤٠٨
اختبار ليفين	ضابطة	٠,١٦١	٠,١٢٣
	تجريبية	٠,١٢٩	٠,٢٠٣
مستوى الدلالة	ضابطة	٠,٢٠٠	٠,٢٠٠
	تجريبية	٠,٢٠٠	٠,٠٦٧

يتضح من خلال الجدول السابق أن مستوى الدلالة لاختبار شايرو- ويلك لكل من (مقياس القيم واختبار مهارات التفكير التخيلي) كانت أكبر من ٠,٠٥ مما يدل على مطابقتة نتائج أفراد عينة البحث في التطبيق البعدي للاختبارات السابقة للتوزيع الطبيعي كما يظهر مستوى الدلالة لاختبار ليفين تجانس التباين بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، ووفقاً لذلك فسوف يتم استخدام الاختبارات المعلمية للتحقق من صحة الفروض.

• ثانياً: لإخبار صحة فروض البحث نحتاج معالجة البيانات إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS ونستخدم الأساليب الإحصائية التالية:

١ اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين Independent - sample t- test
٢ مربع إيتا (η^2) لتقدير قوة تأثير المعالجة وحساب حجم التأثير (D) للمعالجة التجريبية لتنمية متغيرات البحث.
وكانت النتائج كما يلي:

• أولاً: نتائج الفرض الأول والذي ينص على "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\geq 0,05$ بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لإخبار مهارات التفكير التخيلي ككل وفي أبعاده [مهارة النصور العقلي، مهارة التحويلات العقلية، مهارة فحص واستقصاء التخيل، مهارة استخدام التخيل]."

وللتحقق من صحة الفرض الأول تم حساب قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التخيلي ككل وفي كل بعد من أبعاده الفرعية والجدول (٤) يوضح النتائج:

يتضح من الجدول (٤) أن قيمة "ت" المحسوبة لجميع مهارة التفكير التخيلي والدرجة الكلية له بلغت على التوالي (٢,٦٨٥ - ٨,٤٧٨ - ٤,٧٠٢ - ٨,٨٢٧ - ٥,٥٦٢ - ٥,٨١٨ - ٧,٢٩٠ - ٥,٧٠٩ - ٥,٥٦٢ - ٥,٥٦٢ - ٥,٥٦٢ - ٤,٥٦٣ - ٩,٥٣٦ - ٦,٤٥٤ - ٢,٥٨ - ٨,١٣٠ - ٥,٥٦٢ - ١٠,٩٦٢ - ٩,٧٢٨ - ٧,٢٩٤ - ٦,٥٦١ - ٧,٢٩٤ - ٨,٥٢٥) وهي قيم دالة إحصائياً، وبهذا يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لاختبار مهارات التفكير التخيلي لصالح تلميذات المجموعة التجريبية.

العدد الرابع والعشرون شهر أكتوبر .. ٢٠٢١م

جدول (٤) دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير التخيلي ككل وفي كل بعد من أبعاده الفرعية

المهارة الرئيسية	المهارة الفرعية	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
مهارة التصور العقلي	مهارة التذكر	التجريبية	٣,٥	٠,٣٩٤	٢,٦٨٥	٠,٠١
		الضابطة	٢,٥٠	٠,٨٢٧		
	القدرة على تكوين صورة ذهنية في العقل عن طريق الحواس	التجريبية	٧,٦٥	٢,١٥٩	٨,٤٧٨	٠,٠٠٠
		الضابطة	٢,٥٥	١,٦٥٥		
مهارة التحولات العقلية	التركيز والانتباه	التجريبية	٣,٤٠	٠,٩٤٠	٤,٧٠٢	٠,٠٠٠
		الضابطة	١,٨٠	١,١٩٦		
	الدرجة الكلية لمهارات التصور العقلي	التجريبية	١٤,١٠	٢,٤٢٦	٨,٨٢٧	٠,٠٠٠
		الضابطة	٦,٨٥	٢,٧٥٨		
مهارة التفكير العقلية	تنظيم علاقات جديدة بين مكونات الخبرة السابقة	التجريبية	٨,٤٥	٣,٥١٧	٥,٥٦٢	٠,٠٠٠
		الضابطة	٢,٨٠	٢,٨٧٦		
	إعادة ترتيب الأحداث والأفكار المشوشة في ضوء معيار معين	التجريبية	٢,١٠	٠,٤٤٧	٥,٥٨٨	٠,٠٠٠
		الضابطة	٠,٧٠	٠,٩٧٩		
مهارة فحص واستقصاء التخيل	إعادة تشكيل الصور واستخلاص علاقات جديدة	التجريبية	٦,٤٥	١,٤٣٢	٧,٢٩٠	٠,٠٠١
		الضابطة	٢,٣٠	٢,١٥٥		
	القدرة على التفكير في هذه الصورة أو من خلالها وتحليلها	التجريبية	٥,٣٠	٢,٠٢٩	٥,٧٠٩	٠,٠٠٠
		الضابطة	١,٨٥	١,٧٨٥		
مهارة استخدام التخيل	استنتاج النتائج من خلال الربط بين المواقف	التجريبية	٨,٤٥	٣,٥١٧	٥,٥٦٢	٠,٠٠٠
		الضابطة	٢,٨٠	٢,٨٧٦		
	مجموع مهارات التحولات العقلية	التجريبية	٢٦,٥٥	٥,٩٤٢	٨,١٣٠	٠,٠٠٠
		الضابطة	٩,٢٠	٧,١١٣		
مهارة استخدام التخيل	القدرة على الوصف والتعبير عما توصل إليه	التجريبية	٣,٨٥	٢,٥٥٩	٢,٥٨	٠,٠٠٠
		الضابطة	٦,٣٥	١,٩٥٩		
	التصنيف	التجريبية	٣,١٠	١,٥٣١	٦,٤٥٤	٠,٠٠٠
		الضابطة	٣,١٠	١,٦٥١		
مهارة استخدام التخيل	المقارنة	التجريبية	٦,٩٠	١,٠٧١	٩,٥٣٦	٠,٠٠٠
		الضابطة	٢,٤٥	١,٧٩١		
	التمثيل	التجريبية	٣,٨٥	٢,٥٥٩	٤,٥٦٣	٠,٠٠٠
		الضابطة	٠,٩٥	١,٩٥٩		
مهارة استخدام التخيل	مجموع مهارات فحص أو استقصاء التخيل	التجريبية	٢١,٩٠	٥,٢٧١	٨,٥٢٥	٠,٠٠٠
		الضابطة	٨,٥٠	٤,٦٥١		
	حل المشكلات (افتراضية أو حقيقية)	التجريبية	٦,٣٠	١,٧٥٠	٧,٢٩٤	٠,٠٠٠
		الضابطة	٢,١٠	١,٨٨٩		
مهارة استخدام التخيل	تحويل المألوف غير مألوف	التجريبية	٥,٣٠	١,٨٨٩	٦,٥٦١	٠,٠٠٠
		الضابطة	١,٧٠	١,٦٥٨		
	تحويل الغير مألوف لمألوف	التجريبية	٦,٣٠	١,٧٥٠	٧,٢٩٤	٠,٠٠٠
		الضابطة	٢,١٠	١,٨٨٩		
مهارة استخدام التخيل	مجموع مهارات استخدام التخيل	التجريبية	٣٤,١٥	٦,٣١٠	٩,٧٢٨	٠,٠٠٠
		الضابطة	١٠,٩٥	٨,٥٩٩		
	الدرجة الكلية	التجريبية	٩٦,٢٠	١٥,٤٢٦	١٠,٩٦٢	٠,٠٠٠
		الضابطة	٣٥,٥٠	١٩,٣٧٣		

ن=٢٣ درجات حرية=٣٨

ولتحديد قوة تأثير تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير التخيلي في مادة الاقتصاد المنزلي تم حساب قيمة مربع إيتا (2 η) ثم إيجاد حجم التأثير، وكانت النتائج على النحو التالي:

٢٨٧

بحوث عربية في مجالات التربية النوعية

العدد الرابع والعشرون شهر أكتوبر .. ٢٠٢١م

جدول (٥) قيم مربع إيتا لتحديد قوة تأثير تقنيّة الواقع المعزز على التفكير التخيلي

مهارات التفكير التخيلي	درجة الحرّيّة	قيمة "ت"	قيمة مربع (η ²)	حجم التأثير (d)	دلالة قوة التأثير
التذكر	٣٨	٢,٦٨٥	٠,١٥٩٤	٠,٢٣٩٧	مرتفع
القدرة على تكوين صورة ذهنيّة في العقل عن طريق الحواس	٣٨	٨,٤٧٨	٠,٦٥٤٢	٠,١٥٤٦	مرتفع
التركيز والانتباه	٣٨	٤,٧٠٢	٠,٣٦٧٨	٠,٢٣٨٧	مرتفع
مجموع مهارة التصور العقلي	٣٨	٨,٨٢٧	٠,٦٧٢١	٠,١٤٧٧	مرتفع
إعادة تشكيل الصور واستخلاص علاقات جديدة	٣٨	٧,٢٩٠	٠,٥٨٣٠	٠,١٨٠٥	مرتفع
استنتاج النتائج من خلال الربط بين المواقف	٣٨	٥,٥٦٢	٠,٤٤٨٨	٠,٢٢١١	مرتفع
تنظيم علاقات جديدة بين مكونات الخبرة السابقة	٣٨	٥,٥٦٢	٠,٤٤٨٨	٠,٢٢١١	مرتفع
إعادة ترتيب الأحداث والأفكار المشوشة في ضوء معيار معين	٣٨	٥,٨١٨	٠,٤٧١١	٠,٢١٥٣	مرتفع
القدرة على التفكير في هذه الصورة أو من خلالها وتحليلها	٣٨	٥,٧٠٩	٠,٤٦١٧	٠,٢١٧٨	مرتفع
مجموع مهارات التحويلات العقلية	٣٨	٨,١٣٠	٠,٦٣٥٠	٠,١٦١٨	مرتفع
القدرة على الوصف والتعبير عن ما توصل إليه	٣٨	٢,٥٨	٠,١٤٩٠	٠,٢٣٧٠	مرتفع
التصنيف	٣٨	٦,٤٥٤	٠,٥٢٣٠	٠,٢٠٠١	مرتفع
المقارنة	٣٨	٩,٥٣٦	٠,٧٠٥٣	٠,١٣٤٥	مرتفع
التمثيل	٣٨	٤,٥٦٣	٠,٣٥٣٩	٠,٢٤٤٠	مرتفع
مجموع مهارة فحص أو استقصاء التحليل	٣٨	٨,٥٢٥	٠,٦٥٦٦	٠,١٨٦١	مرتفع
مهارة حل المشكلات قد تكون: افتراضية أو حقيقيّة	٣٨	٧,٢٩٤	٠,٥٨٣٣	٠,١٨٠٤	مرتفع
مهارة تحويل المؤلف لغير مؤلف	٣٨	٦,٥٦١	٠,٥٣٢٨	٠,١٩٦٧	مرتفع
مهارة تحويل الغير مؤلف لمؤلف	٣٨	٧,٢٩٤	٠,٥٨٣٣	٠,١٨٠٤	مرتفع
مجموع مهارة استخدام التخيل	٣٨	٩,٧٢٨	٠,٧١٣٥	٠,١٣١٢	مرتفع
الدرجة الكلية	٣٨	١٠,٩٦٢	٠,٧٥٩٨	٠,١١٨٧	مرتفع

يتضح من الجدول (٥) أن قيم حجم التأثير (D) بالواقع المعزز في زيادة التفكير التخيلي لتلميذات المجموعة التجريبية في مادة الاقتصاد المنزلي قد تراوحت بين (٠,١١٨٧-٠,٢٤١٠) وبمقارنته هذه القيم بالدرجات المحددة لدلالة حجم التأثير نجد أن تأثير الواقع المعزز في تنمية التفكير التخيلي لدي التلميذات ذو تأثير مرتفع.

• ثانياً: نتائج الفرض الثاني والذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $\geq 0,05$ بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في التطبيق الإحصائي لمقياس القبح الأخلاقية ككل وفي كل مكون من مكوناته [المعرفية- المهارية- الوجدانية] للقبح الأخلاقية [الصدق والأمانة، النعمان، الأيثار، الأدب العامة]".

وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس القيم الأخلاقية ككل وفي كل مكون من مكوناته الفرعية، وتم حساب قيمة (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس القيم الأخلاقية ككل وفي كل مكون من مكوناته الفرعية والجدول التالي يوضح النتائج:

العرو الرابع والعشرون شهر أكتوبر .. ٢٠٢١م

جدول (٦) دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لقياس القيم الأخلاقية ككل وفي كل مكون من مكوناته (المعرفية- المهارية- الوجدانية) للقيم الأخلاقية (الصدق والأمانة، التعاون، الإيثار، الآداب العامة)

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعات	القيم	مكونات المقياس	
٠,٠٠٠	٥,٤٩٥	٤,٥٥٧	٢٥,٦٥	التجريبية	الصدق والأمانة	المكون المعرفي	
		٥,٢٠٤	١٧,١٥	الضابطة			
٠,٠٠٠	٥,٤٩٥	٤,٥٥٧	٢٥,٦٥	التجريبية	التعاون		
		٥,٢٠٤	١٧,١٥	الضابطة			
٠,٠٠٠	٥,٤٩٥	٤,٥٥٧	٢٥,٦٥	التجريبية	الإيثار		
		٥,٢٠٤	١٧,١٥	الضابطة			
٠,٠٠٠	٦,٣٥٢	٣,٥١١	٣٦,٣٠	التجريبية	الآداب العامة		
		٧,٠٢١	٢٥,١٥	الضابطة			
٠,٠٠٠	٧,٣٥٥	١٣,٠٦٩	١١٦,٨٠	التجريبية	مجموع المكون المعرفي		
		١٩,٢٢٤	٨١,٦٥	الضابطة			
٠,٠٠٠	٤,٣٤٥	٥,٥٠٢	٢٦,٨٠	التجريبية	الصدق والأمانة		المكون الوجداني
		٦,٩٣٣	١٨,٢٠	الضابطة			
٠,٠٠٠	٦,١٦٣	٥,٢٨٦	٢٨,٤٥	التجريبية	التعاون		
		٦,٠٣٠	٦,٣٥	الضابطة			
٠,٠٠٠	٦,١٦٣	٥,٢٨٦	٢٨,٤٥	التجريبية	الإيثار		
		٦,٠٣٠	١٧,٤٠	الضابطة			
٠,٠٠٠	٤,٣٤٥	٥,٥٠٢	٢٦,٨٠	التجريبية	الآداب العامة		
		٦,٩٣٣	١٨,٢٠	الضابطة			
٠,٠٠٠	٧,٣٥٥	١٥,٨١٦	١١٩,٥٠	التجريبية	مجموع المكون الوجداني		
		١٩,١١٢	٧٨,٧٠	الضابطة			
٠,٠٠٠	٥,٧٢٢	٦,٠٧٧	٤٠,٧٥	التجريبية	الصدق والأمانة	المكون السلوكي	
		٨,٨١٧	٢٧,٠٥	الضابطة			
٠,٠٠٠	٥,٠٩٣	٤,٩٨٨	٢٦,٤٠	التجريبية	التعاون		
		٥,٥٥٣	١٧,٩٠	الضابطة			
٠,٠٠٠	٥,٠٩٣	٤,٩٨٨	٢٦,٤٠	التجريبية	الإيثار		
		٥,٥٥٣	١٧,٩٠	الضابطة			
٠,٠٠٠	٥,٧٢٢	٦,٠٧٧	٤٠,٧٥	التجريبية	الآداب العامة		
		٨,٨١٧	٢٧,٠٥	الضابطة			
٠,٠٠٠	٦,٢٤٨	٢٠,٨٤١	١٣٨,٨٥	التجريبية	مجموع المكون السلوكي		
		٢٦,٦٣٥	٩١,٦٠	الضابطة			
٠,٠٠٠	٧,٣٢٩	٤٢,٣٣٧٣٤	٣٧٥,١٥٠٠	التجريبية	الدرجة الكلية		
		٦٢,١٢٥٠٦	٢٥١,٩٥٠٠	الضابطة	الدرجة الكلية		

ن=٢ درجات حربية=٣٨

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة لجميع مكونات مقياس القيم الأخلاقية والدرجة الكلية له بلغت على التوالي (٥,٤٩٥-٥,٤٩٥-٥,٤٩٥-٥,٠٩٣-٥,٠٩٣-٥,٧٢٢-٧,٣٥٥-٤,٣٤٥-٦,١٦٣-٦,١٦٣-٤,٣٤٥-٦,٨١١-٦,٣٥٢-٦,٣٥٢-٥,٧٢٢-٤,١٢٦-٦,٢٤٨-٥,٧٢٢) وهي قيم دالة إحصائية، وبهذا يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مقياس القيم الأخلاقية لصالح تلميذات المجموعة التجريبية.

ولتحديد قوة تأثير تقنية الواقع المعزز في تنمية القيم الأخلاقية تم حساب قيمة مربع إيتا ثم إيجاد حجم التأثير، وكانت النتائج على النحو التالي:

جدول (٧) قيم مربع إيتا لتحديد قوة تأثير تقنية الواقع المعزز على القيم الأخلاقية

المكونات	درجة الحرية	قيمة "ت"	قيمة مربع إيتا (η^2)	حجم التأثير (d)	دلالة قوة التأثير
الصدق والأمانة	٣٨	٥,٤٩٥	٠,٤٤٢٨	٠,٢٢٢٧	مرتفع
التعاون	٣٨	٥,٤٩٥	٠,٤٤٢٨	٠,٢٢٢٧	مرتفع
الإيثار	٣٨	٥,٤٩٥	٠,٤٤٢٨	٠,٢٢٧	مرتفع
الأداب العامة	٣٨	٦,٣٥٢	٠,٥١٥١	٠,٢٠٢٧	مرتفع
مجموع المكون المعرفي	٣٨	٦,٨١١	٠,٥٤٩٧	٠,١١٥	مرتفع
الصدق	٣٨	٤,٣٤٥	٠,٣٣١٩	٠,٢٤٤٢	مرتفع
التعاون	٣٨	٦,١٦٣	٠,٤٩٩٨	٠,٢٠٧٢	مرتفع
الإيثار	٣٨	٦,١٦٣	٠,٤٩٩٨	٠,٢٠٧٢	مرتفع
الأداب العامة	٣٨	٤,٣٤٥	٠,٣٣١٩	٠,٢٤٤٢	مرتفع
مجموع المكون الوجداني	٣٨	٣٥٥	٠,٥٨٧٤	٠,١٧٩١	مرتفع
الصدق والأمانة	٣٨	٥,٧٢٢	٠,٤٦٥٥	٠,٢١٧٥	مرتفع
التعاون	٣٨	٥,٠٩٣	٠,٤٦٥٥	٠,٢٣١٢	مرتفع
الإيثار	٣٨	٥,٠٩٣	٠,٤٦٥٥	٠,٢٣١٢	مرتفع
الأداب العامة	٣٨	٥,٧٢٢	٠,٤٦٥٥	٠,٢١٧٥	مرتفع
مجموع المكون السلوكي	٣٨	٦,٢٤٨	٠,٥٠٦٧	٠,٢٠٥٨	مرتفع
الدرجة الكلية للمقياس	٣٨	٧,٣٢٩	٠,٥٨٣٢	٠,١٧٩٦	مرتفع

يتضح من الجدول السابق أن قيم حجم التأثير (d) بالواقع المعزز في تنمية القيم الأخلاقية لدى تلميذات المجموعة التجريبية في مادة الاقتصاد المنزلي قد تراوحت بين (٠,١١٥-٠,٢٤٤٢) وبمقارنة هذه القيم بالدرجات المحددة لدلالة حجم التأثير نجد أن تأثير الواقع المعزز في تنمية القيم الأخلاقية بمكوناته لدى تلميذات المجموعة التجريبية ذو تأثير مرتفع.

• تفسير النتائج:

- ويمكن إرجاع النتائج السابقة للأسباب التالية:
- ◀ إن التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز تؤكد على الرؤية الشاملة المتكاملة لأي موضوع دون فقدان لجزيئاته مما أدى إلى تحسين أداء التلميذات في التفكير التخيلي.
 - ◀ ما تمتعت به تقنية الواقع المعزز من خصائص ومميزات في مجال التدريس، إذ بإعتمادها على النظرية البنائية في التعلم، جعلت التلميذة هي العنصر الأهم، ومحور العملية التعليمية التعلمية.
 - ◀ تقنية الواقع المعزز تماثل في بنائها ما يتم داخل العقل البشري، حيث تزود تقنية الواقع المعزز التلميذات بصور ذهنية تخيلية، كما أنها تمكن التلميذات من اختزان أدق التفاصيل وتنسيق الصور والأفكار وترتيبها وتسلسلها.
 - ◀ المتعلمين لاكتشاف المعرفة الجديدة من خلال التفاعل مع مكونات AR. هذا يجعل استخدام هذا
 - ◀ أكثر متعة وجاذبية، مما يساعد على خلق مواقف إيجابية تجاه التعلم عندما تكون التكنولوجيا تتماشى جيداً مع خصائصهم الشخصية.

◀ الأنشطة الحوارية والمناقشات المرافقة لتقنية الواقع المعزز التي ساهمت في توفير فرص التفاعل الحقيقي بين التلميذات والمواقف القيمية المختلف، ويعزز هذا التفسير ما أشار إليه خالد الصمدي (٢٠٠٤) من أن وضوح مفهوم القيمة وأبعادها المعرفية يشكل الخطوة الأولى في طريق الممارسة العلمية في شكل سلوكيات تعبر عن وجود القيمة.

وتتفق نتائج هذا البحث مع العديد من الدراسات التي أكدت على أهمية دمج تقنيات الواقع المعزز في التعليم واستخدامه في تدريس العديد من المواد المختلفة مثلما جاء في دراسة دعاء موسى (٢٠١٩) في تدريس الدراسات حيث أكدت على أهمية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري. ودراسة أمل سليم (٢٠١٨) في العلوم حيث أكدت على أهمية الواقع المعزز في تنمية المفاهيم العلمية والحس العلمي، ودراسة Pipattanasuk, T., & Songsriwittaya, A. (2020) في التعليم المهني حيث أكدت الدراسة على أهمية الواقع المعزز في تنمية التحصيل. وغيرها من الدراسات مثل دراسة في التربية الرياضية (Arıkan, F., & Özgür. H (2020)، Imamoglu, (2020).M.,

وهناك العديد من الدراسات التي أشارت إلى أهمية استخدام تقنيات الواقع المعزز في التعليم مثل دراسة Ismaeel, D., & Al Mulhim, E., (2019)، دراسة Montoy et al., (2017) ودراسة، دراسة Chien. C., (2019).

كما أشارت دراسة شيماء محمود (٢٠١٦) إلى أن سبب تقدم المجموعة التجريبية في اختبار التفكير التخيلي يرجع إلى استخدامهم لوسيلة تكنولوجية حديثة وأن التصميم الجيد للمادة التعليمية يجعل اتجاه المتعلم نحو هذه المادة أكثر ايجابية.

• توصيات البحث:

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ◀ اعتماد تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية.
- ◀ تطوير وتصميم المناهج باستخدام تقنية الواقع المعزز.
- ◀ التوسع في استخدام تقنية الواقع المعزز داخل الفصول وخارجها عن طريق الاستفادة من التطبيقات المتعددة مثل تطبيق (Anatomy 4D) وتطبيق (Aurasma) على الأجهزة النقالة.
- ◀ الاهتمام بتصميم كتب تعليمية معززة وفقاً لمعايير عالمية تربوية هادفة لتحقيق نواتج التعلم.
- ◀ عقد الدورات التدريبية لمعلمات الاقتصاد المنزلي والمشرفين التربويين، لتدريبهم على كيفية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس الاقتصاد المنزلي، لتحقيق النتائج المرجوة في تنمية التفكير بشكل عام، والتفكير التخيلي بشكل خاص، وتنمية القيم الأخلاقية.

• مقترحات البحث:

يمكن تقديم بعض المقترحات لبحوث ودراسات يمكن تناولها مستقبلاً من قبل الباحثين مثل:

- ◀ أثر دراسة استخدام تطبيقات الواقع المعزز على تنمية متغيرات متنوعة مثل (التفكير التحليلي- التفكير التأملي- الاتجاهات- عادات العقل والتعلم الاستراتيجي- الذكاءات المتعددة وغيرها).
- ◀ معوقات تطبيقات الواقع المعزز في العملية التعليمية.
- ◀ بناء برنامج قائم على تقنية الواقع المعزز وقياس أثره في تنمية المهارات الاجتماعية والتفكير الإيجابي لدى طلاب المرحلة الثانوية.
- ◀ إجراء بحوث ودراسات مماثلة للدراسة الحالية في تخصصات أخرى ومراحل تعليمية أخرى.

• أولاً: المراجع العربية

- أحمد عبد اللطيف أبو أسعد (٢٠١١). دليل المقاييس والاختبارات النفسية والتربوية (ط٢). الجزء الأول، الأردن: مركز ديونو لتعليم التفكير.
- أكرم فتحي مصطفى (٢٠١٨). تصميم الاستجابة السريعة في التعلم بالواقع المعزز وأثرها على قوة السيطرة المعرفية والتمثيل البصري لإنترنت الأشياء ومنظور زمن المستقبل لدى طلاب ماجستير تقنيات التعليم. المجلة التربوية، العدد ٥٣.
- أمل اشتيوي سليم (٢٠١٨). أثر استخدام نمطين للواقع المعزز في تنمية المفاهيم العلمية والحس العلمي في مبحث العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية بغزة.
- إيزيس عازر نوار (٢٠٠٨). مدخل إلى الاقتصاد المنزلي علم الأسرة وبناء الإنسان. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- إيمان عبد الله شرف (٢٠٠٨). التربية الأخلاقية للطفل. القاهرة: عالم الكتاب للنشر والتوزيع والطباعة.
- تميم حسين عباس (٢٠١٦). قياس مستوى التخيل الإبداعي لدى طلبة المرحلة الإعدادية. مجلة ديالي، العدد ٧١.
- الجوهرة علي الدهاسي (٢٠١٧). استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير الرياضي. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، العدد ١٩٠، ص ص ٩٠-١١٢.
- حامد عبد الله طلافحة (٢٠١٢). أثر استخدام استراتيجية التخيل في تدريس مادة التاريخ على تنمية التفكير الإبداعي والاتجاهات نحو المادة لدى طلاب الصف السادس الأساسي في الأردن. دراسات العلوم التربوية، المجلد ٣٩، العدد ١.
- خالد الصمدي (٢٠٠٤). من معرفة القيم إلى القيم المعرفية، دراسة في المناهج التربوية بالتعليم ما قبل الجامعي: وأثرها في تشكيل منظومة القيم لدى شباب الجامعات مادة التربية الإسلامية نموذجاً. بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الثاني بجامعة الزرقاء الأهلية- الأردن (الشباب الجامعي: ثقافته وقيمه في عالم متغير) المنعقد في الفترة من ٢٧-٢٩ يوليو.
- خليل قطب أبو قورة، صفات أمين سلامة (٢٠٠٦). الخيال العلمي وتنمية الإبداع. دبي: ندوى الثقافة والعلوم.
- دعاء محمد موسى (٢٠٢٠). أثر نمطي عرض كتب الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة حلون.
- دينيس ويليامز ترجمة أمل نصر الدين سليمان (٢٠١٧). إرشادات أساسية لا غنى عنها لدراسة الواقع المعزز. القاهرة: دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع.

- رافع النضير الزغول وعماد عبد الرحيم الزغول (٢٠٠٣). علم النفس المعرفي. الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- رانيا عبد المولى مناعي (٢٠١٣). الدراسة بجامعة اليرموك وأثرها على تنمية القيم لدى المتعلمين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، المجلد ٤، العدد ١، ص ص ٣٧٠-٣٤٥.
- رهام حسن محمد (٢٠١٨). تصميم برنامج تعليمي إلكتروني قائم على استراتيجية التصور الذهني لتنمية مهارات التفكير التخيلي وحل المشكلات لدى أطفال الروضة. المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، العدد ٤، ص ص ١-٤٦.
- ريهام محمد أحمد (٢٠١٦). تصميم بيئات التعلم بتكنولوجيا الواقع المعزز لذوي الاحتياجات الخاصة رؤية مقترحة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، عدد خاص.
- سارة العتيبي ولؤلؤ الفريح وهدي البلوي (٢٠١٦). رؤية مستقبلية لاستخدام تقنية (Reality Augmented) كوسيلة تعليمية لأطفال الدمج في مرحلة رياض الأطفال بالملكة العربية السعودية. مجلة رابطة التربية الحديثة، المجلد ٨، العدد ٢٨، ص ص ٥٩-٩٩.
- سارة بنت سليمان الهاجري (٢٠١٨). أثر استخدام الواقع المعزز Reality Augmented في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط في مدينة الرياض، دراسات تربوية ونفسية، جامعة الرقازيق، العدد ٩٨، ص ص ١٢٧-٢١١.
- سعدى طعيمة (٢٠٠٨). الفضائيات والقيم التربوية في عصر العولمة: دليل المناقشة في أصول التربية. كلية التربية، جامعة عين شمس.
- سعيد إسماعيل القاضي (٢٠١٣). التربية الأخلاقية للأبناء والآباء. القاهرة: عالم الكتب.
- سليمان حندي صالح (٢٠١٥). القيم الأخلاقية من المنظور الفلسفي والدين الإسلامي. مجلة جامعة سبها للعلوم الإنسانية، المجلد ٤، العدد ٢، ص ص ٧٦-٩٧.
- سيد أحمد طهطاوي (١٩٩٦) القيم التربوية في القصص القرآني. القاهرة: دار الفكر العربي.
- شاكر عبد الحميد (٢٠٠٩). الخيال من الكهف إلى الواقع الافتراضي. منتدى سور الأسبكية.
- شيماء بهيج محمود (٢٠١٦). فاعلية برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي بتطبيقات النانو تكنولوجي على تنمية التنوير العلمي والتفكير التخيلي لدى طالبات المرحلة الإعدادية واتجاههن نحو العم وتقنية النانو. مجلة العلوم التربوية، المجلد ٢٤، العدد ٣، ص ص ١١١-١٦٦.
- صبحى حمدان ابو جلال (٢٠١٢). تنمية مهارات التفكير العليا والتفكير الابداعي. مجلة التربية، قطر، المجلد ٤١، العدد ١٨١.
- عاهد محمود محمد (٢٠٠٤). مدى ممارسة طلبة المرحلة الثانوية للقيم الأخلاقية من وجهة نظر معلمهم في محافظة غزة. رسالة ماجستير. غزة.
- عائش محمود زيتون (٢٠٠٧). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- عبد المنعم الحفني (٢٠٠٥). الموسوعة النفسية: علم النفس والطب النفسي في حياتنا اليومية. لبنان: دار نابلس للنشر والتوزيع.
- عصام علي الطيب (٢٠٠٦). أساليب التفكير نظريات ودراسات وبحوث معاصرة. القاهرة: عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.
- فاطمة محمود فياض (٢٠١٧). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على أنموذج عمليات الاستماع التكاملي في تحسين الوعي الصوتي والتفكير التخيلي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. رسالة دكتوراه. كلية التربية، جامعة اليرموك.
- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣). التدريس نماذجه ومهاراته. القاهرة: عالم الكتب.
- ليلى محمد الخضري وإيزيس عازر نوار وسهير فؤاد نور وسامية إبراهيم لطفي ومها سليمان أبو طالب (٢٠١١). الأسرة والعلوم الحياتية التطبيقية. الإسكندرية: منشأة المعارف.

- ماجد زكي الجلاذ (٢٠٠٥). تعليم القيم وتعليمها تصور نظري وتطبيقي لطرائق واستراتيجيات تدريس القيم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- مارك رنكو ترجمة شفيق فلاح علاونة (٢٠١١). الإبداع: نظرياته وموضوعاته البحث والتطور- والممارسة. المملكة العربية السعودية: مكتبة العبيكان.
- مجدي سعيد عقل (٢٠١٤). نموذج مقترح لتوظيف تقنية الحقيقة المدمجة Augmented Reality في عرض الرسومات ثلاثية الأبعاد لطلبة التعليم العام. ورقة عمل مقدمة ليوم الدراسي "المستحدثات التكنولوجية في عصر المعلوماتية، جامعة الأقصى.
- مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٧). التفكير لتطوير الإبداع وتنمية الذكاء سيناريوهات تربوية مقترحة. مصر: عالم الكتب للنشر والتوزيع.
- محسن علي عطية (٢٠١٥). التفكير أنواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه. مصر: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- محمد خزيم عمير (٢٠١٤). أثر استخدام استراتيجيات التخيل في تدريس مادة الاجتماعيات على التحصيل وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف الأول الثانوي في المملكة العربية السعودية. مجلة التربية، المجلد ٢، العدد ١٦١، ص ٥٣١-٥٦٤.
- محمد سليم الزبون وسعود حمود ربيعان (٢٠١٦). درجة تمثيل طلبة المرحلة الثانوية للقيم الأخلاقية في منطقة حائل في المملكة العربية السعودية. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، جامعة دمشق، سوريا، المجلد ١٤، العدد ١، ص ٩١-١١٠.
- محمد شيخ أحمد (٢٠١٣). القيم الأخلاقية لرعاية حقوق الإنسان في ضوء السيرة النبوية والمقاصد الشرعية. يناير، المؤتمر الولي الأول للسيرة النبوية.
- محمد عبد العليم مرسي (٢٠٠٠). الأصول الإسلامية للتربية (الجزء ١). الإسكندرية: المكتبة الجامعية.
- محمد عويض البطحاني (٢٠١٨). درجة ممارسة معلمي الصفوف الثلاثة الأولى لمهارات التفكير التخيلي في دولة الكويت. رسالة ماجستير. جامعة آل البيت، الأردن.
- مراد وهبة جبران ومنى أبو سنه (٢٠٠٠). منفستو الإبداع في التعليم. مصر: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- مروة عبد المنعم محمد (٢٠١٨). تصميم تطبيقات الواقع المعزز باستخدام الوسائط الرقمية من أجل العثور على المسار وإدراجها على الأجهزة الإلكترونية وأثرها على المتلقي. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، المجلد ٢، العدد ١٢، ص ٤٦٠-٤٧٦.
- مصطفى إسماعيل موسى (٢٠٠٢). الاتجاهات الحديثة في طرائق تدريس التربية الدينية الإسلامية. الإمارات: دار الكتاب الجامعي.
- مفتاح علي محسن (٢٠٠٩). القيم الأخلاقية وأثرها في المجتمع. س ٦، العدد ١٢، ص ٦١٩-٦٣٠.
- منتهى مطشر عبد الصاحب (٢٠١١). أنماط الشخصية على وفق نظرية الانيكرام والقيم والذكاء الاجتماعي، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- موفق محمد حسن (٢٠١٧). أثر التدريس بالخرائط الذهنية في تنمية مهارات التفكير التخيلي وتغيير المفاهيم البديلة في الكيمياء لدى طلبة الصف التاسع الأساسي. رسالة دكتوراه. الأردن.
- ناصر محمد ناصر ومأمون الشناق وطارق الجوارنة (٢٠٢٠). فاعلية التدريس بالخرائط الذهنية في تحسين مهارات التفكير التخيلي في الرياضيات لدى طلاب الصف العاشر الأساسي، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، المجلد ٢٨، العدد ٤، ص ٢٧٧-٢٩٣.
- نبيل محمد عبد الحميد وسعد بن بركي السعود (٢٠١٤). القيم الأخلاقية السائدة لدى طلاب وطالبات جامعة الملك عبد العزيز. دراسات تربوية ونفسية، جامعة الزقازيق، مصر، العدد ٨٤، ص ٤٥-١٠٢.

- نجفة قطب الجزار ووالي عبد الرحمن (٢٠٠٣). فاعلية بعض استراتيجيات التدريس في تنمية مهارات التخيل في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة البحوث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد ٣.
- نعمات علي محمد (٢٠١٦). القيم الأخلاقية ودورها في بناء المجتمع، مجلة البحوث والدراسات في بناء المجتمع. مجلة البحوث والدراسات الشرعية، مصر، المجلد ٦، العدد ٥٩، ص ص ٢٢٩-٢٥٤.
- هاجر أحمد هاشم (٢٠١٩). أثر استخدام استراتيجية التعلم التخيلي في تدريس مادة التاريخ على التحصيل لدى طالبات المرحلة الإعدادية في العراق. رسالة ماجستير. جامعة الشرق الأوسط
- هاشم محمود يوسف (٢٠١٧). فاعلية برنامج تعليمي قائم على الألعاب اللغوية الحركية في تنمية مهارات التفكير التخيلي والتحدث لدى طلبة الصفوف الأساسية الأولى في ضوء الذكاء البصري المكاني. رسالة دكتوراه. الأردن.
- هبة محمد عبد النظير (٢٠١٥). تصور مقترح لتضمين بعض القيم الأخلاقية بكتب رياضيات المرحلة الإعدادية في ضوء كشف ملامح المنهج الخفي. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، العدد ٨، ص ص ٢٢٠-٢٦٤.
- هشام بن سعيد أزهري (٢٠١٤). مقاصد الشريعة وعلاقتها بالقيم الأخلاقية. مجلة مركز البحوث والدراسات الإسلامية، جامعة القاهرة، العدد ٤٦، ص ص ٣١٧-٣٨٤.

• ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Arıkan, F., & Özgür. H., (2020). The Design and Implementation of an Educational Augmented Reality Application for Logical Circuit Design. International Journal of Education, 9(1). 33-50.
- Berntein, R., Bernstein, m., (2003). intuitive t00ls for innovative thinking, department of physiology, michigan state university, USA.
- Bronowski, J., (2001). The visionary Eye, Essays in arts, literature and science .
- Carmigniani, J., Furht, B., Anisetti, M., Ceravolo, P., Damiani, E., & Lvkovic, M., (2011). Augmented Reality technologies, systems and applications. Multimedia Tools and Applications, 51(1), 34-377.
- Chien, C., (2019). English for Ecotourism and Its Sustainability with Augmented Reality Technology. International Education Studies, 21(6), 134-147.
- Ismaeel, D., & Al Mulhim, E., (2019). Influence of Augmented Reality on the Achievement and Attitudes of Ambiguity Tolerant/Intolerant Students. International Education Studies, 12(3), 59-70.
- Egan, K., (2003). "Memory Imagination and Learning: Connected by the story" WWW: ERIC database.Ei463245.
- El Sayed, N., (2011). Applying Augmented Reality Techniques in the Field Of Education. Computer Systems Engineering. unpublished master's thesis, Benha University. Egypt.

- Kipper, G., & Rampolla, J., (2013). Augmented Reality- An Emerging Technologies Guide to AR, syngress, I edition, USA.
- Larsen, Y., Bogner, F., Buchholz, H., & Brosda, C.,(2010). Evaluation Of A Portable And Interactive Augmented Reality Learning System By Teachers And Students, open classroom conference augmented reality in education, Ellinogermaniki Ago, Athens, Greece, october 27-29, 41-50.
- Lewis, P., (1994). Some Thought son teaching Ethics a Multicultural word interdisciplinary Humanities, 11(4),19-29.
- Montoy. M., & Diaz. C., & Moreno. G., (2017). EURASIA Journal of Mathematics. Science and Technology Education. (13), 301-317.
- Pipattanasuk, T., & Songsriwittaya, A., (2020). Development of an Instructional Model with Augmented Reality Technology for Vocational Certificate Students. International Journal of Instruction. 13(3), 593-554.
- Sternberg, R., (1999). Cognitive Psychology, (Second Edition), New York: Harcourt Brace college Publishers.
- Yuen, S., Yaoyune, G., & Johnson, E., (2011). Augmented Reality: An overview and five direction for AR in education, Journal of Education Technology Development and Exchange, 4 (1), 199-140.

