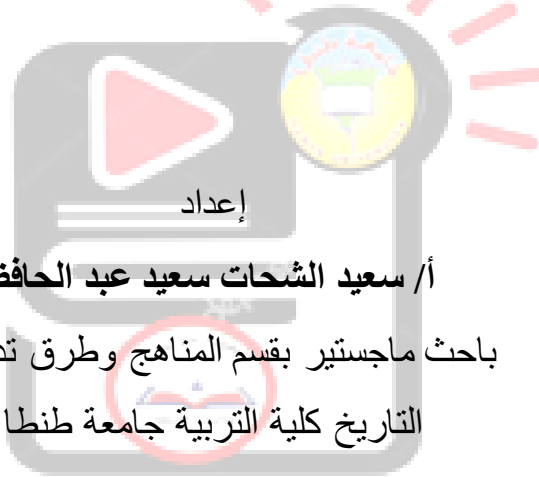




## توظيف تطبيقات الواقع المعزز في تدريس التاريخ لتنمية المواطنة الرقمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية



أ/ سعيد الشحات سعيد عبد الحافظ

باحث ماجستير بقسم المناهج وطرق تدريس

التاريخ كلية التربية جامعة طنطا

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم



## أولاً : الخطة العامة للبحث:

### مقدمة:

من أكثر طرق التعليم ذو المعنى التعلم بالصوت والصورة، ومشاهدة المواقف والأحداث كأنها بالواقع الحقيقي وتعد مادة التاريخ احد المناهج الدراسية التي لها أهمية كبيرة في تزويد الفرد بالمعارف والمهارات والاتجاهات ومساعدته علي مواجهة تحديات هذا العصر الذي تسوده الخلافات والصراعات وتصادم الحضارات ، وبالرغم من أهمية مادة التاريخ فإنها لم تحقق مواضع لها من أهداف في مختلف المراحل التعليمية

(.اللقاني وآخرون، 1990، 98).

فمن صعوبات تدريس مادة التاريخ ما تحتويه هذه المناهج من معلومات وحقائق نظريه تحتاج إلي وسائل وأساليب تعليم وتعلم تعمل علي إحيائها وتبتعد بها عن الجمود الذي يعترئها.

وجد أنها تواجه الكثير من الانتقادات لتركيزها علي جوانب الحفظ والتلقين وإهمال الجوانب العقلية الاخري وذلك لاعتماد معلمي التاريخ علي طريقة السرد دون قيام التلاميذ بأي أنشطة تنمي مهارات التفكير لديهم مما يجعلهم يشعرون بأنها مادة تدعو إلي الملل، لذلك كان لابد من الاهتمام بإعادة تنظيم محتوى المناهج أو أساليب تدريسها . (علي الجمل، 2005، 20)

ويرى( Saye، 2002، 54) انه يمكن استخدام التكنولوجيا في الدراسات الاجتماعية لمساعدة المتعلم بمرور بخبرات عن العالم الحقيقي الذي يعيش فيه وإدراك بعض المفاهيم المعقدة وكيفية معالجتها، كذلك نتائج الدراسة الاستطلاعية التي هدفت الكشف عن أبعاد المواطنة الرقمية وتمثلت في تطبيق مقياسا على عينة من طلاب الصف الثاني الإعدادي غير عينة البحث الأصلية مكون من (45 عبارة) ملحق(2)؛ وتبين تدنى هذه الأبعاد وعدم اهتمام المعلمين بتنميتها أو إكسابها للطلاب .وعلى الرغم من أن مادة التاريخ تشتمل على مفاهيم وحقائق تاريخية تتطلب ممارسة الطالب لأبعاد المواطنة بصفه عامة والمواطنة الرقمية بصفه خاصة واستنتاج الحقائق التاريخية . إلا أننا عندما ننظر إلى واقع تدريس التاريخ من خلال عمل الباحث كمعلم لمس قصوراً في استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم في الوقت الذي تؤكد فيه الوزارة على دمج التكنولوجيا في التعليم بما يتفق ومواصفات العصر الذي نعيشه كي يكون معلم المستقبل مواكباً للتطور التقني بما ينعكس إيجابياً على التلاميذ، وفي زمن غدا فيه استخدام التكنولوجيا الحديثة مطلباً علمياً واجتماعياً وحضارياً وثقافياً.



**مشكلة البحث وأسئلته:** تمثلت مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن تنمية أبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من خلال تطبيقات الواقع المعزز في تدريس التاريخ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما أبعاد المواطنة الرقمية الواجب تنميتها لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي؟
- ما مواصفات وحدة تدريسية معاد صياغتها باستخدام تطبيقات الواقع المعزز في تدريس التاريخ لتنمية أبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟
- ما فاعلية استخدام تطبيقات الواقع المعزز في تنمية أبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؟

**أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:**

- إعداد قائمة بأبعاد المواطنة الرقمية الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
- تنمية أبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
- التعرف على خطوات استخدام تطبيقات الواقع المعزز بمواصفاته التي تتوافق مع خصائص تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
- الكشف عن أثر تطبيقات الواقع المعزز في تنمية أبعاد المواطنة الرقمية.

**أهمية البحث:** تمثلت أهمية البحث الحالي في أنه يفيد في:

- نشر ثقافة التعلم باستخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة بين التلاميذ واستجابة لتوصيات المؤتمرات المتخصصة في مجال الاستخدام المناسب للإنترنت في التدريس.
- مساندة الاتجاهات الحديثة العالمية لتطوير طرق تدريس التاريخ وزيادة فعالية العملية التعليمية وجعل الطالب محوراً العملية التعليمية.
- تقديم قائمة بأبعاد المواطنة الرقمية الواجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ومن الممكن أن تفيد المتخصصين في مجال تطوير مناهج التاريخ بوضعها داخل المحتوى.
- تقديم مقياساً لأبعاد المواطنة الرقمية من الممكن أن يفيد الباحثين في تطبيقه على مراحل دراسية أخرى.
- تقديم دليلاً للمعلم يشرح له خطوات تدريس التاريخ وفق تطبيقات الواقع المعزز داخل وخارج البيئة الدراسية.



**فرض البحث:** في ضوء مشكلة البحث وأهدافه تم صياغة الفرض التالي:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (0) ، (05 بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس أبعاد المواطنة الرقمية لصالح التطبيق البعدي.

**حدود البحث:** اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- عينة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة أم المؤمنين الخاصة بمدينة السادس من أكتوبر التابعة لإدارة السادس من أكتوبر التعليمية بمحافظة الجيزة
- بعض أبعاد المواطنة الرقمية). الاحترام الرقمي -التعلم الرقمي -الحماية الرقمية الوحدة الثالثة لمنهج التاريخ بالصف الثاني الإعدادي بعنوان " الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين ونماذج من الدول المستقلة"، للفصل الدراسي الثاني 2019/ 2020 م.

**منهج البحث:**

استخدم البحث الحالي تصميم البحوث المختلطة حيث تم الدمج بين طرق البحث الكمي والنوعي، من خلال التصميم النوعي في عملية جمع وتحليل البيانات الخاصة بتقييم الواقع المعزز من جانب الخبراء والممارسين وجمع وتحليل البيانات المرتبطة بالتطبيق على عينة الطلاب من خلال تصميم البحث التجريبي لمجموعتين ضابطة- تجريبية ( قبلي - بعدى ).

**عينة البحث:** اقتصر البحث الحالي على: اختيار فصل 2/5 بمدرسة أم المؤمنين الخاصة بمدينة السادس من أكتوبر التابعة لإدارة السادس من أكتوبر التعليمية بمحافظة الجيزة

**متغيرات البحث:**

أولا المتغير المستقل) :- الواقع المعزز (ثانيا المتغير التابع ) :المواطنة الرقمية

**مواد وأدوات البحث:**

**المواد التجريبية:**

- قائمة بأبعاد المواطنة الرقمية (إعداد الباحث)
- توظيف تطبيق الواقع المعزز ( Hp Reveal) في تدريس التاريخ لتنمية المواطنة الرقمية .  
( إعداد الباحث)
- دليل للمعلم يوضح خطوات التدريس وفق تطبيق الواقع المعزز). إعداد الباحث(كتيب مهام الطالب ) . إعداد الباحث



### أدوات البحث:

مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية) .إعداد الباحث

### إجراءات البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث واختبار صحة فروضه تم إتباع الإجراءات التالية:

- الاطلاع على الأبحاث والدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات البحث وهي) الواقع المعزز - المواطنة الرقمية (بهدف كتابة إطار نظري مناسب، وتصميم مادة المعالجة التجريبية، وإعداد مواد وأدوات البحث، وتحديد الإجراءات الميدانية وتفسير ومناقشة النتائج.

وللإجابة عن السؤال الأول والثاني تم إتباع الإجراءات التالية:

إعداد قائمة بأبعاد المواطنة الرقمية التي يجب تنميتها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في صورتها الأولية وتم ذلك من خلال الرجوع إلى:

1. الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي اهتمت بتنمية الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية خلال تدريس التاريخ.
2. تحليل خصائص تلاميذ المرحلة الإعدادية.
3. تحليل محتوى منهج التاريخ بالصف الثاني الإعدادي.
4. الكتب والمراجع العربية والأجنبية التي تناولت أبعاد المواطنة الرقمية
5. عرض القائمتان في صورتها المبدئية على السادة المحكمين في مجال مناهج وطرق تدريس التاريخ والتكنولوجيا وعلم النفس لإبداء الرأي فيها، وإعادة تعديلها في ضوء آرائهم وصولاً لهما للصورة النهائية.

### وللإجابة عن السؤال الثالث:

- تصميم الوحدة بواسطة تطبيق (3D Augment - Hp Reveal) و عرضه على السادة المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم.
- التوصل إلى الصورة النهائية للبرنامج.

للإجابة عن السؤالين الرابع والخامس:

### إعداد أدوات البحث وتتضمن:

- مقياس المواطنة الرقمية.
- إعداد دليل المعلم لتدريس الوحدة المعدة وفق تطبيقات الواقع المعزز.



عرض الأدوات على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس.

تنفيذ تجربة البحث وتتضمن:

الدراسة التجريبية وتتضمن:

- ١ - اختيار عينة البحث للتجربة الأساسية.
- ٢ - تطبيق أدوات البحث قبلياً: لمقياس المواطنة الرقمية.
- ٣ - إجراء تجربة البحث الأساسية، أي تطبيق مادة المعالجة التجريبية) توظيف تطبيقات الواقع المعزز (على أفراد المجموعة التجريبية.
- ٤ - تطبيق أدوات البحث بعدي: لمقياس المواطنة الرقمية.
- ٥ - التوصل إلى النتائج وتفسيرها بعد إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة.
- ٦ - تقديم التوصيات والمقترحات: في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

مصطلحات البحث:

١-الواقع المعزز:

يعرفه الباحث إجرائياً بأنه تقديم المادة العلمية لمقرر التاريخ بمصاحبة تقنيات تقوم على دمج صور ومقاطع فيديو بشكل افتراضي مع العالم الحقيقي من خلال رسوم ثلاثية الأبعاد تعمل على تحويل البيانات والمعلومات والمفاهيم المعقدة إلى صور ورسوم بطريقة سلسلة وواضحة وتكون واقعية ليتمكن التلميذ من استيعابها بوضوح.

٢-المواطنة الرقمية:

تعرف إجرائياً: بأنها ممارسة قيم المواطنة الإيجابية عبر الوسائل الإلكترونية مثل وسائل التواصل الاجتماعي ممثلة بالحقوق والواجبات التي يجب الالتزام بها. ويمكن تنميتها من خلال تقنية الواقع المعزز وتقاس درجة الوعي بها بمقياس أبعاد المواطنة الرقمية.

ثانياً: الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة:

الواقع الافتراضي يعتبر تقنية متطورة تمكن الفرد من بيئة خيالية أو شبه حقيقية تقوم على أساس المحاكاة بين الفرد وبيئة الكترونية ثلاثية الأبعاد ويتم من خلالها بناء مواقف للاستفادة من العملية التعليمية. دلال المطيري، 55، (2016)

وأشار كل من) حنان الرفاعي، وليد الحلفاوي، (2010 إلى أهمية استخدام الواقع الافتراضي والتطبيقات التربوية له، وتتمثل في بناء بيئات افتراضية مشابهة لواقع تعليم الطلاب كما يساعد



الواقع الافتراضي المتعلمين على إتقان المهارات التدريسية من خلال المواقف التعليمية الافتراضية، وينمي المشاركة الفعالة لديهم وتفاعلهم مع الآخرين ومع الدروس، وتنفيذ عملية التدريس بفاعلية وإتقان.

### ماهية الواقع المعزز

والواقع المعزز هو أحد تطبيقات الواقع الافتراضي حيث عرف (Figueredo)، (2014)، الواقع المعزز بأنه هو الجمع بين البيئة الافتراضية و البيئة الحقيقية في صورة ثلاثية الأبعاد ليراها المستخدم كعالم حقيقي، يتم خلالها التفاعل مع الواقع الحقيقي عن طريق الدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي بصور ثلاثي الأبعاد وتابعت تقنية الواقع المعزز تطورها فأصبحت من التقنيات الحديثة وهي تمثل تكنولوجيا متقدمة تستخدم في القاعات الدراسية وتوفر هذه التكنولوجيا مشاهدات افتراضية في البيئة الحقيقية - ونظراً لحدثة مفهوم الواقع المعزز فقد تعددت المصطلحات التي تشير إليه، ومن خلال الرجوع إلى أدبيات الواقع المعزز فقد عرّف Catenazz & Sommaruga، 2013، (12) الواقع المعزز بأنه "تقنية مترامنة تدمج خصائص العالم الحقيقي مع العالم الافتراضي بشكل ثنائي، أو ثلاثي الأبعاد

وتضيف) هند الخليفة، 40، (2015) أن مصطلح الواقع المعزز يشير إلى إمكانية دمج المعلومات الافتراضية مع العالم الواقعي، فعند قيام شخص ما باستخدام هذه التقنية للنظر في البيئة المحيطة من حوله فإن الأجسام في هذه البيئة تكون مزودة بمعلومات تسبح حولها وتتكامل مع الصورة التي ينظر إليها الشخص. وقد ساعد التطور التقني كثيراً في بروز هذه التقنية فأصبحنا نراها في الحاسوبات الشخصية والهواتف الجواله، بعد أن كانت حكرًا على معامل الأبحاث في الشركات الكبرى.

### أن من خصائص الواقع المعزز انه يساعد في:

- مزج الحقيقية والافتراضية ، في بيئة حقيقية.
- تحقيق تفاعلية تكون في وقت استخدامها.
- يعرض بشكل ثلاثي الأبعاد (Radu، 2012، 3D)، (19).
- كما أضاف (Anderson، 2014، Liarokapis، (2) إن توفر معلومات واضحة ودقيقة.
- يدخل المعلومات بطريقة سهلة وفعالة.
- يسمح التفاعل بين طرفين مثل: معلم ومتعلم.
- تقدم معلومات قوية.



- يجعل الإجراءات المعقدة سهلة للمستخدمين.

- فعال من حيث التكلفة وقابلة للتوسيع بسهولة.

واستفاد الباحث من هذه الخصائص في توظيف تطبيقات الواقع المعزز والتي تعتمد على: برنامج متكامل من الأدوات والمواد النصية والمسموعة والمرئية والوسائط المتعددة والرقمية التي تعمل كمنظومة افتراضية.

التفاعلية بين الطالب والمعلم الافتراضي أو معاً بطريقة الحوار أو المناقشات الحية بينهما.

### أهمية الواقع المعزز في تدريس التاريخ:

يرى ماسون وآخرون أن معلم الدراسات الاجتماعية يجب أن يحاول اكتشاف التطبيقات التكنولوجية في المجال الدراسات الاجتماعية، مع الأخذ في الاعتبار كيف غيرت التكنولوجيا الطرائق التي نتعلم ونعلم بتنا، وتطوير المعرفة، ومهارات التفكير والمشاركة لإعدادهم كمواطنين صالحين

وتوضح Bnnet ((، 2015 أن من بين الأمور التي يجب على معلم الدراسات الاجتماعية امتلاكها عند ممارسة المهنة، وفهم تفكيرهم لاستخدام تقنيات التعليم في البيئة الصفية ويعد مشروع الجمعية التاريخية الأمريكية عن تدريس التاريخ وتعلمه في العصر الرقمي، أحد المشاريع الهامة التي قامت بتطوير وحدات دراسية قائمة على التعلم الإلكتروني لدراسة التاريخ لتساعد المتعلمين على التعلم بالكشف والاستقصاء واكتساب مهارات التفكير العليا.

لأن تطبيقات الواقع المعزز التعليمية تنقل المتعلم إلى عالم المعلومات الدراسية؛ ليختبر أسسها ومسبباتها بنفسه في خبرة واقعية محفزة ومشوقة، بدلاً من التعامل مع هذه المعلومات في قالب نصي ثابت.

### الدراسات والبحوث السابقة التي اهتمت بالواقع المعزز:

١. دراسة (Shelton & Hedley). (، 2002 والتي أشارت إلى إن تعلم الجغرافيا باستخدام

الواقع المعزز

٢. ساعد الطلاب على اكتشاف الظواهر الطبيعية بتقنية متطورة مع توفير المرونة اللازمة

لتصوير الظواهر والتفاصيل عن المدن والدول المجاورة والأماكن الجغرافية

٣. دراسة) نادية العريفان، (2015 التي استخدمت موديول رقمي مقترح في المتاحف

الافتراضية لتنمية بعض قيم المواطنة والوعي بالتراث الوطني لدى طلاب المرحلة

الثانوية في مادة الدراسات الاجتماعية





٤. ودراسة) أحمد عبد الهادي ، (2018 التي أشارت إلى أثر برنامج مقترح قائم على تكنولوجيا الواقع المعزز في الدراسات الاجتماعية لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ودراسة) ،محمد نصير 2018 والتي أكدت على ضرورة استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية الاتجاه نحو مادة الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية وأوصت الدراسة بضرورة التوسع في تعليم تطبيقات تقنية بتخصص الدراسات الاجتماعية خاصة، والاهتمام بتصميم مناهج كافة المقررات في ضوء إمكانيات هذه التقنية، إضافة إلى الاهتمام بتدريب المعلمين أثناء الخدمة على مهارات توظيف هذه التقنية، وغرس اتجاهات إيجابية نحوها.

#### تصميم بيئة الواقع المعزز التعليمية:

هناك آلية خاصة بخطوات محددة متبعة في عمل تقنية الواقع المعزز حيث بينت هذه الآلية كما يلي:

**تقسيم الصورة:** وتمثل عملية فصل الوجهة الأمامية للكائنات عن خلفيتها، وذلك من خلال قياس الحواف والأبعاد، ويتحدد مدى جودة استخراج الكائنات من الصورة.  
**الاستخراج:** وهو عملية إيجاد العناصر المعروفة على الصورة من أركان وخطوط ومنحنيات وأشكال.

**استكشاف العلامة:** لا بد من تصميم العلامة بشكل يسهل التعرف عليها وتحديد هويتها. توجيه الكاميرا: يتم خلالها تحديد موقع العلامة في الحيز المكاني، ليتم تجسيد الكائنات الرقمية على الصورة وظهورا لكائن الممثل للصورة وليس كائن آخر.

الدمج: يتم تجسيد الكائنات ثلاثية الأبعاد وإدراجها داخل المشهد مراعيًا جودة التجسيد والإضاءة. ويسعى البحث الحالي إلى توظيف الواقع المعزز في تنمية المواطنة الرقمية

#### ثانيا: المحور الثاني: المواطنة الرقمية

عرفها أيضا Ribble، 2015، (2) أنها أسلوب يساعد المعلمين على فهم ما الذي يجب أن يعرفه الطلاب حتى يستخدموا التكنولوجيا الاستخدام الأمثل فبدلا من التركيز على عملية الاتصال الرقمي بالمعلومات يتم الاهتمام بالأخلاقيات والمسؤوليات المرتبطة بالاستخدام الرقمي للمعلومات ، وأيضا أعداد الطلاب والطالبات للتعامل مع التقنيات الحديثة وحمايتهم من أخطارها بتدريبهم الالتزام بمعايير السلوك المقبول عند استخدام التقنية). فاطمة الشهري، 5، (2016)



وعرفتها أيضا) سلوى زوين، 471، (2017) بأنها مجموعة من المهارات وقواعد السلوك التي يحتاجها الطلاب عند التعامل مع الوسائل التكنولوجية، والمتمثلة في مجموعة من الحقوق التي ينبغي أن يتمتع بها الأفراد أثناء استخدامهم تقنياتها، والواجبات والالتزامات التي ينبغي أن يؤديها ويلتزم بها أثناء ذلك واستخدامها من أجل ( التعليم الرقمي والاحترام الرقمي والحماية الرقمية) هي مجموع القواعد والضوابط والمعايير والأفكار والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل والقويم للتكنولوجيا، والتي يحتاجها المواطنون صغارا وكبارا من أجل المساهمة في رقي الوطن . المواطنة الرقمية باختصار هي توجيه وحماية، توجيه نحو منافع التقنيات الحديثة، وحماية من أخطارها . أي أنها تعني التعامل الذكي مع التكنولوجيا ( .

هادى الطالبة، 27، (2017)

#### أهمية المواطنة الرقمية:

وتتضح أهمية المواطنة الرقمية فيما تلعبه من دور في إعداد مواطن قادر على تفهم القضايا الثقافية والاجتماعية والإنسانية المرتبطة بالتكنولوجيا، ويمكن إجمال أبرز مواصفات المواطن الرقمي .

- يلتزم بالأمانة الفكرية
- يدير الوقت الذي يقضيه في استخدام الوسائط الرقمية
- يقف ضد التسلط عبر الإنترنت
- يحافظ على المعلومات الشخصية
- يحترم الثقافات والمجتمعات في البيئة الافتراضية

يحمى نفسه من المعتقدات الفاسدة التي تنتشر في الوسائط الرقمية (Eugene، 2007، Atif&، 9) Chou، (2018).

ونظرا لأهمية تنمية المواطنة الرقمية فقد تناولتها العديد من الدراسات

كدراسة (لمياء المسلماني، 2014) والتي هدفت إلى دعم التعليم في غرس قيم المواطنة الرقمية في نفوس الطلاب بهدف التغلب على ما قد يترتب على الاستخدام السيئ للتكنولوجيا وقد توصلت الدراسة إلى التأكيد على زيادة توجه الطلاب نحو استخدام التكنولوجيا الرقمية بمختلف أنواعها. ودراسة (Lindsey، 2015) والتي هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبي لإعداد معلم القرن الواحد والعشرين في تعزيز المواطنة الرقمية واستخدام التكنولوجيا في التعليم وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع عزم المعلمين لتشجيع ونمذجة المواطنة الرقمية في فصولهم.



ودراسة (كامل الحصرى، 2016) والتي هدفت إلى الكشف عن مستوى معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية بأبعاد المواطنة الرقمية باعتبارها من المهارات الأساسية للمعلم فى ذلك العصر الرقمي وأوصت الدراسة بضرورة تدريب معلمة الدراسات الاجتماعية على أبعاد المواطنة الرقمية وإدخالها ضمن برامج التدريب والإعداد وكذلك دراسة (سها زوين، 2017) والتي هدفت إلى استخدام المدونات الإلكترونية فى تدريس الجغرافيا على تنمية المواطنة الرقمية وأكدت الدراسة على ضرورة تنمية الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية باستخدام تقنيات تدريسية مختلفة وحديثة.

وهناك العديد من الدراسات التي أوصت بضرورة تنمية المواطنة الرقمية باستخدام طرق ومداخل تدريسية وتقنيات تكنولوجية حديثة لدى المتعلم كدراسة (Karaduman & Oztrk، 2014)، (Nordin، 2015) و (فداء حربي، 2016) ودراسة (أمل القحطانى، 2018) ويحاول البحث الحالي استخدام الواقع المعزز فى تنمية المواطنة الرقمية وتحصيل التاريخ لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي

**ثالثاً : إعداد أدوات البحث : إعداد مواد البحث وأدواته:**

أ - إعداد قائمة بأبعاد المواطنة الرقمية اللازمة لطلاب الصف الثاني الإعدادي وقد تم ذلك بإتباع الخطوات التالية:

**الهدف من القائمة:**

هو تحديد بعض أبعاد المواطنة الرقمية الواجب توافرها لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ومن خلالها تمكن الباحث من إعداد محتوى تطبيق الواقع المعزز و مقياس الوعي.

**تحديد مصادر اشتقاق القائمة:**

أعتمد الباحث علي المصادر الآتية

- مراجعة البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية وقد ورد ذكرها في الفصل الثاني

- مراجعة التصنيفات والقوائم التي تناولت أبعاد المواطنة الرقمية وقد ورد ذكرها في

الفصل الثاني

**حدود المقياس:**

طبق هذا المقياس قبل وبعد تجربة الوحدة التدريسية المختارة من منهج التاريخ للصف الثاني الإعدادي، وذلك لمعرفة مدى فاعلية تطبيق الواقع المعزز فى تنمية أبعاد المواطنة الرقمية



### صياغة عبارات المقياس وتقدير الدرجات:

قام الباحث عند صياغة عبارات المقياس بالإطلاع على العديد من الدراسات والمقاييس الأجنبية والعربية المتعلقة بأبعاد المواطنة الرقمية مثل دراسة لمياء المسلماني، Mitchell&Jones (2014)، ((2015، وفاء الحربي،) (2016 كامل الحصري،) (2017) روان فياض وخالد على،) (2018) مروة شرف الدين، (2019) وبعد الإطلاع صاغ الباحث مقياس أبعاد المواطنة الرقمية في صورته الأولى من (45) عبارة، وعند صياغة عبارات المقياس تم مراعاة أن:

- تكون العبارات واضحة ومحددة وغير قابلة للتأويل.
- تكون عبارات المقياس خالية من المصطلحات غير المألوفة.
- تقود التلاميذ إلى التعرف على الاختيار الصحيح بشكل مباشر.
- توزع العبارات عشوائياً بحيث تتلشى عملية التخمين من قبل الطلاب.
- يحتوى المقياس على عبارات موجبة، وعبارات سالبة.
- يكون لكل عبارة من عبارات المقياس خمس استجابات (موافق، موافق بشدة، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)
- تصاغ العبارة بحيث لا تتضمن حقائق ثابتة بحيث تقيس الرأي وليس الحقيقة.
- تستبعد العبارة التي يمكن تفسيرها بأكثر من طريقة.
- ألا تحتوى العبارة على أكثر من فكرة واحدة.
- ألا تحتوى العبارة على ألفاظ ( فقط -بالضبط -تقريباً).

واتبع الباحث في تقدير درجات المقياس على طريقة Likert، حيث يوضع أمام كل عبارة مدرج استجابات يبدأ من موافق، موافق بشدة، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة، وعلى الطالب أن يُعبر عن رأيه نحو هذه العبارات باختيار الاستجابة التي تتوافق مع رأيه وقدراته.

### تعليمات المقياس:

تعد تعليمات المقياس المرشد الذي يساعد على فهم طبيعة المقياس وتشرح فكرته وأهدافه وطريقة التعامل مع بنوده وفقراته، وقد صيغت تعليمات المقياس في الصفحة الأولى منه وتضمنت الآتي:

- تحديد الهدف من المقياس.
- مثال يوضح طريقة الإجابة عن المقياس.



- التنبيه على الطلاب بعدم ترك أي عبارة دون إبداء الرأي فيها.
- كتابة البيانات الخاصة بكل طالب.
- التأكيد على أن نتيجة هذا المقياس تستخدم لأغراض البحث العلمي وهي سرية.

### ضبط المقياس

#### صدق المحكمين :

تكون المقياس في صورته الأولية من (45) وأمام كل عبارة خمسة أعمدة تمثل اختيارات وهي (موافق- موافق بشدة- محايد - غير موافق - غير موافق بشدة ) وتم عرضه علي مجموعة من السادة المحكمين في المناهج وطرق التدريس وذلك لإبداء الرأي فيما يلي:

- مدى مناسبة المحاور الرئيسية للهدف من المقياس
- الصحة العلمية لكل عبارة
- مطابقة كل عبارة لمستوى نضج التلاميذ
- حذف أو تعديل ما يروونه مناسباً

وفي ضوء آراء السادة المحكمين في مجال علم النفس ومجال المناهج وطرق التدريس وما اقترحوه تم إجراء التعديلات المناسبة وأصبح المقياس يشتمل علي ثلاثة أبعاد رئيسية يندرج من كل بعد بعدين فرعيين أصبح المقياس في صورته النهائية يشتمل علي (45) عبارة وقد تم رفع المقياس بشكل إلكتروني علي الرابط

<https://forms.gle/rN7Uqj3eD1nB2Fez9>

#### ثبات المقياس

قام الباحث بتطبيق المقياس علي التجربة الاستطلاعية للمقياس علي عينة استطلاعية غير عينة البحث الأساسية مؤلفة من (30) تلميذ وتلميذة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من مدرسة أم المؤمنين الخاصة التابعة لإدارة السادس من أكتوبر التعليمية وذلك بغرض أ-حساب ثبات المقياس

#### ب-تحديد زمن المقياس

وجداول (1) يوضح صدق مقياس الوعي بإبعاد المواطنة الرقمية.



جدول ( ١ ) صدق الاتساق الداخلي لمقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية

الأبعاد	الاحترام الرقمي	التعلم الرقمي	الحماية الرقمية	الدرجة الكلية
الاحترام الرقمي	-	0.856**	0.825**	0.942**
التعلم الرقمي	-	-	0.868**	0.959**
الحماية الرقمية	-	-	-	0.944**
الدرجة الكلية	-	-	-	-

\*\*تعنى أن العبارة دالة إحصائياً عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول رقم (1) أن كل أبعاد مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية لها علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بالدرجة الكلية للمقياس مما يعنى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي الذي يعنى أن الأبعاد تشترك فى قياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادى.

أ - ثبات مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية:

قامت الباحثة بحساب الثبات لمقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادى بطريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ ، الجدول (2) يوضح معامل الثبات بالطريقتين للمقياس ككل .

جدول (٢) معاملات ثبات مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية

أبعاد المقياس	عدد العبارات	الثبات بطريقة التجزئة النصفية	الثبات بطريقة ألفا كرونباخ
الاحترام الرقمي	15	0.861	0.885
التعلم الرقمي	15	0.918	0.934
الحماية الرقمية	15	0.864	0.902
الاجمالي	45	0.966	0.965

ويتبين من الجدول (2) أن مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية لتلاميذ الصف الثاني الإعدادى يتمتع بدرجة مرتفعة من الثبات مما يشير إلى الوثوق بنتائج المقياس.

ب - تحديد زمن المقياس:

تم حساب زمن تطبيق مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية عن طريق حساب متوسط الزمن الكلى الذي استغرقه تلاميذ العينة فى الإجابة وذلك وفقاً للمعادلة التالية:

الزمن اللازم للمقياس = الزمن الذي استغرقه أول تلميذ + الزمن الذي استغرقه آخر تلميذ فى الإجابة



وبتطبيق المعادلة أصبح زمن الإجابة عن المقياس = 30 = 25+35 = دقيقة .

#### - الصورة النهائية للمقياس:

أصبح مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية في صورته النهائية صالحاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية ملحق (4) مكوناً من (45) عبارة انقسمت ما بين العبارات الموجبة والسالبة كما موضح بالجدول التالي:

جدول (٣) العبارات الموجبة والسالبة بمقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية

المجموع	أرقام العبارات		البعد	م
	السالبة	الموجبة		
15	2-4-8-9-11-14-15	1-3-5-6-7-10-12-13	الاحترام الرقمي	1
15	16-21-22-23-25-28-30	17-18-19-20-24-26-27-29	التعلم الرقمي	2
15	31-32-34-39-40-42-44-45	33-35-36-37-38-41-43	الحماية الرقمية	3
54	22	23	المجموع	

ب- إعادة صياغة الوحدة التجريبية) الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين ونماذج من الدول المستقلة) وفق التدريس بالبرنامج القائم على تطبيقات الواقع المعزز تحديد الوحدة المراد إعادة صياغتها:

- تمثلت الوحدة المختارة في الوحدة الثالثة من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الثاني الإعدادي
- الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين ونماذج من الدول المستقلة "وذلك لأن موضوعات الوحدة
- متنوعة ومتاحة على مواقع إلكترونية عديدة ومصاغة على هيئة فيديوهات تعليمية وصور ورسومات وخرائط ومجسمات ثلاثية الأبعاد. وكذلك لمناسبة محتواها لطبيعة أبعاد المواطنة الرقمية التي يستهدفها البحث.

#### اختيار نموذج التصميم:

إن التصميم عملية تخطيط منهجية تسبق التنفيذ وبالاطلاع على مجموعة من نماذج التصميم، وقع اختيار الباحث على تطبيق (( hp reveal )) لتطبيقه في توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز ، وذلك لمبررات عدة منها:



- يعد من أعم وأشمل تطبيقات الواقع المعزز التعليمية.
  - سهول التطبيق وواضح الإجراءات.
  - يقدم إطارًا إجرائيًا يضمن أن تكون المخرجات التعليمية ذات كفاءة عالية في تحقيق الأهداف.
- ويتكون تطبيق ( hp reveal ) لتصميم التعليم من خمس مراحل رئيسية يستمد النموذج اسمه منها وهي كالتالي:

(١) التحليل Analysis

(٢) التصميم Design

(٣) التطوير Development

(٤) التنفيذ Implementation

(٥) التقييم Evaluation

#### أولاً: التحليل

مرحلة التحليل وهي المرحلة التي يتم فيها تحديد المشكلة وإيجاد الحلول لها، وتحليل جميع الجوانب المتعلقة بالعملية التعليمية وتتضمن تلك المرحلة:

#### تحديد الأهداف العامة:

وتم تحديد الهدف العام في تنمية أبعاد المواطنة الرقمية وتحصيل التاريخ لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي مجموعة البحث.

#### تحليل خصائص المتعلمين:

وتم تحليل خصائص المتعلمين من ناحية أعمارهم، ومستوياتهم التعليمية، والمستويات الثقافية. فبلغ متوسط أعمار عينة البحث بين 13-14 سنة (وعينة البحث كانت من الذكور وجميعهم من مدرسة أم المؤمنين الخاصة، ولديهم استعداد لتعلم جديد وتنفيذ المهام الموكلة إليهم، كما لديهم القدرة على استخدام والتعامل مع أجهزة الحاسب الآلي والأجهزة التكنولوجية والذكية، وجميع الطلاب يدرسون مقرر الوحدة الثالثة) الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين والدول المستقلة (بالطريقة التقليدية وليس لديهم أي خبرة سابقة عن موضوعات المقرر كما اتضح أنه يوجد لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي خبرة محدودة جدا في الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية، وبلغ عدد التلاميذ نحو 60 تلميذاً.





### تحليل البيئة التعليمية:

تمثلت في تقديم " وحدة الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين والدول المستقلة " وذلك من خلال مجموعة من مقاطع الفيديو والخرائط ثلاثية الأبعاد و بعض المجسمات ثلاثية الأبعاد للآثار الإسلامية التي احتوت عليها الوحدة تم عرضها على إحدى منصات تطبيق الواقع المعزز (hp reveal)، كما تم توزيع مجموعة من الكروت التعليمية على التلاميذ، وتقديم مجموعة من الأنشطة داخل الحصة الصفية.

### تحديد الاحتياجات الفعلية :

معرفة الحاجات التعليمية لتطبيقات الواقع المعزز ، و التي تمثلت في حاجة تلاميذ الصف الثاني الاعدادي إلى تنمية أبعاد المواطنة الرقمية ، وكذلك تحصيل التاريخ و ذلك من خلال اشتقاق قائمة بأبعاد المواطنة الرقمية ، وترجمة هذه الأبعاد إلى حاجات تعليمية رئيسية، ثم تحليل هذه الحاجات التعليمية الرئيسية إلى حاجات تعليمية فرعية.

### تحليل المحتوى :

تم تحليل وحدة " الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين ونماذج من الدول المستقلة " إلى مجموعة من المفاهيم والمعارف وتضمنت الوحدة خمسة موضوعات هي) الدولة الأموية، الدولة العباسية، الدولة الفاطمية، الدولة الأيوبية ، دولة المماليك ثانيا : مرحلة التصميم: تبني مرحلة التصميم في ضوء المراحل التالية:

### تحديد أهداف المحتوى:

حيث يتوقع في نهاية الوحدة المختارة " الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين ونماذج من الدول المستقلة " أن يكون التلميذ قادر على أن:

- ١) يتعرف أهم الشخصيات التي أثرت في تاريخ الدولتين الأموية و العباسية
- ٢) يتعرف نظام الحكم في عهد الدول المستقلة
- ٣) يقارن بين الدولتين الأموية و العباسية من حيث النشأة والإنجازات
- ٤) يستخلص الدروس المستفادة من سقوط الدولتين الأموية و العباسية
- ٥) يبرز الدور الذي لعبتها المرأة في عصر الدولتين الأموية و العباسية
- ٦) يرسم خطا زمنيا لتتابع الدولتين الأموية و العباسية
- ٧) يتعرف نظام الحكم في عهد الدول المستقلة



- ٨) يحدد أسباب ضعف الدول المستقلة
- ٩) يقدر الدور الذي لعبته مصر في درء الأخطار الخارجية ( الصليبية – المغولية
- ١٠) يصف أحوال مصر قبل وبعد قيام الدول المستقلة في مصر
- ١١) يعطي تعريفا صحيحا للمفاهيم والمصطلحات الآتية ( مغول - صليبيين – مماليك
- ١٢) يوضح ملامح التطور المعماري والعمراني في تلك الفترة
- ١٣) حرية التعبير عن رأيه
- ١٤) يستخدم التكنولوجيا الرقمية بشكل جيد
- ١٥) تكوين شخص يتحمل مسؤولياته وتصرفاته الرقمية
- ١٦) يحترم مشاعر الآخرين في البيئة الرقمية
- ١٧) يفرق بين المعلومات الرقمية الصحيحة والغير صحيحة
- ١٨) يتواصل مع الآخرين من خلال شبكات التواصل الاجتماعي
- ١٩) يعرف إيجابيات وسلبيات التواصل الرقمي

#### تصميم الأنشطة التعليمية :

تم عمل كافة الأنشطة وفقا لمجموعة أبعاد المواطنة الرقمية المراد تنمية الوعي بها ومستويات .  
تحصيل التاريخ المراد تنميتها، وجاءت متنوعة وملائمة للأهداف العامة والإجرائية وتخدم  
محتوى الوحدة، وتضمنت أنشطة تعاونية وأخرى فردية.

#### تحديد مصادر التعلم :

تم تقديم محتوى الوحدة من خلال مجموعة من مقاطع الفيديو والخرائط ثلاثية الأبعاد و بعض  
المجسمات ثلاثية الأبعاد للآثار الإسلامية التي احتوت عليها الوحدة وتم عرضها بواسطة إحدى  
تطبيقات الواقع المعزز. (hp reveal)

#### تحديد أساليب التقويم:

واعتمد الباحث على كل من التقويم المبدئي والنهائي والمتمثل في تطبيق أداة البحث، إلى جانب  
التقويم البنائي المتمثل في الأنشطة الفردية والجماعية.



### ثالثا: مرحلة التطوير:

#### وتشمل مرحلة التطوير:

- إعداد كل درس على حدي، في شكل مقاطع فيديو ومصادر تاريخية خارجية ؛ حيث تم استخدام كل من: موقع 3DAugment في تصميم الدروس وتحويلها إلى صور ومجسمات ثلاثية الأبعاد.
- وبرنامج photo shop وهو برنامج لإنتاج صور وخرائط ثلاثية الأبعاد ومتحركة وتعديلها.
- دمج هذه النماذج في بيئة الفصل الدراسي والكتاب المدرسي باستخدام تطبيق hp reveal
- تم إضافة التلاميذ على مجموعة الوتساب وتم مشاركة رابط التطبيق إليهم

#### رابعا: مرحلة التنفيذ:

وهي المرحلة التي يتم فيها دمج مشاهد من الواقع الافتراضى مع الواقع الحقيقي ، وتهدف إلى تنمية وعى التلاميذ بأبعاد المواطنة الرقمية وتحصيل التاريخ ، ومشاهدة محتوى الوحدة بأي مكان سواء داخل أو خارج بيئة الصف الدراسي ، وممارسة الأنشطة التعليمية داخل الصف وخارجه.

#### خامسا: مرحلة التقويم:

ويتم في مرحلة التقويم قياس مدى فاعلية توظيف تطبيقات الواقع المعزز وتشمل:  
تقويم بنائي: تقويم مستمر يتم أثناء استخدام تطبيق الواقع المعزز بالصف.  
تقويم ختامي: ويتم بعد تنفيذ البيئة المعززة ، ويقوم هذا النوع بكفاءة الإستراتيجية بالتطبيق الفعلي.

#### سادسا- إعداد دليل المعلم

بعد الاطلاع الموسع من الباحث للأدبيات والدراسات السابقة تم بناء هذا الدليل للاسترشاد به عند تطبيق الواقع المعزز ، واشتمل الدليل على ما يلي :

- مقدمة الدليل.
- الهدف من الدليل .
- نبذة مختصرة عن الواقع المعزز
- خطوات إرشادية لإستخدام تطبيقات الواقع المعزز.
- توزيع دروس الوحدة وفق عرض الدروس على التطبيق.
- الأهداف العامة للوحدة التدريسية.



- الوسائل التعليمية والأنشطة التعليمية وأساليب التقويم.
- تحضير الدروس وفق أدوات الواقع المعزز

### ضبط الدليل:

قام الباحث بعرض دليل المعلم على مجموعة من المحكمين بهدف إبداء الرأي فيما يلي:

- مناسبة الدليل لهدف البحث
- مدى دقة الأهداف الإجرائية لدروس الوحدة
- مدى صحة إجراءات التدريس من أجل تحقق أهداف كل درس.
- مدى مناسبة الصياغة اللغوية.
- إبداء مقترحات بالحذف أو التعديل أو الإضافة.
- وتم تعديله وفق آرائهم بالحذف والإضافة والتعديل أصبح الدليل في صورته النهائية

### صالحا للتطبيق ملحق (7)

### إجراءات التدريس باستخدام الواقع المعزز:

- بعد اختيار عينة البحث وقبل تنفيذ تجربة البحث تم تطبيق القياس القبلي للأدوات على المجموعتين بتاريخ (23/2/2020) و. (24/2/2020)
- تم البدء بتطبيق التجربة، واستخدام الواقع المعزز للوحدة المختارة) الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين والدول المستقلة (على المجموعة التجريبية بتاريخ (27/2/2020) ولمدة شهر تقريبا، كما تم تدريس الوحدة المختارة للمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية في ذات المدة الزمنية.

### سابعا-التطبيق البعدي لأدوات البحث:

- بعد الانتهاء من تدريس الوحدة الرابعة ( الخلافة الإسلامية زمن الأمويين والعباسيين والدول المستقلة ) على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي تم تطبيق مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية على تلاميذ المجموعتين) التجريبية والضابطة (وذلك للتعرف على فاعلية توظيف تطبيقات الواقع المعزز فى تنمية بعض أبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.



جدول (٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية.

المقياس	القياس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الاحترام الرقمي	التجريبية	30	52.96	5.27	58	20.62	0.01
	الضابطة	30	29.80	3.16			
التعلم الرقمي	التجريبية	30	45.90	4.03	58	23.49	0.01
	الضابطة	30	23.93	3.15			
الحماية الرقمية	التجريبية	30	44.06	5.03	58	19.04	0.01
	الضابطة	30	23.73	2.97			
الدرجة الكلية	التجريبية	30	142.93	9.28	58	35.07	0.01
	الضابطة	30	77.46	4.28			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أنه بمقارنة متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية ، لوحظ أن متوسط درجات المجموعة التجريبية أعلى من متوسط درجات المجموعة الضابطة ، وقد ارجع الباحث ذلك إلى استخدام الواقع المعزز في تدريس التاريخ للمجموعة التجريبية
- أن قيم ( ت ) دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية البعدي. ولذا تم رفض الفرض الصفري الثاني وقبول الفرض البديل الذي ينصص على:
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية والضابطة لمقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية البعدي لصالح المجموعة التجريبية
- والرسم البياني التالي يوضح تزايد متوسطات درجات المجموعة التجريبية عن متوسط درجات المجموعة الضابطة وذلك في مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.



## حجم التأثير:

- استخدم الباحث مقياس مربع إيتا "2" لتحديد حجم تأثير المتغير المستقل وهو : الواقع المعزز فى تدريس التاريخ على المتغير التابع وهو : مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية
- وباستخدام الأساليب الإحصائية لحساب قيمتي 2، (d) جاءت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي: (14)

جدول (٩) حجم التأثير الواقع المعزز فى تدريس التاريخ على مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية

المقياس	الاحترام الرقمي	التعلم الرقمي	الحماية الرقمية	الاجمالي
قيمة ت	20.62	23.49	19.04	35.07
مربع ايتا "2"	0.88	0.91	0.86	0.96
قيمة d	5.42	6.36	4.96	9.80
حجم التأثير	كبير	كبير	كبير	كبير

\*قيمة (d) = 0.2 حجم التأثير صغير، وقيمة (d) = 0.5 حجم التأثير متوسط، وقيمة (d) = 0.8 (حجم التأثير كبير)

وبملاحظة كل قيمة من "2"، وقيمة d المقابلة لها يتضح أن حجم تأثير الواقع المعزز فى تدريس التاريخ كان كبيراً فى مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية (9.80) وذلك لأن قيمة d أكبر من (0.8)

يتضح من الجدول رقم (14) أن حجم تأثير العامل المستقل (الواقع المعزز فى تدريس التاريخ على العامل التابع) الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية (كبير، نظراً لأن قيمة d أكبر من (0.8) وهذه النتيجة تعنى أن 96% من التباين الكلي للمتغير التابع) الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية يرجع إلى المتغير المستقل (الواقع المعزز فى تدريس التاريخ).

فمن الجدولين رقم (13)، (14) يتضح أن قيمة (d) دالة إحصائياً، وكذلك حجم تأثير المتغير المستقل (الواقع المعزز فى تدريس التاريخ) كبير على المتغير التابع (الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية)، وهذا يدل على فعالية استخدام الواقع المعزز فى تدريس التاريخ فى تنمية الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.



جدول (٩) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم " ت " لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية ككل و الفرعية.

المحاور	التطبيق	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة
الاحترام الرقمي	القبلي	30	27.76	5.10	29	16.86	0.01
	البعدي	30	52.96	5.27			
التعلم الرقمي	القبلي	30	22.23	3.44	29	22.61	0.01
	البعدي	30	45.90	4.03			
الحماية الرقمية	القبلي	30	23.13	3.84	29	15.49	0.01
	البعدي	30	44.06	5.03			
المجموع	القبلي	30	73.13	7.60	29	26.83	0.01
	البعدي	30	142.93	9.28			

**يتضح من الجدول السابق ما يلي:**

- أنه بمقارنة متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي لمقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية ، لوحظ أن متوسطات القياس البعدي أعلى من المتوسطات القبليّة ، وقد أرجع الباحث ذلك إلى استخدام الواقع المعزز في تدريس التاريخ للمجموعة التجريبية
  - أن قيم ( ت ) (دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية للقياسين القبلي والبعدي في مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية ككل و الفرعية . ولذا تم رفض الفرض الرابع وفروعه وقبول الفرض البديل الذي ينصص على:
  - يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية في القياسين القبلي و البعدي لصالح القياس البعدي.
  - والرسم البياني التالي يوضح تزايد متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي عن متوسطات نفس المجموعة في القياس القبلي وذلك في مقياس الوعي بأبعاد المواطنة الرقمية ككل و الفرعية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
- ويمكن تفسير النتائج السابقة بما يلي**
- إن التدريس باستخدام الواقع المعزز من الاتجاهات الحديثة التي تهدف إلى فهم المتعلم لما يحدث حوله وتنمي الوعي بأخلاقيات المواطنة الرقمية



- التعلم باستخدام تقنية الواقع المعزز في صورة جماعات ساعد على تبادل الأفكار وتحليل الأحداث والشخصيات داخل المجسمات الثلاثية الأمر الذي أسهم في تنمية احترام الآخرين داخل المجتمع الرقمي
- استخدام تقنية الواقع المعزز لربط الماضي بالحاضر رفي بيئة افتراضية حقيقية أدى إلى تنمية وعى التلاميذ بأخلاقيات المواطنة الرقمية
- عرض وجهات نظر التلاميذ المؤيدة والمعارضة أدى إلى تنمية لغة الحوار بينهم وتقبل لرأى الآخر
- الأدوات المستخدمة داخل التطبيق أثارت اهتمام التلاميذ ودوافعهم وعملت على تنشيط دورهم في التعلم
- المناقشات المستمرة للأفكار التكنولوجية والأنشطة أسهمت بشكل إيجابي في تنمية الوعي أبعاد المواطنة الرقمية لدى التلاميذ
- وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كل من) : لمياءالمسلماني، & Jones (2014) Mitchell، (2015)، وفاءالحربي، (2016) كامل الحصرى، (2017) روان فياض وخالد على، (2018) مروة شرف الدين، (2019)

**سادساً : التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث أمكن تقديم بعض التوصيات والمقترحات**

**كالتالى:**

**توصيات البحث :**

- ١) الاستفادة من تطبيقات الواقع المعزز وتوظيفها في العملية التعليمية وتوعية المؤسسات والمنظمات التعليمية بأهميتها في مختلف مراحل التعليم والمقررات الدراسية.
- ٢) العمل على توفير كافة الإمكانيات المادية والبشرية والقاعات والأدوات اللازمة لتطبيق نظم التعلم بالواقع المعزز بالمدارس.
- ٣) ضرورة العمل على تطبيق المعايير التكنولوجية والتربوية التي تم التوصل إليها من خلال البحث الحالي، والأخذ بها عند تصميم التعلم بالواقع المعزز
- ٤) ضرورة تطوير مقرر الدراسات الاجتماعية عامة ومقرر التاريخ بصفة خاصة بما يتناسب مع البيئات والبرامج الافتراضية والمستحدثات التكنولوجية لمواكبة العصر.





- ٥) ضرورة الاهتمام بإعداد كوادر بشرية قادرة على تصميم وإنتاج تطبيقات الواقع المعزز التي تغطي المقررات الدراسية، وتوظيفها في تقديم التعلم الفردي للطلاب لمجابهة مشكلة الفروق الفردية لديهم.
- ٦) استخدام طرق وأساليب تدريسية حديثة في تنمية المواطنة الرقمية وتحصيل التاريخ قائمة على مشاركة التلاميذ وإيجابيتهم ونشاطهم في العملية التعليمية، مما يزيد من اتجاهاتهم نحو التعلم باستخدام الواقع المعزز.
- ٧) ضرورة تحسين أساليب تدريس التاريخ بالبعد عن الأساليب التقليدية، والتركيز على الأنشطة ولمواقف والأحداث التي تنمي إبعاد المواطنة الرقمية لدى التلاميذ.
- ٨) ضرورة اهتمام مخططي المناهج من وضع منهج يساهم في تنمية المواطنة الرقمية وتحصيل التاريخ لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- ٩) ضرورة إدراج أبعاد المواطنة الرقمية ضمن أهداف منهج التاريخ لتلاميذ المرحلة الإعدادية.
- ١٠) الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المختلفة من خلال البيئات والبرامج التكنولوجية التعليمية
- ١١) ضرورة التنوع في التقويم واستخدام أدوات تقويم تتناسب مع أبعاد المواطنة الرقمية.
- ثالثاً: مقترحات البحث:**

في ضوء ما توصلت إليه نتائج البحث، فإنه يقدم المقترحات التالية:

- ١) مقارنة فاعلية تطبيقات الواقع المعزز على متغيرات أخرى مثل: التخيل التاريخي - التفكير الإبداعي - الدافعية للإنجاز - الذكاء الوجداني على تلاميذ المرحلة الإعدادية .
- ٢) تصميم بيئة تعلم معززة ثلاثية الأبعاد في تدريس التاريخ لتنمية الاتجاه نحو التعلم الرقمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- ٣) برنامج مقترح لتدريب معلمي التاريخ على استخدام تطبيقات الواقع المعزز في تدريس التاريخ.
- ٤) إجراء دراسات للكشف عن فاعلية استخدام بيئة التعلم بالواقع المعزز في تدريس مقررات تعليمية في مراحل تعليمية مختلفة.
- ٥) بناء برامج لتنمية أبعاد المواطنة الرقمية وتحصيل التاريخ لطلاب المرحلة الثانوية.
- ٦) تقويم مناهج التاريخ في ضوء أبعاد المواطنة الرقمية.







- علاء الدين أحمد عبد الراضي. (2010) فاعلية استخدام الإنترنت في تدريس التاريخ على التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه " غير منشورة" ، كلية التربية بأسوان، جامعة جنوب الوادي.
- على زهدي شقور. (2006) البيئة الافتراضية والتعلم، متاح على الموقع <http://moufouda.jeeran.com/archive/2006/9/94104.html>
- فاطمة عبدا لوهاب. (2005) فاعلية استخدام بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة فى تحصيل الفيزياء وتنمية التفكير التأملي والاتجاه نحو استخدامها لدى طلاب الصف الثاني الثانوي الأزهرى، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد الثامن، العدد الرابع، ديسمبر، ص ص. 212- 159
- فاطمة مصطفى إبراهيم مصطفى. (2018) فاعلية استخدام الجولات الافتراضية لتنمية مهارات التخيل التاريخي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير " غير منشورة"، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- فايز أحمد الحسيني مجاهد. (2014) برنامج مقترح قائم على استخدام المدخل التفاوضي فى تدريس التاريخ لتنمية التفكير التأملي ومهارات الحوار وقيم التسامح لدى الطالبات المعلمات بكلية البنات، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس، مارس، الجزء الثاني، العدد 47، ص ص. 101- 39
- كمال عبد الحميد زيتون. (2004) تكنولوجيا التعليم فى عصر المعلومات والاتصالات، الطبعة الثانية، عالم الكتب، القاهرة.
- مجدى عبد الكريم حبيب. (2003) اتجاهات حديثة فى تعليم التفكير، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة.
- محمد السيد على. (2005) تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار ومكتبة الإسراء للطبع والنشر والتوزيع، طنطا، مصر.
- محمد عطية خميس. (2003) عمليات تكنولوجيا التعليم، دار الحكمة، ط1، القاهرة.



- محمود أبو الحجاج سيد. (2017) استخدام الفصول الافتراضية لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات التنظيم الذاتي للتعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي فى التاريخ، رسالة ماجستير " غير منشورة"، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية.
- محمود عبد الحليم منسي. (2003) التعليم) المفهوم -النماذج -التطبيقات(، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- محمود مصطفى عطية صالح. (2015) فاعلية الأنماط المختلفة للتفاعل ضمن الفصول الافتراضية فى تنمية مهارات التفكير الرياضي والميل نحو التعلم الافتراضي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراه" غير منشورة"، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- منى حسن بدوي. (2005) أثر برنامج تدريبي لبعض مهارات الذكاء الوجداني في تنمية التفكير الناقد والحل الإبداعي للمشكلات لدى طالبات الصف الأول الثانوي، المؤتمر العلمي الثالث) الإنماء النفسي والتربوي للإنسان العربي في ضوء جودة الحياة(، كلية التربية، جامعة الزقازيق. ص ص. 251- 296
- نبيل جاد عزمي. (2014) بيئات التعلم التفاعلية، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة.
- نبيل سعد خليل. (2008) المنظومة التعليمية بين التقليدية والافتراضي، ورقة عمل المؤتمر السادس عشر التعليم من بُعد فى الوطن العربي، 26 يناير.
- نبيل عبد الهادي، نادية مصطفى. (2001) التفكير عند الأطفال، دار صفاء للنشر والتوزيع، ط1 ، عمان.
- هالة إبراهيم حسن أحمد. (2017) التصميم الرقمي لتكنولوجيا الواقع الافتراضي على ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح، المجلد السادس، العدد الحادي عشر، فلسطين.
- هناء عبد العزيز محمود عبد الغنى. (2016) أثر بيئة تعلم افتراضية ثلاثية الأبعاد فى تنمية مهارات التفكير الإبداعي والوعي البيئي لدى طلاب المرحلة الثانوية فى مقرر الجغرافيا، رسالة دكتوراه" غير منشوره"، كلية الدراسات العليا، جامعة القاهرة .



- وسام وجيه محمد دياب. (2018) فاعلية المتاحف الافتراضية فى تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير التأملي والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير " غير منشوره"، كلية التربية، جامعة بنها.
- وليم عبيد، عزو عفانة. (2003) التفكير والمنهج المدرسى، ط1، مكتبة الفلاح، بيروت.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Ball، Simon et al. (2011). Effective Use of Virtual Learning Environments: in-JISC info Net Site، by North Umbria University، Newcastle، UK، accessed 9- 4، available at: [http://www.jiscinfonet.ac.uk/Infokits/effective-use-of-VLEs/index\\_html](http://www.jiscinfonet.ac.uk/Infokits/effective-use-of-VLEs/index_html)
- Barkand، J.& Kush، J. (2009). GEARS a 3D Virtual Learning Environment and Virtual Social and Educational World used in Online Secondary Schools، National Network of Digital Schools Pittsburgh، USA.
- Cheng، Y.& Wang، S. (2011). Applying a 3D Virtual Learning Environment to Facilitate Students Application Ability: The case of marketing، Computers in Human Behavior، 27، 576- 584.
- Cross، S. (2009). Connectivism Learning Theory: Developing your practice. McGraw-Hill Education (UK).
- Hedberg، p. (2009). Learning Through Reflective Classroom Practice Applications to Educate the Reflective Manager، Management-Education، 33(1)، 10-36.
- Kovalik، S.& Olsen، K. (2010). Kid's Eye View of Science: A Conceptual Integrated Approach to Teaching Science K-6. First edition، U.S.A: Sage.



- Lee, Hea, Jin (2006). Understanding and Assessing Preserves Teachers Reflective Thinking, Journal of Research and Studies, Vol.21, Aug,2006.
- Pollard, A. (2003). Reading for Reflective teaching London: Continuum P 5

