



جامعة المنصورة
كلية التربية



**برنامج قائم على الواقع المعزز في تدريس الدراسات
الاجتماعية لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ
المرحلة الابتدائية بالكويت**

إعداد

مريم نايف حماد عذال خلف الشمري

معلمة اجتماعيات (ابتدائي) - الكويت

إشراف

د/ أميرة محمود عبد العزيز عزت
مدرس المناهج وطرق تدريس الدراسات
الاجتماعية
كلية التربية - جامعة المنصورة

أ.د/ أمانى على السيد رجب
أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات
الاجتماعية
كلية التربية - جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة

العدد ١٢٧ - يوليو ٢٠٢٤

برنامج قائم على الواقع المعزز في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت

مريم نايف حماد عنال خلف الشمري

مستخلص البحث

هدف هذا البحث إلى: تنمية الفهم العميق لدى طلاب المرحلة الابتدائية بالكويت في الدراسات الاجتماعية باستخدام برنامج قائم على الواقع المعزز، واستلزم ذلك دراسة نظرية للبحوث والدراسات والأدبيات ذات الصلة بمتغيرات البحث وعينته؛ وتم تطبيق أدوات البحث (اختبار الفهم العميق) تطبيقاً قبلياً على عينة البحث من طلاب الصف الخامس الابتدائي وعددهم (٦٠) تلميذاً مقسمة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٣٠) تلميذاً والأخرى ضابطة (٣٠) تلميذاً، ثم تطبيق البرنامج، ثم تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً.

وبعد الانتهاء من التجربة تم إجراء المعالجة الإحصائية لدرجات التلاميذ في التطبيق البعدي والتطبيقات القبلي والبعدي لأدوات البحث، وتم التوصل إلى عدد من النتائج، من أهمها:

ثبوت فاعلية البرنامج القائم على الواقع المعزز في تنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ عينة البحث التجريبية، وقدم البحث في النهاية عدداً من التوصيات والمقترحات في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها.

الكلمات المفتاحية: برنامج قائم على الواقع المعزز - الفهم العميق .

Abstract

The aim of this research is to: Develop deep understanding among primary school students in Kuwait in social studies using a program based on augmented reality. This required a theoretical study of research, studies and literature related to the research variables and its sample; The research tools (deep understanding test) were applied pre-test on the research sample of fifth grade primary school students, numbering (60) students, divided into two groups, one experimental and numbering (30) students and the other control (30) students, then the program was applied, then the research tools were applied post-test.

After completing the experiment, statistical processing was conducted on the students' grades in the post-test and the pre-test and post-test applications of the research tools, and a number of results were reached, the most important of which are:

The effectiveness of the program based on augmented reality in developing deep understanding skills among students of the experimental research sample was proven. The research finally presented a number of recommendations and suggestions in light of the results reached.

Keywords: Augmented reality-based program - deep understanding.

مقدمة:

يتميز العصر الحالي بالعديد من المتغيرات التكنولوجية والمعرفية والتي يأتي في مقدمتها الثورة العلمية والتكنولوجية الثالثة (ثورة المعلوماتية)، ففي ظل توارد المستحدثات وسرعتها الفائقة؛ أصبحت المعارف غزيرة وسريعة مما جعل من الضروري السعي نحو تنظيم تلك المعارف وإدارتها وإنتاجها وتوليدها ونشرها وتوظيفها.

ومن المستحدثات التكنولوجية الحديثة التي يمكن أن تؤدي دوراً فاعلاً في هذا المجال، استخدام تطبيقات الواقع المعزز التي تمكن المتعلم من التعامل مع بيئة خيالية أو شبه حقيقية من خلال معلومات أوسع عما هو موجود في الواقع، حيث تقوم على أساس المحاكاة بين الفرد وبيئة إلكترونية ثلاثية الأبعاد باستخدام الصوت والصورة يتم من خلالها بناء مواقف تستهدف تقديم المساعدة إلى المتعلمين ليتمكنوا من التعامل مع المعلومات وإدراكها بصرياً بشكل أوضح.

وينظر إلى تطبيقات الواقع المعزز على أنها نتاجات لمجموعة من تطبيقات التعليم المتطورة حتى وصلت لاستخدام الواقع الافتراضي، وفيها يتم تقديم المعلومات بطرق مختلفة لتمثيل المعلومات واختبارها بشكل سريع وسهل ومتفاعل، فهي توفر تعليماً استكشافياً، وقد أجريت بعض التجارب التي تؤكد ذلك، فعلى سبيل المثال قام الاتحاد الأوروبي بتمويل مشروع لتعليم تاريخ أوروبا عن طريق تركيز عدسة الجوال على بعض المناطق التاريخية لتظهر للزائر الأحداث المصاحبة لتلك المنطقة، وفي أمريكا يستخدم برنامج ARIS لخلق بيئة افتراضية يمكن توظيفها في خدمة المنهج الدراسي لزيادة تفاعل المتعلمين مع المادة العلمية. كما قامت شركة ألمانية بتطوير كتب معززة (Augmented Books) تحتوي على عناصر من الواقع بحيث لو تم تسليط الكاميرا عليها فإن هذه العناصر تتحول لتتطابق بالحياة. (عبد الله عطار وإحسان كنسارة، ٢٠١٣، ١٨٣)

وأوضح محمد خميس (٢٠١٥، ٢) أن استخدام عروض تكنولوجيا الواقع المعزز والخبرات التفاعلية المعتمدة على الكمبيوتر، تسمح للمستخدم بأخذ جولة افتراضية في بيئة افتراضية قريبة من الواقع، بل قد تكون أفضل منه، حيث يتيح لهم تداول الصور القريبة من الواقع، وينغمسون في البيئة الافتراضية، ويتفاعلون معها بالصوت والصورة، فيرى ما لا يمكن رؤيته في الواقع، كما كشف عن تكنولوجيا الواقع المعزز وهي تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي، أي بين الكائن الحقيقي والكائن الافتراضي، ويتم التفاعل معها في الوقت الحقيقي، أثناء قيام الفرد بالمهمة الحقيقية، كما أن تكنولوجيا الواقع المخلوط تدمج بين الواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والويب ثلاثية الأبعاد، في بيئة افتراضية واحدة.

وتعتبر تكنولوجيا الواقع المعزز (Augmented Reality) من المفاهيم المعاصرة والمهمة التي أضافتها تقنية المعلومات، والتي تشير إلى دمج البيئة الحقيقية بالواقع الافتراضي داخل البيئة الحقيقية، وتعرف تكنولوجيا الواقع المعزز بأنها: نظام يدمج بين بيئات الواقع الافتراضي والبيئات الواقعية من خلال تقنيات وأساليب خاصة؛ ومن أمثلة ذلك: يمكن أن تضاع ممرات الهبوط أمام الطائرات في المطارات الحقيقية، أو أن يرى الجراحون معلومات افتراضية أثناء إجراء الجراحة فعلياً توضح لهم الأماكن التي يجب استئصالها بالفعل (خالد نوفل، ٢٠١٠، ٦٠).

ويشير الفهم العميق إلى الفحص الناقد للأفكار والحقائق الجديدة ووضعها في البناء المعرفي القائم على المتعلم وعمل وروابط متعددة بين الأفكار والمعارف والخبرات السابقة، وذلك بهدف البحث عن المعنى مع التركيز على الحجج والبراهين الأساسية والمفاهيم المطلوبة لحل مشكلة ما والتفاعل النشط وعمل روابط بين النماذج المختلفة والحياة الواقعية. (Newton, 2011, 149-150) وفي هذا السياق يرى مارزانو وآخرون (Marzano, Pickering&pollok, 2016, 53) أن الفهم العميق هو عملية عقلية تقوم على ثلاث عمليات فرعية هي: تشكيل المفهوم، وتشكيل المبدأ،

والفهم والاستيعاب، وهذه العمليات الثلاث ترتبط بالمرحلة النمائية التي يمر بها المتعلمون وفق منحي بياجيه في النمو العقلي المعرفي، كما ترتبط بخصائص الخبرة وبالظروف البيئية ومعطياتها بالنسبة للمتعلمين.

ويشير كل من (Ruutmann & Vanaveski, 2009, 179) إلى أنه من أجل الوصول إلي فهم عميق لدى المتعلمين ينبغي النظر إلى نماذج التعلم التي تؤثر على الطريقة التي يتعلمون بها وكذلك الطرق التي يتبعها المعلمون لأن نسبة كبير مما يتعلمه الطلاب من الكلمات والصور يتعرض للنسيان وهذا ما يحتاج إلى استخدام استراتيجيات تدريسية متنوعة وحديثة تثري البيئة التعليمية وذات أهداف واضحة ومحددة يكون أهدافها هو الفهم العميق وليس التعلم السطحي لدى المتعلمين، ومن هذه الاستراتيجيات " الذكاء الناجح" التي تجعل المتعلم محوراً أساسياً في العملية التعليمية وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتناسب طلاب المرحلة الإعدادية من حيث القدرات العقلية وتدعم لديهم أبعاداً ذهنية وعقلية وتأملية تحليلية.

فالفهم العميق هو قدرة المتعلم على تأمل وإدراك المادة المتعلمة، وتضمينها في بنيته المعرفية من خلال استخدام قدراته العقلية في ممارسة مهارات التفكير، وإعطاء تفسيرات ملائمة وطرح تساؤلات عميقة، وتطبيق ما تعلمه في مواقف وسياقات جديدة بحيث يصبح تعلمه ذو معنى وله أثر باقي في حياته الأكاديمية والمهنية. (دعاء درويش، ٢٠١٩، ٩٥)

الإحساس بالمشكلة:

نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال المحاور التالية:

أولاً: الدراسة الاستكشافية:

قامت الباحثة بإجراء دراسة استكشافية للتعرف على مدى توافر مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الخامس الابتدائي من خلال تطبيق اختبار مواقف تكون من (٢٠) مفردة، وتضمن بعض مهارات الفهم العميق المتمثلة في (الشرح- التفسير- التطبيق- الاستنتاج- التنبؤ- التقييم الذاتي) وتوصلت النتائج إلى ما يلي:

جدول (١) نتائج الدراسة الاستكشافية لاختبار مهارات الفهم العميق

النسبة المئوية %	عدد الطلاب الحاصلين على أقل من المتوسط	عدد التلاميذ	عدد الأسئلة	مهارات الفهم العميق
٨٣%	٢٥	٣٠	٤	الشرح
٩٠%	٢٧		٣	التفسير
٨٦%	٢٦		٤	التطبيق
٨٠%	٢٤		٤	الاستنتاج
٨٣%	٢٥		٢	التنبؤ
٨٦%	٢٦		٣	التقييم الذاتي
٩٠%	٢٧		٢٠	الاختبار ككل

وتبين من خلال نتائج الدراسة الاستكشافية انخفاض مستوى أداء التلاميذ لمهارات الفهم العميق، وقد يرجع ذلك إلى افتقار محتوى مادة الاجتماعيات إلى المعلومات التي قد تساعد في تنمية مهارات الفهم العميق لدى التلاميذ والذي يؤدي بالسلب على دافعية التلاميذ نحو التعلم والشغف في البحث والاستكشاف لديهم.

ومن هنا تستشعر الباحثة الحاجة الملحة لتوظيف استراتيجيات حديثة لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي مما يساهم في تحسين تحصيلهم الدراسي في مادة الاجتماعيات.

ثانياً: الدراسات السابقة:

نبع الإحساس بالمشكلة من خلال اطلاع الباحثة على نتائج بعض الدراسات والأدبيات السابقة التي أشارت إلى أهمية تصميم بيئات الواقع المعزز، وكذلك الدراسات التي أشارت إلى تنمية الفهم العميق وفيما يلي بعض هذه الدراسات:

١. الدراسات التي أكدت على فاعلية الواقع المعزز:

هدفت دراسة سارة القحطاني (٢٠١٩) إلى التعرف على أثر استخدام تطبيقات الواقع المعزز في إكساب عمليات العلم لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، وقد توصلت الدراسة إلى: ضرورة توفير كافة البرامج التدريبية اللازمة للمعلمات في زيادة قدراتهن حول استخدام تطبيقات الواقع المعزز في التدريس.

و دراسة حنان رضا (٢٠١٨) التي هدفت إلى اقتراح نموذج لاستخدام الواقع المعزز في تصويب الفهم الخطأ للمفاهيم العلمية المتعلقة بوحدة الطاقة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، وأسفرت النتائج عن فاعلية النموذج المقترح لاستخدام الواقع المعزز في تصويب الفهم الخطأ للمفاهيم العلمية لدى التلاميذ، وفي ضوء هذه النتيجة تم تقديم مجموعة من التوصيات أبرزها: الاهتمام بتطبيق الواقع المعزز باستخدام النماذج التي تعتمد على نشاط المتعلم وليس مجرد إضافة للوسائط المختلفة. وهدفت دراسة هيفاء الزهراني (٢٠١٨) التعرف على أثر توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طالبات المرحلة المتوسطة، كما هدفت إلى التعرف على درجة توظيف المعلمات لتكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير العليا (التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي) عند طالبات المرحلة المتوسطة، ومن أهم النتائج التي خلصت إليها الدراسة أن استخدام تقنيات تكنولوجيا الواقع المعزز تؤدي إلى تفاعل كبير بين الطالبات في العملية التعليمية، واستخدام تقنيات تكنولوجيا الواقع المعزز أثناء العملية التعليمية يزيد من دافعية الطالبات في التعلم وتشعر الطالبات بالسعادة عند استخدام هذه التقنيات في الشرح، مما يؤدي إلى تفاعل أكبر بين الطالبة والكتاب المدرسي، مما يكون له الأثر في الاحتفاظ بالمعلومات لفترات أطول.

هدفت دراسة غصون عليان (٢٠١٧) التعرف على مستوى وعي معلمي الدراسات الاجتماعية بالمملكة العربية السعودية بمفهوم تكنولوجيا الواقع المعزز وتطبيقاتها في تعليم مادتهم وتعلمها، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى الوعي لدى المعلمين والمعلمات لمادة الدراسات الاجتماعية ببرامج الواقع المعزز يتراوح ما بين ضعيف ومتوسط، وأن تطبيقات الواقع المعزز في تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها ضعيف، وتحتاج إلى الاهتمام بها وتقديم بيئات تعتمد على تكنولوجيا الواقع المعزز.

وهدفت دراسة جوناثان رينر (Jonathan Renner, 2014) إلى التعرف على تأثير الواقع المعزز في تنمية نواتج التعلم في مادة الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية. وركزت الدراسة على تحسين أداء الطلاب بشكل فردي وليس بالطرق التعاونية؛ مما يساعد المعلمين على فهم كيفية تعليم طلابهم وتطوير طرق التدريس، وتنمية مهارة التعلم الذاتي لدى الطلاب، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\geq 0,05$) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة وطلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ومقياس الدافعية للتعلم لصالح المجموعة التجريبية، مما يثبت أن لهذه التقنية أثراً على الطلاب.

وهدفت دراسة تشن (Chen, 2013) إلى الكشف عن تأثير تقنية الواقع المعزز وقدرتها على تسهيل دراسة الكيمياء، وتأثيرها على بيئة التعلم التعاونية، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت العينة من (٩٦) طالباً من طلاب جامعة واشنطن لقسم الكيمياء العضوية،

وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع مستوى الأداء لدى الطلاب الذين درسوا باستخدام تقنية الواقع المعزز بأنفسهم، والذين درسوا من خلال تقنية الواقع المعزز بشكل تعاوني.
٢. الدراسات التي تناولت تنمية الفهم العميق :

دراسة عزة نعمة الله (٢٠١٦) التي هدفت الكشف عن فاعلية تدريس مقرر مادة طرق تدريس الفلسفة باستخدام استراتيجية الويب كويست على تنمية الفهم العميق والدافعية الأكاديمية الذاتية لدى طلاب الدبلوم العام " السنة الثانية". وأشارت نتائج البحث إلى أن مقرر طرق تدريس الفلسفة الذي تم تدريسه باستخدام استراتيجية الويب كويست يتسم بالفاعلية وأنه ذو أثر كبير في تنمية الفهم العميق لطلاب الدبلوم العام السنة الثانية (مجموعة البحث)، وتمثل في الدرجة الكلية لمقياس الفهم العميق وأبعاده الأربعة (التفكير التوليدي- طرح الأسئلة – التطبيق – التفسيرات). لذلك أسفرت النتائج عن أثر استخدام استراتيجية الويب كويست في تدريس مقرر مادة طرق تدريس الفلسفة.

و دراسة سهام زوين (٢٠١٨) التي استهدفت البحث التعرف علي مدي فاعلية استراتيجية الجدول الذاتي (K- W – L - H) في تدريس الجغرافيا علي تنمية مهارات الفهم العميق والدافعية نحو التعلم لدي طلاب الصف الثاني الثانوي، اوقد أشارت نتائج البحث إلى: - وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي (0.01) بين متوسطي طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفقا لاستراتيجية الجدول الذاتي (K- W – L - H) ودرجات طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في التدريس في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الفهم العميق لصالح طلاب المجموعة التجريبية مما يشير إلي فاعلية استراتيجية الجدول الذاتي (K- W – L - H) في تدريس الجغرافيا علي تنمية بعض مهارات الفهم العميق لدي الطلاب. - وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست وفقا لاستراتيجية الجدول الذاتي (K- W – L - H) ودرجات طلاب المجموعة الضابطة التي درسن بالطريقة المعتادة في التدريس في التطبيق البعدي لمقياس الدافعية، وذلك لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وهذا يشير إلي فاعلية استراتيجية الجدول الذاتي (K- W – L - H) في تدريس الجغرافيا علي تنمية الدافعية نحو التعلم لدي الطلاب.

دراسة هالة يوسف (٢٠١٩) التي استهدفت التعرف على فاعلية برنامج قائم على استراتيجيات التفكير المتشعب في تدريس التاريخ على تنمية الفهم العميق ومفهوم الذات الأكاديمي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وقد أشارت نتائج البحث إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطي درجات تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في التطبيق القبلي ومتوسطي درجاتهم في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق ولمقياس الذات الأكاديمية لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى فاعلية البرنامج القائم على استراتيجيات التفكير المتشعب في تدريس التاريخ على تنمية مفهوم الذات الأكاديمي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

دراسة إيمان إمام (٢٠١٩) التعرف على فاعلية استراتيجية ميردر MURDER القائمة على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات في تنمية الفهم العميق في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيق القبلي والبعدي لاختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي.

مشكلة البحث:

تأسيساً على ما سبق، وفي ضوء ما كشفت عنه الدراسة الاستكشافية من وجود مشكلة تمثلت في انخفاض مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، وفي ضوء رؤية الدراسات السابقة التي تم عرضها، والتي تشير إلى ضرورة تعليم وتعلم مهارات الفهم العميق ، واكتساب مهارات إدارة المعرفة الجغرافية باستخدام تطبيقات الواقع المعزز، جاءت مشكلة البحث الحالي

الأمر الذي دعا الباحثة إلى محاولة استخدام تطبيقات الواقع المعزز في تدريس مادة الاجتماعيات لتنمية مهارات الفهم العميق.

وعلى هنا تتحدد مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي :

" كيف يمكن أن يسهم برنامج قائم على الواقع المعزز في تنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالكويت؟
ويتفرع من السؤال السابق الأسئلة التالية:

- ١- ما مهارات الفهم العميق المناسبة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالكويت؟
- ٢- ما معايير تصميم برنامج قائم على الواقع المعزز لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟
- ٣- ما التصميم التعليمي لبرنامج قائم على الواقع المعزز لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟
- ٤- ما فاعلية البرنامج القائم على الواقع المعزز لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي؟

فروض البحث:

- ١- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\geq 0,05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار مهارات الفهم العميق لصالح المجموعة التجريبية".
- ٢- " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\geq 0,05$) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار مهارات الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي".
- ٣- يحقق البرنامج القائم على الواقع المعزز فاعلية لا تقل عن ($0,06$) لماك جوجيان في تنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ المجموعة التجريبية.

أهداف البحث :

تمثلت أهداف البحث فيما يلي:

- ١- تحديد مهارات الفهم العميق المناسبة لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالكويت.
- ٢- تحديد معايير تصميم برنامج قائم على الواقع المعزز لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.
- ٣- إعداد التصميم التعليمي لبرنامج قائم على الواقع المعزز لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.
- ٤- الكشف عن فاعلية البرنامج القائم على الواقع المعزز لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

أهمية البحث:

أ- الأهمية التربوية لتلاميذ المرحلة الابتدائية :

- ١- إن استخدام مهارات تكنولوجية مرتبطة بتطبيقات الواقع الافتراضي ودمجها بمنهج الاجتماعيات يعد مواكبة للتطورات التكنولوجية التربوية التي تحقق مبدأ التعلم الذاتي والذي من خلاله يقوم الطالب باختبار ما يرغب في تعلمه في الوقت الذي يريده وفقاً لإمكاناته وقدراته الإثرائية.
- ٢- يسهم هذا البرنامج من خلال الأنشطة الكشفية التي يوفرها للتلاميذ في تنمية مهارات الفهم العميق.

٣- يساعد هذا البرنامج على تنمية مهارات مرتبطة الفهم العميق؛ وذلك من خلال تطبيقات معززة تمكن الطالب من الإبحار المعرفي للبحث عن المزيد من الثري خبراته المختلفة.

ب- الأهمية التربوية لمعلمي ومخططي المناهج الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية:

- ١- توفير جهد المعلم ووقته من خلال استخدامه لاستراتيجيات تدريسية حديثة مرتبطة بالبرنامج، وهو ما يساعد على إثراء الأنشطة المختلفة المرتبطة بمادة التعلم وتوجيه التلاميذ بشكل أفضل على إنجاز الأهداف المطلوب تحقيقها، والتي كانوا يعجزون عن تحقيقها لعدم قدرتهم على استثمار الجهد والوقت.
- ٢- يمكن أن يساعد مخططي المناهج الاجتماعية على تضمين تطبيقات الواقع المعزز في تعليم وتعلم الاجتماعيات بالصفوف الدراسية المختلفة؛ بغرض تنمية مهارات الفهم العميق من مفاهيم وحقائق ومبادئ وقوانين ومهارات وقيم وغيرها معززة باكتساب التلاميذ مهارات الفهم العميق.
- ٣- يُلفت نظر مخططي المناهج الاجتماعية إلى كيفية تضمين الكتب المدرسية بأنشطة توسعية قائمة على تطبيقات الواقع المعزز.
- ٤- يقدم لمعلم الاجتماعيات نماذج جديدة في التدريس تساعد التلاميذ على التعلم عبر وسائط تعليمية غير تقليدية.

ج- الأهمية التربوية للباحثين:

- ١- تصميم برنامج قائم على الواقع المعزز يمكن إفادة الباحثين منه في تخصصات أخرى.
- ٢- يُعد البحث مجالاً أمام باحثين آخرين لدراسات تربوية أخرى ومحاولة تناول متغيرات أخرى جديدة لم يتناولها البحث الحالي.

حدود البحث:

تتمثل حدود البحث الحالي فيما يلي :

- أ- الحدود البشرية: عينة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة عبد الكريم على العرب الابتدائية العام الدراسي ٢٠٢٣م/٢٠٢٤م قوامها (٦٠) تلميذ مقسمة على مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٣٠) تلميذ، والأخرى ضابطة وعددها (٣٠) تلميذ.
- ب- الحدود الموضوعية: وحدتين من مقرر الاجتماعيات (الوحدة الرابعة: الكويت وعلاقتها الخارجية / الكويت ودول مجلس التعاون الخليجي ، الوحدة الخامسة: الكويت وجامعة الدول العربية المقررة على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٣م/٢٠٢٤م.
١. بعض مهارات الفهم العميق: والمتمثلة في (الشرح- التفسير- التطبيق- الاستنتاج- التنبؤ- التقييم الذاتي).
- ج- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني لعام ٢٠٢٣م/٢٠٢٤م.

مواد البحث وأدواته: إعداد الباحثة

أ. مواد البحث:

١. قائمة بمهارات الفهم العميق.
٢. قائمة معايير تصميم البرنامج القائم على الواقع المعزز.
٣. دليل المعلم لتنفيذ البرنامج القائم على الواقع المعزز.
٤. دليل المتعلم للبرنامج القائم على الواقع المعزز.
٥. سيناريو البرنامج القائم على الواقع المعزز.

ب. أدوات البحث:

١- اختبار مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

منهج البحث والتصميم التجريبي:

تم استخدام المنهجين التاليين:

?. **المنهج الوصفي:** للاطلاع على الأدبيات والبحوث التي اهتمت بمحاور البحث والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري، وتفسير النتائج، ومناقشتها.

?. **المنهج التجريبي:** حيث تم اتباع المنهج التجريبي، وذلك من خلال التصميم شبه التجريبي للمجموعتين المتكافئتين، كما يوضحه الشكل الآتي:

مصطلحات البحث:

١- البرنامج القائم على الواقع المعزز:

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: " مجموعة من الخطوات التنظيمية المدعمة بتطبيقات تعمل على تعزيز العالم الحقيقي من خلال المحتوى الذي ينتجه الحاسب الآلي؛ حيث تسمح هذه التطبيقات بإضافة المحتوى الرقمي لمادة الاجتماعيات بسلاسة لإدراك تصور تلاميذ الصف الخامس الابتدائي للعالم الحقيقي؛ حيث يمكن إضافة الصور والأشكال ثلاثية الأبعاد، وإدراج ملفات الصوت والفيديو ومعلومات نصية، كما يمكن لهذه التعزيزات أن تعمل على تنمية مهارات الفهم العميق، وفهم ما يجري حولهم.

٢- الفهم العميق:

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: قدرة تلاميذ الصف الخامس الابتدائي على دمج المعرفة الجديدة بالمعرفة القديمة في مادة الاجتماعيات ليصبح تعلماً ذات معنى من خلال عمل روابط متعددة ومن ثم بقاء وانتقال أثر التعلم.

إعداد قائمة بمهارات الفهم العميق المناسبة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت:

مر إعداد قائمة المهارات الخاصة بتنمية الفهم العميق المناسبة لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالكويت بالخطوات التالية:

● **تحديد الهدف من القائمة الأولية:** تحديد بعض مهارات الفهم العميق المناسب لتنميتها لدى التلاميذ بالمرحلة الابتدائية، واستطلاع آراء موجهي ومعلمي مادة الدراسات الاجتماعية، وأيضاً أعضاء هيئة التدريس بقسم مناهج الدراسات الاجتماعية وطرائق تدريسها؛ لإبداء آرائهم فيها، وتحديد مدى أهميتها للتلاميذ، ومن ثم الوصول للقائمة في صورتها النهائية في ضوء آرائهم ومقترحاتهم.

- **تحديد مصادر بناء القائمة الأولية:** اعتمدت الباحثة في بناء القائمة، واشتقاقها على

البحوث والدراسات السابقة العربية والأجنبية في مهارات الفهم العميق، وخصائص التلاميذ بالمرحلة الابتدائية، والمحتوي العلمي المقرر علي تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة الدراسات الاجتماعية.

- **إعداد محتوى القائمة في صورته الأولية في استبانة؛ لعرضها على المحكمين:** بعد

الرجوع للبحوث والدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير عامة ومهارات الفهم العميق خاصة، وتوصلت الباحثة إلى قائمة بمهارات الفهم العميق والتي تضمنت المهارات الآتية: الشرح - التفسير - التطبيق - الاستنتاج - التنبؤ - التقييم الذاتي . ويندرج تحت كل مهارة رئيسية من المهارات السابقة مجموعة من المهارات أو الأداءات الفرعية

الدالة عليها، والمُراد قياسها والتي بلغ عددها (٢٥) مهارة، ومن ثم تنميتها لدى التلاميذ عينة البحث.

- **ضبط القائمة:** تم وضع القائمة في استبانة لعرضها على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرائق تدريس الدراسات الاجتماعية؛ لإبداء آرائهم، بعد تجميع الاستبانات من السادة المحكمين، تم رصد مقترحاتهم وتعديلاتهم للمهارات الرئيسية للقائمة، وما تشتمل عليه من مهارات فرعية؛ سواء أكانت معرفية أم أدائية.

- **عرض محتوى القائمة في صورتها النهائية:**

بعد إجراء التعديلات السابقة التي اقترحها المحكمون على القائمة، جاءت القائمة في صورتها النهائية مكونة من (٦)، ومن (٢٥) مهارة فرعية تتدرج تحت المهارات الرئيسية لقائمة مهارات الفهم العميق. والجدول التالي يوضح القائمة الرئيسية والفرعية لمهارات الفهم العميق. إعداد اختبار مهارات الفهم العميق في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية:

تم إعداد اختبار مهارات الفهم العميق في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية في الدراسات الاجتماعية وفقاً للخطوات التالية:

- **تحديد الهدف من الاختبار:** قياس مدى توافر مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية في مادة الدراسات الاجتماعية (الشرح - التفسير - التطبيق) - الاستنتاج - التنبؤ - التقييم الذاتي).

● **تحديد المهارات المراد قياسها، والأسئلة التي تقيسها:** تم اشتقاق المهارات المراد قياسها من القائمة النهائية لمهارات الفهم العميق، والتي سبق توضيحها في خطوات سابقة، وتم تحديد مهارات الاختبار ومحتواها من خلال الخطوات اطلاع الباحثة على بعض البحوث والدراسات في هذا المجال، واطلاع الباحثة على عدد من الاختبارات والمقاييس المرتبطة بالفهم العميق، وما أسفر عنه الإطار النظري وأدبيات للبحث الحالي من مهارات الفهم العميق، وقائمة مهارات الفهم العميق المعدة مسبقاً في البحث الحالي، وتمثلت مهارات الاختبار في التالي (الشرح - التفسير - التطبيق - الاستنتاج - التنبؤ - التقييم الذاتي).

● **إعداد ووصف محتوى الاختبار:** استعانت الباحثة بالمهارات السابقة، واختبارات الفهم العميق في صياغة مفردات الاختبار، ويتكون الاختبار من (٦) مهارات رئيسية، وتمثل كل مهارات مجموعة من الأسئلة يتم الإجابة عنها بصورة مقالية، وتم صياغة مفردات الاختبار من نوع الأسئلة المفتوحة المجال التي تهدف إلى الكشف عن الجوانب الدالة على المهارات ومدى تواجدها في الإجابة والتي من خلالها يتم إعطاء درجة كل سؤال، وقد اعتمدت الباحثة على اشتقاق مفردات الاختبار من مقرر الدراسات الاجتماعية للصف الخامس بالكويت لتنمية مهارات الفهم العميق.

● **وضع تعليمات الاختبار:** اشتمل الاختبار على مقدمة، توضح للتلاميذ الهدف من الاختبار، والتعليمات التي ينبغي الالتزام بها عند الإجابة عن مفردات الاختبار، وتعليمات مبسطة ليسهل تعامل التلاميذ معها، وقد تم مراعاة تقديم تعليمات عامة للاختبار ككل، والتي تتضمن طريقة الإجابة عن الأسئلة، وتقديم تعليمات خاصة بكل مهارة.

● **الصدق الظاهري للاختبار:** قام الباحثة بإعداد اختبار مهارات الفهم العميق في صورته المبدئية المكون من (٦) مهارات رئيسية، ثم عرض اختبار التفكير العميق في صورته

الأولية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال في مجال مناهج وطرائق تدريس الدراسات الاجتماعية؛ لإبداء آرائهم، وقد أشار معظم المحكمين إلى ملائمة الاختبار لتنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالكويت. وبعد إجراء هذه التعديلات المقترحة، تم التوصل إلى الاختبار في صورته النهائية.

● **إعداد مفتاح تصحيح الاختبار:** تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار متضمناً المهارة، ورقم السؤال الذي يُقيسها، والإجابة عنه، ومعيار تصحيح الإجابة، والدرجة المخصصة لكل مفردة؛ واعتمدت الباحثة معياراً محدداً في تصحيح الأسئلة من نوع أسئلة المقال القصير؛ حيث خصصت درجة لكل إجابة صحيحة، وتكون أقصى درجة للمفردة (٣) درجات، بحيث تتحدد الدرجة العظمى للمفردة الواحدة على حسب الإجابات الصحيحة المطلوبة من التلميذ، هذا وقد بلغ مجموع درجات الاختبار (٦٠) درجة، موزعة على ٢٠ مفردة، يتضمن كل سؤال حيث يتضمن الاختبار (٦) مهارات وتشمل كل مهارة على مجموعة من الأسئلة، تقدر الدرجة من صفر إلى ثلاث درجات لكل سؤال، الدرجة الكلية للاختبار تكون بحاصل جمع درجات كل مهارة من مهارات الاختبار وتقدر الدرجة الكلية للاختبار (٦٠)، وتم تحديد الأوزان النسبية للمستويات من خلال جدول المواصفات الآتي:

جدول (٢) مواصفات اختبار التفكير العميق

مهارات التفكير العميق	رقم المفردات التي تقيسها	عدد الأسئلة	الوزن النسبي
الشرح	٣، ٢، ١	٣	١٥%
التفسير	٦، ٥، ٤	٣	١٥%
التطبيق	١١، ١٠، ٩، ٨، ٧	٥	٢٥%
الاستنتاج	١٤، ١٣، ١٢	٣	١٥%
التنبؤ	١٧، ١٦، ١٥	٣	١٥%
التقييم الذاتي	٢٠، ١٩، ١٨	٣	١٥%
المجموع	٢٠	٢٠	١٠٠%

● **التجربة الاستطلاعية لاختبار الفهم العميق:** تم تطبيق اختبار الفهم العميق على (٢٥) تلميذ من خارج عينة البحث الأساسية، بهدف حساب الاتساق الداخلي والثبات لهذا الاختبار، وتحديد معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات اختبار الفهم العميق، وتحديد زمن تطبيق الاختبار كما يلي:

● **حساب الاتساق الداخلي للاختبار:** تم حساب صدق الاتساق الداخلي لاختبار مهارات الفهم العميق بعد تطبيقه على عينة عددها (٢٥) من غير عينة البحث، وذلك من خلال:

أ. **حساب معامل ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمهارة المنتمية إليه:**

تم حساب معاملات ارتباط درجة كل مفردة بالدرجة الكلية للمهارة الذي تنتمي إليه، وجاءت النتائج أن معاملات الارتباط جاءت دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ٠,٠١، مما يدل على قوة العلاقة بين درجة مفردات الاختبار والدرجة الكلية للمهارات التي تنتمي إليها، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠,٤٦٧ - ٠,٨٩٣).

● **حساب معامل ارتباط درجة كل مهارة بالدرجة الكلية للاختبار**

للتأكد من صدق التكوين الفرضي (الاتساق الفرضي) لاختبار مهارات الفهم العميق، تم حساب معامل ارتباط درجة كل مهارة من مهارات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار، ويوضح الجدول الآتي قيم معاملات الارتباط ومستويات دلالتها:

جدول (٣)
معاملات ارتباط مهارات الاختبار بالدرجة الكلية للاختبار

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	مهارات الاختبار
٠,٠١	٠,٧٥٢	الشرح
٠,٠١	٠,٨٤٥	التفسير
٠,٠١	٠,٦٨٧	التطبيق
٠,٠١	٠,٨٦٧	الاستنتاج
٠,٠١	٠,٧٤١	التنبؤ
٠,٠١	٠,٧٦٥	التقييم الذاتي

من الجدول السابق: يتضح أن معاملات الارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠١ مما يدل على صدق الاتساق الداخلي للاختبار.

- حساب ثبات الاختبار بمعادلة ألفا كرونباخ: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ، حيث تقوم هذه الطريقة على حساب تباين مفردات الاختبار، التي يتم من خلالها بيان مدى ارتباط مفردات الاختبار ببعضها البعض، وارتباط كل مفردة مع الدرجة الكلية للاختبار، وذلك من خلال المعادلة واتضح أن معاملات الثبات للاختبار ككل = ٠,٨٦٩، وهي قيم ثبات مقبولة، مما يدل على ملائمة الاختبار لأغراض البحث.
- تحديد زمن اختبار مهارات الفهم العميق: تم حساب الزمن اللازم للإجابة على مفردات الاختبار، وذلك بتسجيل متوسط الأرباعي الأدنى والأعلى الذي استغرقه تلاميذ العينة الاستطلاعية في الإجابة عن أسئلة الاختبار، ثم حساب متوسط الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار.

- زمن الاختبار = ٣٥ دقيقة + ٥ دقائق (للتعليمات) = ٤٠ دقيقة
وبعد إجراء الخطوات و التعديلات السابقة وإجراء الثبات والصدق (٢٠) سؤال، وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية وصالح للتطبيق الميداني.
إجراءات تجربة البحث.

مرت عملية التطبيق الميداني بعدة مراحل:

١- اختيار عينة البحث، وتحديد التصميم التجريبي:

تم اختيار مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة (عبد الكريم على العرب الابتدائية)، وعددها (٦٠) تلميذ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وعددها (٣٠) تلميذ، والأخرى ضابطة وعددها (٣٠) وتم اختيار التصميم التجريبي للمجموعتين المتكافئتين، للأسباب الآتية:

٢- الإعداد للدراسة الميدانية:

بعد اختيار عينة البحث تم مراعاة ما يلي:

- الحصول على الموافقات لتطبيق التجربة الأساسية للبحث.
- توفير المواد اللازمة للتدريس، فقامت الباحثة بالتالي .
- إعداد دليل المعلم والأنشطة المستخدمة في الدروس والبرنامج المقترح.
- تهيئة التلاميذ وتعريفهم بالاستراتيجية المتبعة في التجربة الأساسية للبحث.
- إعطاء دليل المعلم لمعلم المجموعة التجريبية قبل التطبيق بفترة مناسبة لقرائه، وإبداء أية ملاحظات أو استفسارات للرد عليها، وإزالة الغموض الذي قد يبدو على أي جزئية من جزئيات الدليل وتوضيح الهدف من البحث وماهية الواقع المعزز، ومهارات الفهم العميق،

بالإضافة إلى كيفية استخدام البرنامج القائم على الواقع المعزز في تدريس الوحدة التجريبية.

٣- التطبيق القبلي لأدوات البحث:

بعد التحقق من صدق وثبات أدوات البحث والمتمثلة في (اختبار الفهم العميق) قامت الباحثة بتطبيق الأدوات قبلياً علي المجموعة التجريبية في يومي الأربعاء الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٨ م ، الخميس الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٩ م في العام الدراسي ٢٠٢٣م / ٢٠٢٤م وبعد ذلك تم تصحيح الاختبار ورصد الدرجات.

أولاً: نتائج التطبيق القبلي لاختبار الفهم العميق:

جدول (٤)

قيمة "ت" ودالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لاختبار الفهم العميق

أبعاد الاختبار	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	مستوي الدلالة
الشرح	الضابطة	٣٠	٣,٣٠	٠,٥٣٤	٢,٤٩	٥٨	غير دالة
	التجريبية	٣٠	٣,٧٣	٠,٧٨٤			
التفسير	الضابطة	٣٠	٣,٢٠	٠,٤٠٦	١,٧٠		
	التجريبية	٣٠	٣,٤	٠,٤٩٨			
التطبيق	الضابطة	٣٠	٥,٣٠	٠,٨٣٦	٢,١٣		
	التجريبية	٣٠	٥,٧	٠,٥٩٥			
الاستنتاج	الضابطة	٣٠	٣,١٣	٠,٣٤٥	١,٢٨		
	التجريبية	٣٠	٣,٢٦	٠,٤٤٩			
التنبؤ	الضابطة	٣٠	٣,٠٦	٠,٢٥٣	١,٥٢		
	التجريبية	٣٠	٣,٢٠	٠,٤٠٦			
التقييم الذاتي	الضابطة	٣٠	٣,١٣	٠,٣٤٥	١,٥٧		
	التجريبية	٣٠	٣,٣٠	٠,٤٦٦			
الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٢١,٦٠	١,٢٥	٤,١١		
	التجريبية	٣٠	٢٢,٦	١,٤٩			

يتضح من الجدول السابق أن قيم "ت" غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، مما يشير لعدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الفهم العميق لكل الأبعاد الفرعية والدرجة الكلية للاختبار، وهذا يشير إلى تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الفهم العميق.

٤- تقديم المعالجة بتطبيق البرنامج القائم على الواقع المعزز لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالكويت (المجموعة التجريبية):

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لأدوات البحث، قام الباحثة بتدريس البرنامج المقترح القائم على الواقع المعزز لتلاميذ المجموعة التجريبية ، تم التدريس للمجموعة التجريبية، بواقع (حصتين أسبوعياً)، حيث قامت الباحثة بالتدريس باستخدام دليل المعلم. وذلك في يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٣/٣م، وتم الانتهاء من تطبيق البرنامج يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/٣/٢٦م.

٥- التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح تم تطبيق أدوات البحث بعدياً على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بعد الانتهاء من التدريس ، قامت الباحثة بتطبيق أدوات البحث (بعدياً) (اختبار الفهم العميق) على عينة البحث في يومي الأربعاء الموافق ٢٧/٣/٢٠٢٤م، والخميس الموافق ٢٨/٣/٢٠٢٤م ثم تصحيح الاختبار ورصد الدرجات.

أولاً : النتائج الخاصة باختبار مهارات للتفكير العميق:

(١) الفرض الأول: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\geq 0,05$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي".

ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار " ت " للمجموعات المستقلة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٥) قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق

أبعاد الاختبار	المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	مستوي الدلالة
الشرح	الضابطة	٣٠	٥,٨٣	٠,٦٩٤	١١,٦٣	٥٨	غير دالة
	التجريبية	٣٠	٨	٠,٦٩٤			
التفسير	الضابطة	٣٠	٥,٦٠	٠,٧٧٠	١٣,٦٤		
	التجريبية	٣٠	٧,٩٦	٠,٥٥٦			
التطبيق	الضابطة	٣٠	٩,٦٦	٠,٩٥٨	١٧,٧٠		
	التجريبية	٣٠	١٣,٩٣	٠,٩٠٧			
الاستنتاج	الضابطة	٣٠	٥,٤٦	٠,٧٣٠	١٣,٧٢		
	التجريبية	٣٠	٨,٠٣	٠,٧١٨			
التنبؤ	الضابطة	٣٠	٥,٥٣	٠,٧٣٠	١٤,٦٥		
	التجريبية	٣٠	٧,٩٣	٠,٥٢٠			
التقييم الذاتي	الضابطة	٣٠	٥,٥٣	٠,٧٣٠	١٣,٤٣		
	التجريبية	٣٠	٧,٧٣	٠,٥٢٠			
الدرجة الكلية	الضابطة	٣٠	٣٧,٦٣	١,٨٢	٣٢,٧٩		
	التجريبية	٣٠	٥٣,٦	١,٩٤			

من الجدول السابق يتضح أنه:

- بالنسبة للشرح: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في الشرح لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر=٨)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (١١,٦٣) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.

- بالنسبة التفسير: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في التفسير لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر = ٧,٩٦)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (١٣,٦٤) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
 - بالنسبة التطبيق: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في التطبيق لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر = ١٣,٩٣)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (١٧,٧٠) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
 - بالنسبة الاستنتاج: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في الاستنتاج لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر = ٨,٠٣)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (١٣,٧٢) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
 - بالنسبة التنبؤ: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في التنبؤ لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر = ٧,٩٣)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (١٤,٦٥) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
 - بالنسبة التقييم الذاتي: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في التقييم الذاتي لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر = ٧,٧٣)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (١٣,٤٣) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
 - بالنسبة للدرجة الكلية لاختبار الفهم العميق: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في الدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية (المتوسط الأكبر = ٥٣,٦) حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٣٢,٧٩) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
- ومن ثم نقبل الفرض الأول والذي نص على: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي".
- ٢) الفرض الثاني: " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $(\geq 0,05)$ بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي".
- ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار الفهم العميق، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٦)
قيمة "ت" ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي واختبار الفهم العميق

مستوي الدلالة	درجات الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	التطبيق	أبعاد الاختبار
دالة عند ٠,٠٥	٢٩	٢١,٠١	٠,٧٨٤	٣,٧٣	٣٠	قبلي	الشرح
			٠,٦٩٤	٨		بعدي	
		٣٠,٦	٠,٤٩٨	٣,٤	٣٠	قبلي	التفسير
			٠,٥٥٦	٧,٩٦		بعدي	
		٤٤,٨	٠,٥٩٥	٥,٧	٣٠	قبلي	التطبيق
			٠,٩٠٧	١٣,٩٣		بعدي	
		٣١,٩	٠,٤٤٩	٣,٢٦	٣٠	قبلي	الاستنتاج
			٠,٧١٨	٨,٠٣		بعدي	
		٣١,٣٢	٠,٤٠٦	٣,٢٠	٣٠	قبلي	التنبؤ
			٠,٥٢٠	٧,٩٣		بعدي	
		٣٨,٧	٠,٤٦٦	٣,٣٠	٣٠	قبلي	التقييم الذاتي
			٠,٥٢٠	٧,٧٣		بعدي	
		٦٦,٦	١,٤٩	٢٢,٦	٣٠	قبلي	الدرجة الكلية
			١,٩٤	٥٣,٦		بعدي	

من الجدول السابق يتضح أنه:

- بالنسبة للشرح: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في الشرح لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=٨)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٢١,٠١) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
- بالنسبة للتفسير: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في التفسير لصالح المجموعة التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=٧,٩٦)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٣٠,٦) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
- بالنسبة للتطبيق: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في التطبيق لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=١٣,٩٣)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٤٤,٨) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.
- بالنسبة للاستنتاج: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في الاستنتاج لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=٨,٠٣)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (٣١,٩) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة ٠,٠١.

- بالنسبة التنبؤ: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في التنبؤ لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=7,93)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (31,32) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0,01.
- بالنسبة التقييم الذاتي: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في التقييم الذاتي لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=7,73)، حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (38,7) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0,01.
- بالنسبة للدرجة الكلية لاختبار الفهم العميق: يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في اختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي (المتوسط الأكبر=53,6) حيث جاءت قيمة "ت" تساوي (66,6) وهي قيمة دال إحصائياً عند مستوى دلالة 0,01.
- ومن ثم نقبل الفرض الثاني الذي ينص على: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الفهم العميق لصالح التطبيق البعدي".
- 3) الفرض الثالث: يحقق البرنامج القائم على الواقع المعزز فاعلية في تنمية مهارات الفهم العميق بدرجة لا تقل قيمتها عن (0,6) كما تقاس نسبة الفاعلية لـ(ماك جوجيان).
ليبيان فاعلية البرنامج القائم على الواقع المعزز في تنمية مهارات الفهم العميق، تم حساب الفاعلية، وذلك كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (٧)

فاعلية البرنامج القائم على الواقع المعزز في تنمية مهارات الفهم العميق

مهارات اختبار الفهم العميق	قيمة (G)
الشرح	81%
التفسير	81,4%
التطبيق	84,4%
الاستنتاج	91,6%
التنبؤ	81,5%
التقييم الذاتي	77,7%
الاختبار ككل	82,8%

يتضح من الجدول السابق أن فاعلية البرنامج القائم على الواقع المعزز فاعلية في تنمية مهارات الفهم العميق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالكويت، حيث جاءت قيم الفاعلية لأبعاد اختبار الفهم العميق في المدى (77,7%-91,6%) وبالنسبة للاختبار ككل=82,8%.

مناقشة النتائج المتعلقة باختبار الفهم العميق وتفسيرها:

يتضح من النتائج أن للواقع المعزز دوراً بارزاً في تنمية مهارات الفهم العميق ويتضح ذلك من خلال ما يلي:

- أولاً: مهارة الشرح: اتضح فاعلية الواقع المعزز في تنمية مهارات الشرح حيث وفر الواقع المعزز للطلاب تجربة تفاعلية وواقعية تساعدهم على استكشاف الموضوعات بشكل مباشر وعميق. من خلال التفاعل مع بيانات افتراضية ومحاكاة سيناريوهات واقعية، يمكن للطلاب أن يوضحوا ويشرحوا الأفكار والمفاهيم بشكل مباشر ومنطقي.

- ١- **تعزيز الفهم والتحليل:** بفضل الواقع المعزز، يمكن للطلاب أن ينموا في مهارات الفهم العميق والتحليل من خلال استكشاف واستيعاب مفاهيم معقدة بطرق تفاعلية ومتعددة الأبعاد. يتيح لهم ذلك توضيح العلاقات بين الأفكار والحقائق بشكل أعمق وأكثر دقة.
- ٢- **تعزيز المهارات اللغوية والتواصلية:** بفضل الواقع المعزز، يمكن للطلاب أن يعززوا مهاراتهم في التعبير والشرح بطريقة مفصلة ومدروسة. من خلال وضوح الرؤية والتفاعل المباشر مع المواد التعليمية، يتمكنون من تحسين قدراتهم على توضيح الأفكار والمفاهيم بطريقة تفصيلية ومقنعة.
- ٣- **تعزيز الثقة والتفاعل الاجتماعي:** يساعد الواقع المعزز الطلاب على بناء الثقة بأنفسهم ويقدرتهم في التعبير والشرح. من خلال التفاعل في بيئة آمنة وداعمة، يمكن للطلاب أن يتعلموا كيفية التعبير عن أفكارهم ومشاركتها بوضوح وثقة أمام الآخرين.
- **ثانياً: مهارة التفسير:** ساهم الواقع المعزز فهم الطلاب للمعلومات التاريخية والاجتماعية من خلال توفير سيناريوهات ومواقف واقعية يمكنهم من خلالها تفسير الأحداث والمفاهيم بطريقة أعمق وأكثر فهماً.
- **ثالثاً: مهارة التطبيق:** عبر التفاعل مع الواقع المعزز، حيث ساعد الطلاب تطبيق المفاهيم التي تعلموها في دروس الدراسات الاجتماعية على سيناريوهات واقعية، مما عزز فهمهم العميق وقدرتهم التطبيقية في الموضوع.
- **رابعاً: بالنسبة لمهارة الاستنتاج:** من خلال الواقع المعزز، تمكن الطلاب من الوصول إلى استنتاجات أكثر دقة وتعمقاً حول الأحداث التاريخية والظواهر الاجتماعية التي يتعلمون عنها، مما عزز فهمهم الشامل وتحفيزهم على التفكير النقدي والتحليلي.
- **بالنسبة لمهارة التنبؤ:** فقد ساعد الواقع المعزز الطلاب على تطوير مهارات التنبؤ من خلال استكشاف مختلف السيناريوهات والنتائج المحتملة لأحداث تاريخية أو اجتماعية معينة، مما عزز قدرتهم على التفكير المستقبلي وتحليل السياقات المعقدة.
- **بالنسبة لمهارة التقييم الذاتي:** فقد دعم الواقع المعزز عملية التقييم الذاتي حيث يمكن للطلاب تقييم مهاراتهم في الفهم العميق وتطبيق المفاهيم عبر التفاعل مع البيئة الافتراضية، مما عزز من فهمهم الذاتي وتطويرهم المستمر في الموضوع.

المراجع:

- ١- إيمان محمد عبد الوارث إمام (٢٠١٩). فاعلية استراتيجية ميردر MURDER القائمة على نظرية تجهيز ومعالجة المعلومات في تنمية الفهم العميق في مادة الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع(١١٣)، ٥٥-١٣٦.
- ٢- عبد الله إسحاق عطار، إحسان محمد كفسارة (٢٠١٥). *الكائنات التعليمية وتكنولوجيا النانو*. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.
- ٣- هالة الشحات عطية يوسف (٢٠١٩). برنامج قائم على استراتيجيات التفكير المتشعب في تدريس التاريخ على تنمية الفهم العميق ومفهوم الذات الأكاديمي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ع(١١٤)، ٢٤١-٢٩٨.
- ٤- سهام حمدي زوين (٢٠١٨). فاعلية استراتيجية الجدول الذاتي (K-W-L-H) في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات الفهم العميق والدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع(١٠٠)، ١٣٦-١٩٦.

- ٥- عزة فتحي على نعمة الله، (٢٠١٦). فاعلية تدريس مقرر مادة طرق تدريس الفلسفة باستخدام استراتيجية الويب كويست على تنمية الفهم العميق والدافعية الأكاديمية الذاتية لدى طلاب الدبلوم العام السنة الثانية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، (٨٤)، ١٨٤: ٢٠٣.
- ٦- خالد نوفل (٢٠١٠). *تكنولوجيا الواقع الافتراضي واستخداماته التعليمية*. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- ٧- دعاء محمد درويش (٢٠١٩). نموذج تدريس مقترح في ضوء نظرية الذكاء الناجح لتنمية الفهم العميق وحب الاستطلاع الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية، *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، كلية البنات، جامعة عين شمس، ع(١١١).
- ٨- سارة القحطاني (٢٠١٩). أثر استخدام تطبيقات الواقع المعزز في إكساب عمليات العلم لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كليات الشرق العربي، الرياض.
- ٩- حنان رجا عبد السلام رضا (٢٠١٨). نموذج مقترح لاستخدام الواقع المعزز في تصويب الفهم الخطأ للمفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، *مجلة كلية التربية*، جامعة المنوفية، مج ٣٣، ع ٤٤، ص ١١٤-١٥٩.
- ١٠- هيفاء على الزهراني (٢٠١٨). أثر توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير العليا لدى طالبات المرحلة المتوسطة، *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، مج ٢، ع ٢٦، ص ٧٠-٩٠.
- ١١- محمد عطية خميس (٢٠١٥). *تكنولوجيا الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا الواقع المخلوط*. مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. مصر. مج (٢٥). ع (٢).
- ١٢- عبد الرازق رزق الله سعيد العلوي (٢٠١٦). *فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في وحدة برمجة الأجهزة الذكية في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية لمقرر الحاسب الآلي بمحافظة الطائف*. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
- 13- Ruutmann, T& Vanaveski , J(2009).Effective Strategies And Models For Teaching Thinking Skills And Capitalizing Deep Understanding In Engineering Education ,problems of education in The 21st century, (17), 176-187.
- 14- Chen, Y. (2013). Learning Protein Structure with Peers in an AR Enhanced Learning Environment. Doctor's thesis, University of Washington. USA.