

أثر استخدام الواقع المعزز (Augmented reality) في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط في

مدينة الرياض

إعداد

سارة بنت سليمان الهاجري

بحث مكمل مقدم إلى قسم المناهج وطرق التدريس في كلية العلوم الاجتماعية بجامعة

الإمام محمد بن سعود الإسلامية لنيل درجة الماجستير

الملخص :

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي لـ 60 طالبة من الصف الأول متوسط في مقرر الفقه، وكشفت نتائج الدراسة عن الأثر الإيجابي لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل ومهارات الأداء العملي للطالبات في وحدات الفقه.

وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بضرورة تدريب معلمات العلوم الشرعية على استخدام تقنية الواقع المعزز والتوسع في استخدامها في تدريس مواد العلوم الشرعية عامة، ومادة الفقه خاصة، واقترحت إجراء دراسات تحدد فاعلية تقنية الواقع المعزز في تنمية القراءة الجيدة، والمفاهيم الفقهية، والتحصيل في مقررات العلوم الشرعية لطالبات المراحل المختلفة.

Abstract

The study aimed at identifying the effect of the use of augmented reality technique in the development of educational achievement and practical performance skills for 60 female students from the first grade of the intermediate level in Fiqh course. The study results revealed the positive effect of the use of augmented reality technique in the development of achievement and practical performance skills among female students in Fiqh units.

In the light of the results, the researcher recommended that female teachers of Sharia sciences should be trained to use the technique of augmented reality and expand its use in teaching Sharia sciences in general and Fiqh in particular. The study also recommended conducting more studies to identify the effectiveness of augmented reality technique in the development of the reading recital, Sharia

concepts and achievement in Sharia sciences courses among female students of different levels.

Keywords: Augmented Reality - academic achievement and practical performance - Fiqh curriculum.

المقدمة والإحساس بالمشكلة :

تركز التربية الإسلامية على تنمية جميع جوانب الشخصية الإسلامية (الفكرية، والعاطفية، والجسمية، والاجتماعية)، وتنظيم سلوكها على أساس من مبادئ الإسلام وتعاليمه؛ بغرض إيجاد الشخصية المتكاملة، كما تهدف أيضاً إلى تطبيق الإسلام في حياة الفرد، والجماعة في شتى مجالات الحياة، وميادينها، وتحقيق العبودية الخالصة لله، ولتحقيق أهداف تربيتنا الإسلامية كان لمواد العلوم الشرعية ثقلها في الخطة الدراسية المقررة لأبنائنا وبناتنا: لدورها البالغ في تحقيق تلك الأهداف.

والفقه فرع من فروع العلوم الشرعية الذي يعنى بدراسة العبادات من طهارة، وصلاة، وصوم، وحج، وزكاة... إلخ، وبدراسة الأخلاق الفردية، والاجتماعية التي ينبغي أن يتخلق بها المسلم؛ لذا يدرّس في المراحل الدراسية المختلفة (ابتدائي، متوسط، ثانوي)؛ بهدف تزويد الطلاب بالمعلومات الصحيحة عن المعاملات، والعبادات، والأخلاق...، وبناء معرفة صحيحة حول عبادتهم، ومعاملتهم، وأخلاقهم، يمكن تطبيقها في مواقف الحياة المختلفة (الشافعي، ١٩٩٣م، ٢٥١ - ٢٥٢).

ونظراً لأهمية الفقه، ودوره الجلي في بناء الفرد والمجتمع، فقد نال كثيراً من الاهتمام من قبل وزارة التعليم، وخصصت حصصاً لتدريسه، إلا أن تدريس الفقه في المراحل الدراسية عامة، والمرحلة المتوسطة خاصة - لم يحقق الأهداف المرجوة منه، حيث أثبتت عدد من الدراسات التي أجريت في مجال الفقه، مثل: دراسة (البشر، ٢٠٠٦م)، ودراسة (الزغبى، ٢٠٠٧م)، ودراسة (جرادي، ١٤٢٧هـ)، ودراسة (المالكي، ٢٠٠٨م)، ودراسة (القحطاني، ٢٠٠٩م)، ودراسة (السلمي، ١٤٣٠هـ) أن الطلاب يعانون من ضعف في فهم الفقه وتحصيله، وقصور في تطبيق الأحكام

الفقهية في المواقف الحياتية، كما أثبتت الدراسات أن من الأسباب الرئيسية وراء هذا الضعف والقصور ما يتبعه المعلمون من طرائق تدريس تقليدية غير فاعلة في تحقيق الأهداف المرجوة من تدريس الفقه، الأمر الذي يتطلب ضرورة استخدام استراتيجيات تدريس تسهم في زيادة فهم التلاميذ، وتحصيلهم للفقه، وتساعدهم على تطبيق ما يتعلمونه على المواقف الحياتية المختلفة، وتراعي ما بينهم من فروق فردية.

لذا فقد بذل المهتمون بالميدان التربوي جهوداً كبيرة: لتقديم دراسات وأبحاث لتطوير العملية التعليمية، وخاصة في مجال تنمية التحصيل لدى الطلاب والطالبات، وطرائق التدريس المناسبة لذلك، كما حظي التدريس بشكل عام وتدريس العلوم الشرعية بشكل خاص بعناية عدد من المؤتمرات والندوات المحلية والعالمية، منها المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني، والتعلم عن بعد (٢٠١٥م) بعنوان "تعلم مبتكر: لمستقبل واعد"، الذي خرج بتوصيات منها: التركيز على التعلم الفردي باعتباره موجهًا للتعلم غير المحدود، كما أوصت (المنتشري، ٢٠١١م) باستخدام الفصول الافتراضية في تدريب المعلمات في مختلف فروع مواد العلوم الشرعية ومختلف مراحل التعليم العام كأحد أساليب التدريب الإلكتروني الحديثة.

ونظمت وزارة التعليم المؤتمر الدولي: "معلم المستقبل: إعدادة وتطويره (٢٠١٥م)" المنعقد في جامعة الملك سعود والذي اختتم فعالياته بحلقة نقاش، تناولت إعداد المعلمين بكليات التربية بالجامعات السعودية من حيث التنمية المهنية عالية الجودة للمعلمين، أو البحوث ذات العلاقة بإعداد المعلمين قبل الخدمة وأثناءها. كما عقدت وزارة التعليم ممثلة في جامعة أم القرى المؤتمر الخامس لإعداد المعلم بعنوان "إعداد وتدريب المعلم في ضوء مطالب التنمية" (٢٠١٦م)، وكان أحد محاوره بعنوان "المعلم ومجتمع المعرفة" والذي ناقش الجودة الشاملة في الإعداد والتدريب، والإعداد والتدريب الأمثل للمعلم في ضوء مفهوم مجتمع المعرفة والتقنيات التعليمية الحديثة.

مما سبق نجد أن كثيراً من الندوات والمؤتمرات نادت بتوظيف التقنيات الحديثة؛ ومنها الحاسب الآلي؛ إذ يعد ناتجاً من نواتج التقدم العلمي والتقني المعاصر، وأحد الدعائم التي تقود هذا التقدم؛ مما جعله في الآونة الأخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية والتعلمية.

إن استخدام المستحدثات التكنولوجية في قاعات الدراسة سيغير من شكل العلاقة القائمة بين المعلم والمتعلم، ويعيد صياغتها عن طريق تطوير أدوار كل منهما وتغييرها؛ فيحول المعلم من الملقن والناقل للمعرفة إلى دور جديد يتناسب معه، وهو دور المنسق والمسهل والمرشد للعملية التعليمية والمخطط لها، وذلك بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين وميولهم التعليمية. (الجهيمي، ١٤٣٥هـ)

كما أوصى المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد الذي نظّمته وزارة التعليم العالي والمقام في الرياض (١٤٣٢ هـ) بضرورة التشجيع على إدخال التقنيات الحديثة في المؤسسات التعليمية، وبناء فصول إلكترونية مجهزة بأحدث التقنيات، وما أوصت به الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات، والاتصال في التعليم (٢٠١٠ م)، ومؤتمر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطوير الأداء في المؤسسات التعليمية والمقام في الأردن (٢٠١٣ م) بضرورة توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني في تدريس المقررات، والافادة من مميزات تلك التقنيات الحديثة، وما توصلت إليه دراسة كلٌّ من اليحيى (١٤٢٥هـ)، والعسيري (١٤٢٦هـ)، والقحطاني (٢٠٠٨م)، وفضاني (١٤٢٨هـ)، والمرشود (١٤٢٩هـ)، والصحفي (٢٠٠٩م)، والحجيلي (٢٠١١م)، والفقيه (٢٠١٢م)، والقرني (٢٠١٣م)، والعريبي (٢٠١٤) ودراسة سلامة (٢٠١٤م)، ودراسة الجهيمي (١٤٣٥هـ)، من نتائج إيجابية لاستخدام تقنيات الحاسب في رفع مستوى تحصيل الطلاب.

إن التحدي الحالي للعاملين في مجال التربية والتعليم عموماً، والعاملين في مجال مناهج وطرق تدريس العلوم الشرعية على وجه الخصوص، يكمن في مدى قدرتهم على استخدام التقنية الحديثة لتحقيق أهداف تربيتنا الإسلامية السامية.

وفي ظل هذه التغيرات المتسارعة، والانفتاح العالمي لم يعد ممكنا سير العملية التعليمية بمراحلها المختلفة دون أن تتفاعل مع هذه التقنية، حيث إن وسائل العلم وطرقه، وأساليبه لم تعد مقتصرة على أسلوب معين، بل تعددت وتطورت، وأصبحت في حد ذاتها علوماً مستقلة.

مما سبق تتضح الحاجة لإجراء دراسة علمية باستخدام تقنية حديثة، ومعاصرة كتقنية الواقع المعزز تسهم في الأخذ بأيدي الطالبات؛ لتوفر لهن تعليماً متميزاً، وتساعدن على رفع تحصيلهن العلمي المبني على معرفة لهذه الشعائر التعبدية وفهم صحيح لها، وقد تناولت دراسات عربية، وأجنبية تقنية الواقع المعزز، وأثبتت أثرها في العملية التعليمية وفي التحصيل الدراسي؛ منها دراسة فريتاس وكامبوس (Freitas & Campos, 2008)، ودراسة إيفانوف وإيفانوف (Ivanov&Ivanova,2011)، ودراسة السيد (٢٠١١م)، ودراسة دونسر وآخرين (Dünser, et al,2012)، ودراسة تشن (Chen, 2013)، ودراسة بيرز لوبيز وكونتيرو (Perez-Lopez & Contero, 2013)، ودراسة فاطمة العقيل (٢٠١٢م)، ودراسة الحسيني (٢٠١٤م)، ودراسة المطيري (١٤٣٧هـ) ودراسة الحويضي (٢٠١٦م).

بالإضافة إلى التعرف على أثر هذه التقنية على أداء الطالبات العملي للعبادات المفروضة عليهن: كالتطهارة والصلاة، إذ إن "الممارسة العملية خلال التعليم لا تساعد على توضيح الصورة وصقل المهارة فحسب؛ ولكنها تخفف من حدة الملل والسأم الذي يتولد من الاقتصار على التعليم النظري والسرد المتتابع للمفاهيم والمعلومات التجريدية" (بكار، ١٤٢٣هـ، ١٦٩).

وتؤكد هذه الدراسة لطالبات المرحلة المتوسطة اللاتي شارفن على البلوغ، والتكليف، ولديهن مطالب نمو عديدة، ومنها الحاجات الدينية الشرعية التي تقتضي معرفتهن، وقيامهن بما افترضه الله عليهن من فرائض وعبادات، وهذا يظهر جلياً في مادة الفقه التي تهتم بالجوانب العملية، والتطبيقية في تدريس موضوعاتها (الشمري، ٢٠٠٣م، ٩٧)، وما يتطلبه ذلك من تفعيل الوسائل والإمكانات ومنها تفعيل تقنيات الحاسب وتطبيقاته في تدريس العلوم الشرعية.

مشكلة الدراسة :

تعد مادة الفقه من مواد العلوم الشرعية التي تدرس لأبنائنا وبناتنا في جميع مراحل التعليم، وتتضمن العبادات والمعاملات، وتتميز موضوعات فقه العبادات باهتمامها على الحقائق، والمعارف النظرية المرتبطة بالسلوك العملي، مما يساهم في اكتساب الطالبة المهارات العملية من خلال الممارسة والتطبيق العملي، إلا أنه يلحظ وجود فجوة بين النظرية والتطبيق في سلوك الطالبات، وقصور في أدائها، لا سيما في العبادات التي تمارس عملياً، وخاصة العبادات التي تتطلب اهتماماً من معلمي العلوم الشرعية بالنواحي التطبيقية العملية يمثل اهتمامهم، وعنايتهم بالجوانب المعرفية النظرية، وقد يعود هذا القصور إلى عملية التدريس من حيث اتباع الطرائق التقليدية، ونقص المهارات التطبيقية، مما يؤدي إلى التأخر في التحصيل.

ومن خلال الاطلاع على نتائج الاختبارات التحصيلية المطبقة على المجموعات الضابطة في بعض الدراسات؛ كدراسة (فلاته، ١٤٢٨هـ)، و(الغامدي، ٢٠٠٩م)، و(التويجري، ١٤٣١هـ)، و(الغبوي، ١٤٣٣هـ)، ظهر جلياً تدني مستوى التحصيل، ويرجع القصور أيضاً إلى استخدام الأسلوب الوصفي السرد في شرح العبادات الذي لا يتناسب مع المرحلة العمرية الدراسية للطلاب؛ حيث أوضحت بعض الدراسات إهمال المعلمين للجوانب العملية التطبيقية أثناء تدريسهم لمقرر الفقه؛ كدراسة كل من (آل سليمان، ١٩٩٩م)، و(العتيبي، ١٩٩٩م)، و(المعجل، ٢٠٠٠م)، و(المنيع، ١٤٢٢هـ)؛ لذا لا بد من مساعدة المعلمات على استخدام الطرائق والأساليب المناسبة للتدريس من خلال تصميم البرامج التي تخدم هذا المجال، وتيسر عملية التربية والتعليم من برامج حديثة تقنية، وحاسوبية، وتأهيلهن؛ للاستفادة مما يستجد منها.

وبحكم عمل الباحثة الميداني مشرفة تربوية، ووقوفها على أداء المعلمات لاحظت نقصاً في المهارات التدريسية لدى كثير منهن، وضعفاً في تفعيل التقنية والاستفادة من تطبيقاتها، واعتماداً على الطرائق التلقينية المعتادة، مما دفع

الباحثة للتفكير بهذه الدراسة.

كما أن قلة الدراسات التي تناولت موضوعات الفقه العملية: كالطهارة، والصلاة، والتيمم، والحج، والعمرة.... وغيرها، التي يمارس بعضها يوميا، ويدرسها الطلاب طوال مراحل التعليم العام، سواء أكان تدريسها بالطرائق المعتادة أم بالطرق التقنية، هو ما دفع الباحثة إلى القيام بهذه الدراسة، حيث تتمثل المشكلة في تدني مستوى التحصيل الدراسي، ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط في مدينة الرياض، مما يتطلب استخدام الواقع المعزز؛ للتعرف على أثره في تنمية التحصيل الدراسي، ومهارات الأداء العملي لديهن.

أسئلة الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: "ما أثر استخدام الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي، ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟"

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة التالية :

١. ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟
٢. ما أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض؟

أهداف الدراسة:

في ضوء مشكلة الدراسة تسعى الباحثة إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. الكشف عن أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي لطالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض.
٢. الكشف عن أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات الأداء العملي لطالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض.

أهمية الدراسة :

يُتوقع أن تفيد الدراسة الحالية فيما يلي:

الأهمية النظرية:

١. الإسهام في علاج ضعف تنمية المعلمات لمهارات الأداء العملي عند الطالبات في التخصصات عامة، وفي تخصص العلوم الشرعية خاصة باستخدام تقنية الواقع المعزز.
٢. نقل التراث العلمي المتاح حول تقنية الواقع المعزز، وبخاصة المتعلق بكونه نموذجاً تطبيقياً لما تنادي به الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم الشرعية.
٣. إفادة القائمين على العملية التربوية في تدريب المعلمين على توظيف طرائق وأساليب جديدة، من شأنها إثارة الممارسة العملية في مجالات أخرى.

الأهمية العملية :

١. فتح المجال أمام الباحثين؛ لبناء برامج تعليمية مماثلة لتنمية التحصيل الدراسي، ومهارات الأداء العملي في منهج الفقه، ومواد العلوم الشرعية والمواد الأخرى.
٢. إفادة مخططي المناهج بتقديم نموذج إجرائي لوحدة الإمامة، والالتزام، وصلاة أهل الأعداء، والجنائز باستخدام تقنية الواقع المعزز.
٣. إفادة المعلمات من استخدام تقنية الواقع المعزز في التغلب على الصعوبات المعرفية، والمهارية، والوجدانية التي قد تتعرض لها الطالبات أثناء دراستهن لمادة الفقه.
٤. إمداد المعلمين والمعلمات بمحتوى رقمي من إعداد الباحثة يستخدم تطبيقات الواقع المعزز؛ لتنمية التحصيل الدراسي، والأداء العملي في مقرر الفقه ليكون نموذجاً.
٥. إفادة المعلمات والمدرسات من الأدوات المستخدمة في وحدات الدراسة (قائمة المستويات المعرفية بأهدافها التعليمية، بطاقة الملاحظة، الاختبار التحصيلي) في بناء أدوات للوحدات في مقرر الفقه للمراحل الدراسية المختلفة.

حدود الدراسة :

الحدود الموضوعية : اقتصرت الدراسة على وحدة الإمامة، والانتماء، وصلاة أهل الأعدار، وصلاة الجنائز، الواردة في مقرر الفقه للصف الأول المتوسط (الفصل الدراسي الثاني) طبعة (١٤٣٦هـ - ١٤٣٧هـ) من خلال تقنية الواقع المعزز كمتغير مستقل؛ لأنها من أكثر وحدات منهج الفقه تضمناً لمهارات الأداء العملي التي تحتاج طالبات الصف الأول المتوسط إلى ممارستها. أما المتغيرات التابعة التي قيست فهي:

أ. التحصيل الدراسي.

ب. المهارات العملية الواردة في الوحدات (الإمامة، والانتماء، وصلاة أهل الأعدار، والجنائز).

الحدود المكانية : اقتصرت الدراسة على طالبات الصف الأول المتوسط في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض، واختيار هذا الصف؛ لأنه يمثل بداية المرحلة المتوسطة حيث شارفت الطالبات على البلوغ، والتكليف، وتديهن مطالب نمو عديدة؛ ومنها الحاجات الدينية الشرعية التي تقتضي معرفتهن، وقيامهن بما افترضه الله عليهن من فرائض، وعبادات بإتقان (الشمري، ٢٠٠٣ م، ٩٧)، ويتوقع في هذه المرحلة أن تتوافر لدى الطالبات المهارات الأساسية؛ لاستخدام الأجهزة الذكية.

الحدود الزمانية : تم تطبيق الدراسة في عام ١٤٣٧هـ - ١٤٣٨هـ

مصطلحات الدراسة :

اثر The Effect

التعريف اللغوي:

هو " الأثر بمعنى النتيجة، وهو الحاصل من الشيء، والآثار: هي اللوازم المعللة بالشيء". (الجرجاني، ١٩٨٣م، ٨)

التعريف الإجرائي:

ويقصد، بالأثر في هذه الدراسة: ما يتوقع أن تحدثه تقنية الواقع المعزز من تغيرات في التحصيل الدراسي، ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

الواقع المعزز Augmented Reality**التعريف النظري :**

عرفه كل دولتيقي وديدي (Dunleavy & Dede, 2006) : بأنه مصطلح يصف التقنية التي تسمح بمزج واقعي متزامن للمحتوى الرقمي من برمجيات وكائنات حاسوبية مع العالم الحقيقي.

التعريف الإجرائي :

يقصد بها في هذه الدراسة: تقنية تقوم بإضافة طبقة معلوماتية (نص- صورة -صوت- فيديو ... إلخ) على الواقع الحقيقي المشاهد ، في بعض موضوعات الفقه للصف الأول المتوسط -الإمامة والائتمام، وصلاة أهل الأعدان، وصلاة الجنابة - باستخدام برامج متخصصة، وقراءتها عن طريق أجهزة ذكية (هاتف ذكي، وجهاز لوحي، وأجهزة كفية.....) تخدم هذه التقنية، وذلك عند توجيه هذه الأجهزة نحو العنصر سواء أكان صورة أم نصا أم رمزا، وقياس أثرها على لتحصيل الدراسي، ومهارات الأداء العملي، لدى المجموعة التجريبية باستخدام اختبار تحصيلي، وبطاقة ملاحظة أعدا لذلك.

التحصيل الدراسي Educational Achievement**التعريف النظري :**

مدى استيعاب المتعلمين لما تلقوا من خبرات معينة، من خلال مقررات دراسية. ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض" (اللقاني والجمال، ٢٠٠٣، م: ٨٤)

التعريف الإجرائي :

ويقصد به في هذه الدراسة بأنه: مقدار ما تكتسبه وتستوعبه طالبات الصف

الأول المتوسط من مفاهيم، ومعلومات، ومهارات بعد دراستهن لبعض موضوعات الفقه (الإمامة والائتمام، وصلاة أهل الأعداء، وصلاة الجنائز) باستخدام تقنية الواقع المعزز، أو بالطريقة المعتادة في التدريس، معبرا عنه بدرجات الاختبار التحصيلي الذي أعدته الباحثة.

مهارات الأداء العملي Practical skills

التعريف النظري :

سلسلة الحركات، أو الإجراءات أو الخطوات الأدائية العملية القابلة للملاحظة، والتي يقوم بها الفرد في أثناء أدائه لمهمة معينة؛ سعياً لتحقيق هدف". (أحمد والسعيدة، ٢٠١٢م، ٤٥٥).

التعريف الإجرائي :

يقصد بها في هذه الدراسة: ما تقوم به الطالبة من أداء عملي ملحوظ، بدرجة من الإتقان لما تعلمته من معلومات، ومهارات بعد دراستها لبعض موضوعات الفقه (الإمامة، والائتمام، وصلاة أهل الأعداء، وصلاة الجنائز) باستخدام تقنية الواقع المعزز، أو بالطريقة المعتادة في التدريس، وتمثل هذه المهارات في أحوال موقف الإمام من المأمومين، وتطبيق صفة المتابعة، وتطبيق لصلاة المريض بأحواله المختلفة، وتطبيق لصلاة المسافر والجمع والقصر، وتطبيق لصلاة الخوف، وتطبيق لسنن المحتضر، وتطبيق لصفة الغسل، وتطبيق لصفة صلاة الجنائز.....، وتقاس هذه المهارات من خلال بطاقة الملاحظة المعدة لذلك.

وفيما يلي عرض تفصيلي لتغيرات الدراسة واجراءاتها وذلك من خلال تناول المحاور التالية :

التحصيل الدراسي في الفقه

الفقه أحد العلوم الشرعية الهامة التي بذل لها أئمة الإسلام جهودهم دراسة، وفهماً، واستنباطاً، وتحقيقاً، إذ إن استنباطهم نابع عن فهم للقواعد الكلية للشريعة الإسلامية؛ لذا كانت دراسة الفقه من أشرف العلوم؛ لارتباطها بأصول

الدين وأحكامه، يقول النبي (صلى الله عليه وسلم) "إذا أراد الله عز وجل بعبد خيراً يفقهه في الدين" رواه البخاري حديث رقم (٧١) (البخاري، ١٤٣٣ هـ، ٢١١).
كما أن الفقه له أهمية عظيمة في حياة الفرد والمجتمع؛ حيث يحتاج المسلم إليه في جميع أمور حياته، وفي مختلف مراحلها، وحاجة المسلم إليه تكمن في أن هذا العلم يتناول التشريع الإلهي في جميع مسائل الحياة صغيرها وكبيرها، خاصة وأن حياة المسلم اليوم تفرض عليه أن يعرف حكم الشرع في الأمور الجديدة الطارئة في هذا العصر. (الغبيوي، ١٤٣٣هـ)

وستتناول الباحثة في هذا المحور توضيح مفهوم الفقه، والتحصيل الدراسي:

مفهوم الفقه:

الفقه لغة لفهم ومنه قوله "ولكن لا تفقهون تسبيحهم" (الإسراء ٤٤) وقوله "قالوا يشعيب نفعه كثيراً مما تقول" (هود ٩١) بمعنى ل نفعهم .
أما الفقه الإصطلاحي: معرفة الأحكام العملية بأدلتها التفصيلية (العثيمين، ١٤٢٢هـ، ١٥).

ويشير (المالكي، ٢٠٠٨م، ١٨) إلى أن الفقه علم من العلوم الشرعية؛ لأنه يتكّن على ما حدده الشرع؛ لذا فهو مجموعة من الأحكام الشرعية المستندة إلى مجموعة من الأدلة المتعارف عليها، وهذه الأحكام الشرعية منها ما هو قطعي الدلالة، مثل: وجوب الصلاة، ووجوب الحج لمن استطاع إليه سبيلاً، وهذه الأحكام لا خلاف فيها، ولا مجال للاجتهاد فيها، وهناك أحكام ظنية لم يقطع فيها برأي، وهذه الأحكام مناط اهتمام علم الفقه؛ لذلك يمكن القول: إن الفقه علم يرتبط بمجالات الحياة كافة، مثل: العبادات، والمعاملات، والأحوال الشخصية، والسياسة الشرعية، والعقوبات، والسير، والأداب العامة.

أهمية تدريس الفقه.

ترجع أهمية الفقه، وأهمية تدريسه -مقرر دراسياً - لطلاب وطالبات المرحلة المتوسطة إلى أنه يفيدهم فيما يلي:

١. يعرف الطلاب والطالبات بأحكام العبادات من صلاة وزكاة، وصوم، وحج:

- ليؤدوها على الوجه الذي يرضي الله.
٢. يعرف الطلاب والطالبات بالأحكام التي تنظم حياتهم الأسرية، وحياتهم في المجتمع خارج نطاق الأسرة.
٣. يعرفهم بنظام التكافل الاجتماعي في الإسلام.
٤. يعرفهم بالأحكام التي تنظم المعاملات بين أفراد المجتمع.
٥. يعرفهم بأحكام الجهاد، وطريقة التعامل مع غير المسلمين.
٦. يعرفهم بعادلة الدين الإسلامي.
٧. يزيد إحساسهم بعظمة الإعجاز التشريعي لنصوص الشريعة الإسلامية، ودقتها المتناهية في تحقيق الأهداف التي جاءت من أجلها (الفرج، ١٤١٦هـ، ٨٥؛ السلمي، ١٤٣٠هـ، ٥٩).
- ونظرا لأهمية التحصيل الدراسي في مقرر الفقه للطالبات في المراحل الدراسية عامة وللمرحلة المتوسطة خاصة وأثر التقنية في التحصيل فقد أجرى الباحثون فيه العديد من البحوث والدراسات العلمية ، ولعل من أبرز هذه الدراسات والبحوث السابقة التي أجريت ما يلي :
- دراسة القحطاني (٢٠٠٨م) التي هدفت إلى قياس أثر موقع إلكتروني صُمم لتعليم الفقه في تحصيل الطلاب، واتجاهاتهم نحوه، وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلاب في مادة الفقه لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج أن اتجاهات طلبة المجموعة التجريبية نحو الموقع الإلكتروني كانت إيجابية.
- كما هدفت دراسة الصحفي (٢٠٠٩م) إلى قياس أثر برمجية تعليمية، صممت لتعليم الفقه في تحصيل طلاب الصف السادس الابتدائي المباشر والمؤجل، وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة في تحصيل الطلاب المباشر والمؤجل في مادة الفقه لصالح المجموعة التجريبية التي درست بالطريقة المحوسبة.
- كما أجرى التويجري (١٤٣١هـ) دراسة، هدفت إلى الوقوف على أثر برمجية،

تستخدم الوسائط المتعددة لتدريس بعض موضوعات فقه العبادات على التحصيل والممارسة العملية لطلاب الصف الأول المتوسط في منطقة القصيم، وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعتين: التجريبية، والضابطة في التحصيل الدراسي، والممارسة العملية لصالح المجموعة التجريبية. كما أعدَ الحجيلي (٢٠١١م) دراسة، هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية التعلم الإلكتروني في تحصيل طلاب المعاهد والدور بالجامعة الإسلامية مادة الفقه، وتُوصِّل إلى النتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في التحصيل البعدي عند مستوى الفهم، والتحليل، والتقويم لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود دلالة إحصائية عند مستوى التذكر والتطبيق، والتركيب.

أما فقيه (٢٠١٢م) فهدهت دراسته إلى التعرف على فاعلية استخدام الوسائط المتعددة على التحصيل الدراسي، وتنمية الاتجاه نحو دراسة مقرر الفقه لتلاميذ الصف السادس الابتدائي، أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة بين متوسط درجات الاختبار البعدي بين طلاب المجموعة الضابطة، والمجموعة التجريبية لصالح المجموعة التجريبية، كما توجد فروق ذات دلالة بين متوسطات درجات المقياس القبلي، والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح المقياس البعدي.

كما هدفت دراسة الشراري (٢٠١٢م) إلى التعرف على أثر استخدام التعلم المتمازج في التحصيل المباشر، والمؤجل في مادة الفقه لدى طالبات الصف الثاني المتوسط، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المباشر، والمؤجل في مادة الفقه: تبعاً لاختلاف طريقة التدريس (المتمازج، التقليدي)، لصالح طريقة التدريس المعتمدة على التعلم المتمازج.

في حين أجرى القرني (٢٠١٣م) دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية برمجية تعليمية مقترحة في التحصيل الدراسي في الفقه لطلاب الصف الأول الثانوي، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات طلاب

المجموعتين: التجريبية، والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في المستويين التذكر والفهم ، ووجود فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات الطلاب في القياسين: القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

كما أجرت البوغبران (٢٠١٣م) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام برمجية تعليمية محوسبة على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي في مبحث الفقه، واتجاهاتهن نحوها، كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح أفراد المجموعة التجريبية في التحصيل، ووجود اتجاهات إيجابية لدى أفراد المجموعة التجريبية نحو استخدام البرمجية التعليمية المحوسبة.

كما هدفت دراسة الغامدي (٢٠١٣م) إلى التعرف على أثر تنوع إستراتيجيات التعليم المدمج على التحصيل الدراسي لمادة الفقه، وخلصت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعات التجريبية الأربع في الاختبار البعدي، وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة لصالح المجموعات التجريبية الأربع، كلٌ على حدة، في الاختبار التحصيلي البعدي.

في حين أجرت سلامة (٢٠١٤م) دراسة؛ هدفت إلى قياس أثر استخدام مقاطع الفيديو في تحصيل طلبة الصف الخامس في موضوع الفقه، واتجاهاتهم نحوها، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لطريقة التدريس على التحصيل لدى أفراد الدراسة، ووجود اتجاهات إيجابية مرتفعة لدى طالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام عرض مقاطع الفيديو في التدريس.

أما الزهراني (٢٠١٤م) فههدفت الدراسة التي أجراها إلى الكشف عن أثر مشاركة الطالب في بناء محتوى مدونة إلكترونية على التحصيل الدراسي في مادة الفقه ، أسفرت الدراسة عن النتائج التالية: يوجد فرق ذو دلالة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما

يوجد فرق ذو دلالة بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية قبل التطبيق، وبعده لصالح التطبيق البعدي.

أجرى العريني (٢٠١٤م) دراسة هدفت إلى التعرف على استعداد الطلاب للتعلم الإلكتروني، وفاعليته في التحصيل، وأثره على اتجاهات الطلاب، ومعرفة اتجاهات معلمي العلوم الشرعية نحوه، وخلصت الدراسة إلى أن لدى الطلاب استعداداً كبيراً للتعلم الإلكتروني، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات مجموعتي الطلاب في القياس البعدي لصالح التجريبية في المستويين المعرفيين التذكر والفهم، وفي مقياس اتجاه طلاب التجريبية نحو التعلم الإلكتروني أيضاً لصالح التطبيق البعدي، وعدم وجود فروق في اتجاه عينة الدراسة للمعلمين.

وتعدّ المرحلة المتوسطة التي تمر بها الطالبة دراسياً، من سن الثانية عشرة حتى الخامسة عشرة من المراحل الحرجة في حياتها، حيث تعد المرحلة المتوسطة بداية المراهقة والانتقال من طفل يعتمد على الآخرين إلى راشد مستقل مكثف بذاته (إسماعيل، ١٤٠٢ هـ، ١٩).

وبعد الإسلام مرحلة البلوغ هي بداية سن التكليف الشرعي، حيث ينمو الوازع الديني، فنجد الطالبة في هذه المرحلة تخاف من عقاب الله، وعذاب النار، وتحبذ الحديث عن الجنة ونعيمها، والنار وأهوالها وعذابها، وتتفاعل معها بأنماط انفعالية مختلفة. ويتأثر النمو الانفعالي للطالبة في هذه المرحلة بنموها العضلي الداخلي، والتغيرات الخارجية التي تطرأ على أجزاء جسمها، حيث يتميز النمو الجسمي بسرعته المذهلة، وعدم الانتظام أو التناظر في النمو. (الهنداوي، ٢٠٠٢م، ٣٠١) فينبغي على المربين والمربيات عدم إغفال الفروق الفردية بين الطالبات، ومراعاة ذلك عند التعامل معهن، كما أن المنهج عليه مسؤولية مراعاة ذلك، بحيث يتناسب مع المرحلة العمرية للطالبات.

كما تتأثر انفعالات الطالبة في فترة المراهقة كذلك بنموها العقلي، حيث تتميز هذه المرحلة بأنها فترة تمييز ونضج في القدرات، وفي النمو العقلي عموماً،

فتزداد سرعة التحصيل وإمكاناته، والقدرة على التعلم، واكتساب المهارات والمعلومات، وينمو الانتباه في مدته ومداه ومستواه، وينمو التذكر معتمداً على الفهم، واستنتاج العلاقات والمتعلقات، وتزداد القدرة على التخيل المجرد المبني على الألفاظ، ويتجه من المحسوس إلى المجرد (توق وعديس، ١٩٨٤م، ٨٧).

كما يزيد حب الاستطلاع لدى طالبة المرحلة المتوسطة فيما يتصل بظواهر البيئة التي تعيش فيها، وظواهر الحياة بوجه عام، وتوسع آفاقها، ومداركها، وأنشطتها الاجتماعية، حيث يظهر الشعور بمسؤوليتها الاجتماعية والميل إلى مساعدة الآخرين، وعمل الخير والإيثار، والتضحية، والتخطيط للنشاط الجماعي والقيام به. ويزداد الوعي الاجتماعي، والميل إلى النقد، والرغبة في الإصلاح الاجتماعي، واتساع دائرة التفاعل الاجتماعي، ونمو البصيرة الاجتماعية (زهران، ١٤٢٥هـ، ٣٦٠-٣٥٨).

إن الطالبة في مرحلة المراهقة تحتاج إلى تعامل خاص، بناءً على فهم المظاهر السيكولوجية، والنفسية التي تمر بها، ولها حاجات نشأت من خلال هذه المظاهر، وترغب في تحقيقها في البيت، أو في المدرسة من خلال المقرر الدراسي، والمنهج الذي يدرس ويطبق داخل المدرسة. فلا بد عند تدريس المقررات المدرسية مراعاة هذه الخصائص، والسمات، فما يصلح للمرحلة الابتدائية لا يصلح للمرحلة المتوسطة، وما يصلح للمرحلة الثانوية لا يصلح للمرحلة الجامعية؛ لاختلاف خصائص النمو في كل مرحلة من المراحل السالفة الذكر، ومراعاة الفروق الفردية الناشئة من اختلاف تلك الخصائص والسمات، حيث يشير يعقوب ويعقوب (ب، ت، ٢٢) أن مرحلة المراهقة ليست فقط مرحلة تحولات جسدية، وجنسية، واجتماعية، بل هي أيضاً مرحلة مهمة من التحول الذهني، والتربوي باعتبار أن التفكير يقفز من المستوى المحسوس إلى المستوى المجرد .

لذلك ينبغي أثناء تأليف الكتب الدراسية أن يراعي المؤلفون حاجات الطالبات وميولهن في هذه المرحلة. فالطالبات يتعلمن بشكل أفضل إذا كان العمل ملائماً لمستوى نضجهن (هندي وعليان، ١٩٨٣م، ٨٠).

مما سبق نجد أن طالبة المرحلة المتوسطة بحاجة ماسة في هذه المرحلة إلى معلومات، وحقائق، ومهارات تتفق مع خصائص نموها، وتشبع حاجاتها، وتلبي مطالبها، وترتبط بحياتها، وما تواجهه من مشكلات.

وتؤدي العلوم الشرعية دوراً هاماً في هذا الميدان، ويظهر ذلك جلياً في تدريس مادة الفقه التي تهتم بالجوانب العلمية، والعملية التطبيقية، من خلال استخدام الأساليب التدريسية التربوية الحديثة - كاستخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس موضوعات العبادات - التي تسعى لجعل الطالبة محور العملية التعليمية، وتسهم في إثارة تفكيرها وتنمية مهاراتها، وتستثير اهتمامها، وتشبع حاجاتها، وتغرس فيها القيم والمبادئ الإسلامية النبيلة، مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف التربوية المنشودة.

ونظراً لأهمية معرفة المسلمين والمسلمات بدينهم، وضرورة تفقهم فيه؛ ليتعلموا أحكامه، ويؤدوا عبادتهم على أكمل وجه، فإن المملكة العربية السعودية ممثلة في وزارة التعليم اهتمت بتدريس مقرر الفقه في جميع مراحل التعليم العام، وجعلت له مقرراً مستقلاً، ولتدريسه أهدافاً تربوية خاصة (الحقيل، ١٤٢٠هـ، ١٣٢). .

الأهداف العامة لتدريس الفقه

حددت وزارة التعليم -التربية والتعليم سابقاً- بالمملكة عدداً من الأهداف العامة لتدريس مادة الفقه في المرحلة المتوسطة، وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي:

١. أن يتربى الطلاب على محبة تعلم الأحكام الشرعية، وتعليمها والعمل بها.
٢. أن يحذر الطلاب الجهل بالأحكام الشرعية، ويدركوا مفسده.
٣. أن يتربى الطلاب على مراقبة الله -عز وجل - في كل أعمالهم.
٤. أن يتيقن الطلاب أن العمل بأحكام الشرع يحقق السعادة في الدنيا والآخرة.
٥. أن يعرف الطلاب أن دين الإسلام دين الفطرة، والوسطية، والشمول، والعدل، وأنه صالح لكل زمان ومكان.
٦. أن يتربى الطلاب على الانقياد لأحكام الشرع، والتقرب لله بالطاعات.
٧. أن تقوى صلة الطلاب بالأدلة الشرعية من خلال ربط الأحكام بها.

٨. أن تزيد معرفة الطلاب بأحكام الطهارة، والصلاة، والزكاة والصيام، والحج.
٩. أن يعرف الطلاب خصال الفطرة، ويتربوا على العناية بها.
١٠. أن يعرف الطلاب أهم أحكام الجهاد.
١١. أن يعرف الطلاب أهم أحكام الطعام، واللباس، والزينة.
١٢. أن يعرف الطلاب أهم أحكام الأيمان والندور.
١٣. أن يصحح الطلاب المعلومات الخاطئة المتعلقة بما يدرسونه من موضوعات.
١٤. أن يزداد فهم الطلاب للحلال، والحرام، والثواب، والعقاب.
١٥. أن يطبق الطلاب العبادات بواجباتها، وسنتها.
١٦. أن يكتسب الطلاب المهارات الأساسية للتفكير السليم.
١٧. أن يتدرب الطلاب على استنباط حكم التشريع، ويتعرفوا عليها.
١٨. أن يتربى الطلاب على تعظيم شعائر الإسلام، والأماكن المقدسة.
١٩. أن يتقوى شعور الطلاب بوحدة الأمة الإسلامية من خلال العبادات. (وزارة التعليم، ١٤٢٧هـ، ١٤٥).

وتحقيقاً للأهداف السابقة ينبغي ألا تقتصر دروس الفقه على التحصيل النظري: بل لا بد من التطبيق العملي بإشراف المعلمة الدقيقة المخلصة، ومشاركة الطالبات في هذا التطبيق.

فمادة الفقه من مواد العلوم الشرعية التي تحتاج إلى تنوع في أساليب تدريسها؛ لتحقيق التكامل بين الجوانب النظرية والعملية؛ لترجم الموضوعات النظرية إلى ممارسات عملية، ثم تحقق الأهداف المنشودة من تدريس مادة الفقه، ويتأتى ذلك من خلال التزام معلمة مادة الفقه بالأسس، والمبادئ التي يركز عليها تدريس هذه المادة.

وقد أورد موسى (٢٠٠٢م، ٢٢١) عدة مبادئ تساعد المعلم والمعلمة على تدريس مادة الفقه بصورة تؤدي إلى تحقيق الأهداف المرجوة، ومن هذه المبادئ:

١. عرض العبادة بأسلوب ميسر، ولغة سهلة، والفاظ مفهومة، وتعبيرات مألوقة، حتى يدرك الطلاب والطالبات ما يدرسون.

٢. توفير بيئة تعليمية مناسبة لتدريس الفقه، يربط العبد بخالقه عن طريق الترغيب والترهيب، وبيان الآثار الدينية والدنيوية لأداء العبادات، وربطها بالكتاب والسنة
 ٣. تأكيد الممارسة العملية والتطبيق، فالأداء العملي عامل مهم في نجاح تدريس الفقه، وتحقيق أهدافه.
 ٤. إبراز الجوانب الاجتماعية، والنفسية للعبادة، بحيث يشعر الطلاب بقيمتها في حياتهم ومجتمعاتهم، وربطها بالحياة والواقع.
 ٥. الاهتمام باستخدام الأساليب الحديثة في التدريس، والاستفادة من التقنيات الحديثة التي توضح العبادات وتيسر فهمها.
 ٦. وأما الفرع (٥١٤١٦، ص٨٦) فقد ذكر تنبيهات تتعلق بتدريس الفقه، منها :
 ٧. الإيضاح العملي، وخاصة عند تدريس العبادات، سواء عن طريق قيام المعلمة بالأداء أمام الطالبات، أو مشاهدة التلاميذ للوسائط المشتملة على التادية الصحيحة للحركات المطلوبة في العبادات، والاستعداد لها، ويمكن أن يجمع بين الأسلوبين.
 ٨. إذا لم يتيسر الذهاب إلى الأماكن التي تؤدي فيها تلك العبادة فمن الأفضل تقريب تلك الأماكن بالصور والأفلام الوثائقية: كالمسجد الحرام والمشاعر المقدسة،..... وغير ذلك .
- مما تقدم نجد أن الأساس الذي يركز عليه تدريس الفقه هو تحويل المعلومات الفقهية النظرية إلى عمل وسلوك وأخلاق، وعدم الاكتفاء بالناحية النظرية، فالفقه عمل وأداء وتطبيق، وتوطين نفوس الطالبات على العمل بمقتضى ما يدرسن، وملاحظتهن؛ للتعرف على ما يفعلن، وتنمية روح الوحدة وحب الجماعة في نفوسهن، مما يجعل مجتمعهن مجتمع فضيلة، ولا يتأتى هذا إلا من خلال الممارسات العملية، التي تُدرس بشكل عصري متطور، يتوافق مع تطور الفكر التربوي، وتطور مناشط المجتمع ومؤسساته كافة، فينبغي أن يدعّم بكل ما استجد من وسائل تقنية وبرامج وتطبيقات حديثة، تواكب التطورات التي

تعيشها المجتمعات وتناسب متعلم القرن ٢١ واحتياجاته.

التحصيل الدراسي :

يعد التحصيل الدراسي من المفاهيم التي شاع استخدامها في ميدان التربية، وعلم النفس التربوي بصفة خاصة، لما يمثله من أهمية في تقويم الأداء الدراسي للطالب، حيث ينظر إليه على أنه محك أساسي، يمكن من خلاله تحديد المستوى الأكاديمي للطالب، والحكم على حجم الإنتاج التربوي، كما ونوعاً. تعددت التعريفات التي تناولت التحصيل الدراسي فقد عرّفه الوسيمي (٢٠٠١ م، ١١٩) بأنه:

"ناتج استيعاب التلاميذ للمفاهيم والمعلومات التي اكتسبوها من خلال تعلم وحدة أو وحدات دراسية، ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها التلاميذ في الاختبار التحصيلي".

ويعرفه اللقاني والجمل (٢٠٠٣ م، ٨٤) بأنه: "مدى استيعاب المتعلمين لما تلقوا من خبرات معينة، من خلال مقررات دراسية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض".

أما ناصر (٢٠٠٧ م، ١١) فتعرّف التحصيل الدراسي بأنه : وقوف الطالب على مرتكزات المادة الدراسية ومفرداتها التعليمية في ضوء محتوى المناهج وأهدافها، وهو عبارة عن مستوى معين من الكفاءة في الأداء المدرسي إقْدان المعلومات التي يتم تحصيلها من الموضوعات والوحدات الدراسية، والتي يتم تقييمها من قبل المدرسين والاختبارات التحصيلية.

كما عرّفه إبراهيم (١٤٣٠ هـ، ٢٣٧) بأنه: اكتساب المعارف والمعلومات والمهارات المدرسية السابق تعلمها بطريقة علمية منظمة ، ويقاس بالدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في الاختبارات المدرسية العادية في نهاية العام الدراسي.

ويتتبع التعريفات السابقة يتضح أن التحصيل الدراسي خبرات متنوعة: مفاهيم، معلومات مهارات، كفايات، اكتسبها الطالب من خلال مروره

بوحدة دراسية، أو وحدات، أو مقرر، أو موضوع، أو برنامج، ويتطلب أداة لقياس ذلك التحصيل.

وبذلك يمكن تعريف التحصيل الدراسي بأنه: مقدار ما تكتسبه الطالبة من مفاهيم، ومعلومات، ومهارات بطريقة علمية منظمة، وتقاس بالدرجة الكلية التي تحصل عليها في الاختبار التحصيلي.

إن مفهومنا عن التحصيل الذي تقيسه الاختبارات التحصيلية يجب أن يكون واضحاً، وهذا يتوقف -بطبيعة الحال- على تحديد الأهداف الموضوعية للمجموعات المنظمة من المواقف التعليمية التي توضع -عادة- في صورة مناهج ومقررات؛ لذا فإننا إذا كنا ندرس لمجرد أن يستوعب التلاميذ بعض المواد، ويتذكروها، فإن الاختبارات التي تعتمد على التذكر والحفظ تؤدي الأغراض الخاصة من قياس التحصيل، أما إذا كنا نضع المناهج والمقررات؛ لتحقيق أهداف أخرى أعم، وأوسع من هذا الغرض، فيجب أن تهدف الاختبارات التحصيلية إلى قياس هذه الأمور والواقع أن التحصيل يشمل كل ما يكتسب، وما يتعلم؛ وبما أن وظيفة المدرسة هي التأثير المنظم على سلوك تلاميذها؛ لإحداث تغييرات معينة، فإن كل ما تتضمنه هذه التغييرات يكون من موضوع التحصيل. (السبيعي، ٢٠٠٩م، ٨٧)

علاقة الواقع المعزز بالتحصيل الدراسي في الفقه :

إن من أبرز العوامل المؤثرة في التحصيل تنوع طرائق التدريس، واستخدام ما استجد منها، ومن تقنياتها؛ فأي تطور يحصل على طرائق التدريس يؤثر إيجاباً على أركان العملية التعليمية؛ مما يدفعنا إلى تجربة طرائق التدريس والتقنيات الحديثة والفعالة في مجال التعليم، ففي ظل هذه التغييرات المتسارعة، والانفتاح العالمي لم يعد ممكناً سير العملية التعليمية بمراحلها المختلفة دون أن تتفاعل مع هذه التقنية الحديثة؛ لمسايرة التطورات السريعة، التي تُراعي ميول الطالقات، واهتماماتهن، واتجاهاتهن؛

إن استخدام ما استجد من التقنيات في قاعات الدراسة سيغير من شكل العلاقة

القائمة بين المعلم والمتعلم، ويعيد صياغتها عن طريق تطوير أدوار كل منهما وتغييرها، فيحول المعلم من الملقن والناقل للمعرفة إلى دور جديد، يتناسب معه، وهو دور المنسق والمسهل والمرشد للعملية التعليمية، والمخطط لها، بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين، وميولهم التعليمية. (الجهيمي، ١٤٣٥هـ)

ويؤكد على ذلك ما أوصى به المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني، والتعلم عن بعد، والمقام في الرياض (١٤٣٢ هـ) بضرورة التشجيع على إدخال التقنيات الحديثة في المؤسسات التعليمية، وبناء فصول إلكترونية مجهزة بأحدث التقنيات، كما أوصت به الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات، والاتصال في التعليم (٢٠١٠ م)، ومؤتمر تكنولوجيا المعلومات، والاتصال، وتطوير الأداء في المؤسسات التعليمية والمقام في الأردن (٢٠١٣ م) بضرورة توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني في تدريس المقررات، والافادة من مميزات تلك التقنيات الحديثة.

وقد دلت عدد من الدراسات: كدراسة (المرشود، ١٤٢٩هـ) و(البوغبران، ٢٠١٣) و(القرني، ٢٠١٣) و(العريني، ٢٠١٤) و(الجهيمي، ١٤٣٥هـ) على نتائج إيجابية لاستخدام تقنيات الحاسب في رفع مستوى تحصيل الطلاب في مقرر الفقه. كما هدفت دراسة كلٌّ من (يحيى، ١٤٢٥هـ) و(التويجري، ١٤٣١هـ) و(الفقيه، ٢٠١٢م) و(الغبيوي، ١٤٣٣هـ) إلى تنمية التحصيل الدراسي، والأداء العملي باستخدام برامج الحاسب وتقنياته، فأسلوب الجمع بين الجانب النظري والعملي من أنجح الأساليب التربوية؛ لكونه يحول المنظور إلى المعمول، والمعرفة إلى تطبيق وعمل، فالتلاميذ يرون أمامهم المعلومات والمعاني المجردة تتحول إلى تطبيق عملي ملموس، والقيم إلى ممارسات سلوكية تطبيقية.

بالإضافة إلى ما يميز تلك التقنيات الحاسوبية من مميزات، حيث تكسب الطالب المهارة، والدقة في أداء المهام، تراعي الفروق الفردية، فتتعامل مع كل طالب بما يناسبه، كما تمكن المتعلمين من التعلم، وفق طبيعتهم النشطة، موفرة عنصر التشويق والتعزيز والتغذية الراجعة، وتزود المستخدم بالمعلومات المناسبة في الوقت الملائم، وهذا ما توفره تقنية الواقع المعزز، فالمحتوى الرقمي من

فيديوهات وصور وعروض عملية يختارها المعلم، ويربطها بكتاب الطالب، ويستطيع المتعلم عن طريق هذه التقنية تكرار مشاهدة المقطع التعليمي في البيت والمدرسة صوتا وصورة بوساطة برنامج، يحمل على جهازه، يربط بين الصور في الكتاب ومقاطع متحركة في البيئة الافتراضية في جهاز المتعلم، بحيث تتحول صور الصلاة والوضوء إلى أداء عملي، يشاهده المتعلم كلما وضع جهازه على صورة الوضوء، أو الصلاة في الكتاب المدرسي.

مهارات الأداء العملي في الفقه، وأثرها في العملية التعليمية :

أهميتها:

تبرز أهمية مهارات الأداء العملي لدى الطالبات في أنها الصورة التطبيقية للعلم، وبما أن العلم له مكانة عليا في القرآن والسنة، سواء ما يرتبط بالعقيدة، أو ما يتعلق بجوانب الشريعة، وشؤون الحياة عامة، فإن العمل هو الترجمة الحية، والتجسيد العملي للعلم.

والإنسان مكون من عقل وجسد وروح، والإسلام يقيم التوازن بينها، فالعقائد والتشريعات أمور عملية جوهرية، ينبغي أن تترجم إلى سلوك عملي في واقع البشر؛ كي تؤتي ثمارها، وتحقق مطالب الطبيعة البشرية، ومقتضيات التشريع في أن واحد.

ولذا فلا قدر للعلم في الإسلام إن لم يصاحبه العمل، ولا خير في العمل إن لم يكن صالحاً نافعا صاحبه، بل يصبح وبالاً عليه.

ومما يؤكد أهمية التطبيق العملي في العملية التعليمية عناية النبي ﷺ - بها في تعليمه لأصحابه أمور دينهم، وعباداتهم، من خلال ما يقدمه من نماذج سلوكية عملية تطبيقية؛ ليتكون لهم نموذج، يقتدون به، ويمارسون عبادتهم على الأسس الصحيحة من البداية، فقد كان يستخدم أسلوب الأداء العملي والتطبيق في تعليم الصحابة _ رضي الله عنهم - للمسائل الفقهية التعبديّة كالصلاة والحج ، فمما أورده البخاري أنه _ ﷺ _ صلى مرة بالناس إماما، وهو على المنبر ليروا صلاته كلهم ويتعلموها من أفعاله ومشاهدته، فلما أقبل الناس

قال صلى الله عليه وسلم: " يا أيها الناس إنما صنعت هذا لتأتموا بي ولتعلموا صلاتي "رواه البخاري حديث رقم (٩١٧) (البخاري ، ١٤٣٣ هـ : ٣٦٩).

وقد حرص النبي ﷺ على تأصيل هذا الأسلوب التعليمي عندما وجه صحابته رضي الله عنهم إلى الاقتداء به في أداء العبادات، فقال ﷺ عند تعليمهم الصلاة " صلوا كما رأيتموني أصلي "رواه البخاري حديث رقم (٦٣١) (البخاري ، ١٤٣٣ هـ ، ١٣٦). وكما روي عن جابر رضي الله عنه أنه قال: (رأيت النبي ﷺ يرمي على راحلته يوم النحر، ويقول: " لتأخذوا مناسككم. فإني لا أدري لعلي لا أحج بعد حجتي هذه". رواه مسلم حديث رقم (٣١٣٧) (مسلم ، ١٤٣٠ هـ ، ٥٣٣).

فلم يقتصر النبي ﷺ على التعليم اللفظي المجرد، وإنما وضع الصفة العملية، وهو ما يؤكد على أهمية ربط العلم بالعمل الممارس.

والمؤسسات التعليمية تعاني اليوم من قصور شديد في قدرة المتعلمين، بشكل عام من التطبيق والممارسة العملية لما تم دراسته لفظيا ونظريا، نتيجة اتساع الفجوة بين ما يتم تدريسه وبين التطبيق والممارسة داخل المدرسة وخارجها. وفي ضوء هذا التصور ينبغي أن لا تكون الأهداف منصبة على المعرفة النظرية القائمة على الحفظ والسميع، وإنما بجانب ذلك ينبغي أن تكون مؤكدة على ما ينبغي أن يتعلمه الطالب لكي يؤديه ويمارسه حتى يحصل على تعلم جيد يُكتب له الثبات والاستقرار مدى الحياة. (العارفة، ١٤٢٣هـ، ١٩)

والمدرسة باعتبارها مؤسسة تربية "ليست مدرسة لتحفيظ المعلومات للامتحان فيها آخر العام بل هي مكان لطبع الطلاب بالطابع الإسلامي، إلى جانب تعليمهم العلوم كما أمر رسول الله. وما التحصيل العلمي إلا جانب واحد من جوانب الشخصية ليس هو أهمها بأي حال من الأحوال وإن كان له أهميته الذاتية. إنما الأهم منه كيفية الاستفادة من هذا العلم، وكيفية التصرف في الحياة العملية؛ وكيفية التعامل مع الناس والأحداث. وذلك يحتاج إلى تدريب عملي لا إلى تلقين نظري. فالتلقين النظري علم يحفظ، أما التدريب العملي فخبرة مكتسبة ورصيد واقعي" (قطب، ١٩٨٠م، ١٧٦- ١٧٧)

ومن هذا المنطلق فالأخذ بمبدأ التطبيق العملي لما يتعلمه الطالب في مؤسساتنا التربوية أقوى وأوقع في النفس، وأدعى إلى ثبات العلم، واستقراره في قلب الطلاب، وذاكرتهم. ومن هذا المنطلق فقد سعى كثير من الباحثين في دراساتهم إلى استخدام استراتيجيات تدريسية وتقنيات تعليمية لتنمية الجانب المهاري، والتطبيق العملي والممارسة، أو الجمع بين الجانب النظري والتطبيقي في شتى العلوم والمعارف، ومن هذه الدراسات :

أجرى الأكلبي (٢٠١٠م) دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على التعليم المختلط في تنمية التحصيل والمهارات العملية في مادة الكيمياء لطلاب الصف الأول الثانوي، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، وبطاقة ملاحظة الأداء العملي لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة الزعانين (٢٠١٠م) فهذه هدفت إلى تقصي فاعلية إستراتيجية الخارطة المخروطية، والعروض العملية في تحسين الأداء العملي، والمهارات المتضمنة في اختبارات TIMSS الدولية لطلبة الصف الثامن الأساسي، كشفت الدراسة عن وجود فروق بين درجات الطلبة في الأداء العملي، والاختبار لصالح الطلبة الذين تعلموا بالخارطة المخروطية.

كما أجرى التويجري (١٤٣١هـ) دراسة هدفت إلى الوقوف على أثر برمجية تستخدم الوسائط المتعددة لتدريس بعض موضوعات فقه العبادات على التحصيل، والممارسة العملية لطلاب الصف الأول المتوسط في منطقة القصيم، وأظهرت النتائج وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين المجموعتين: التجريبية، والضابطة في التحصيل العلمي والممارسة العملية لصالح المجموعة التجريبية.

في حين هدفت دراسة الخفاجي (٢٠١١م) إلى قياس فاعلية إستراتيجيتي (النمذجة والتدريس التبادلي) في التحصيل والأداء العملي والدافعية للتعلم لمادة البصريات الهندسية العملي، تفوقت مجموعة (النمذجة) في الأداء

والدافعية على المجموعتين، وتساوت مجموعة (النمذجة) مع مجموعة (التدريس التبادلي) في التحصيل، وتفوقتا على الضابطة. كما تفوقت مجموعة (التدريس التبادلي) في التحصيل، والأداء العملي والدافعية على الضابطة.

أما دراسة الفتلي (٢٠١٢م) فهدفت إلى التعرف على أثر الاستقصاء الجماعي والرؤوس المرقمة على الأداء العملي لدى طلبة قسم الفيزياء في كلية التربية، أظهرت نتائج الدراسة تفوق مجموعة الاستقصاء الجماعي والرؤوس المرقمة، كل على حدة على طلبة المجموعة الضابطة في الأداء العملي، تفوقت مجموعة الاستقصاء الجماعي على مجموعة الرؤوس المرقمة في الأداء العملي.

وأجرت خليل (٢٠١٢م) دراسة هدفت إلى التحقق من فعالية البرنامج المقترح في تنمية المهارات العملية بعلم الأحياء لدى أطفال الرياض، أظهرت النتائج أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين رتب أطفال المجموعة التجريبية في اختبار المهارات العملية بعلم الأحياء قبل تقديم البرنامج وبعده لصالح الأداء البعدي. في حين أجرى الغبيوي (١٤٣٣هـ) دراسة هدفت إلى بناء برنامج قائم على لعب الأدوار في تنمية التحصيل، والأداء العملي لموضوعات الفقه لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. وتوصلت هذه الدراسة إلى فاعلية البرنامج القائم على لعب الأدوار في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي.

كما أجرى كل من طاهر والباوي (٢٠١٠م) دراسة، هدفت إلى التعرف على أثر إستراتيجية دورة المهارة في الأداء العملي والنظري لدى طلبة قسم الفيزياء في كلية التربية، تُوصّل الى تفوق طلبة المجموعة التجريبية التي درست المادة التعليمية باستخدام إستراتيجية دورة المهارة على طلبة المجموعة الضابطة التي درست المادة التعليمية بالطريقة الاعتيادية في الأداء العملي والنظري.

وأجرت هالة فرماوي (٢٠١٣م) دراسة، هدفت إلى بناء برنامج قائم على التعلم بالنمذجة في تنمية بعض المهارات العملية لدى التلاميذ الصم والبكم، كانت أبرز النتائج وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ولبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة

التجريبية، وبين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار لصالح التطبيق البعدي.

كما أجرت حسن (٢٠١٤م) دراسة، هدفت إلى معرفة أثر استخدام المعمل الافتراضي في تنمية المهارات العملية وعمليات العلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية، وكانت أبرز النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في نتائج التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة المهارات العملية، وفي مقياس عمليات العلم، وفي الاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

مفهوم مهارات الأداء العملي

فالمهارات جمع مهارة عرفها (ابن منظور، ١٤٢٣هـ، ١٤٣هـ) لغة بأنها "الحدق في الشيء والماهر: الحاذق بكل عمل"

وعرف (زيتون، ٢٠٠١م، ١٨٠) المهارات بأنها: "مجموعة استجابات الفرد الأدائية المتناسقة التي تنمو بالتعلم والممارسة حتى تصل إلى درجة عالية من الإتقان" وأورد السعدني (٢٠٠٩م، ١٥٨) أن لفظ المهارة يطلق على "الأداء الجيد لعمل ما، والذي يكتسب نتيجة للتدريب عليه أو هي القدرة على القيام بعمل معين، بدرجة عالية من الإتقان في أقل وقت وبأقل جهد وتكلفه ممكنه مع تلافي الأخطار".

الأداء العملي:

الأداء لغة: من التأدية وأدى الشيء أي قام به (مجمع اللغة العربية، ٢٠٠٤م، ١٠) عرف عامر (٢٠٠٢م، ١٢٣) فقد عرف الأداء العملي بأنه: "التطبيق أو التجريب أو المزاولة أو التدريب من جانب الطالب سواء في المواد الثقافية أم الحرفية والمهنية أم النشاط التربوي".

أما اللقائي والجمل (٢٠٠٣م، ١٢) فقد عرفا الأداء العملي بأنه: "ما يصدر من المتعلم من سلوك لفظي أو مهاري يستند إلى خلفية معرفية أو وجدانية وهذا الأداء يكون عادة على مستوى معين يظهر فيه قدرته على أداء عمل ما".

وعرفته أبو زيد (٢٠٠٧م، ١٤٤) بأنه: "ما يقوم به الطالب من سلوك عملي ملحوظ

في العبادات كأداء الصلاة أو الطهارة أو الوضوء، ويمكن قياسه وملاحظته من خلال بطاقة الملاحظة".

فمهارات الأداء العملي هي "سلسلة الحركات، أو الإجراءات أو الخطوات الأدائية العملية القابلة للملاحظة، والتي يقوم بها الفرد في أثناء أدائه لمهمة معينة، سعياً لتحقيق هدف". (أحمد والسعيدة، ٢٠١٢م، ٤٥٥).

وتُعرّف مهارات الأداء العملي بأنها: ما تقوم به الطالبة من أداء عملي ملحوظ بدرجة من الإتقان لما تعلمته من معلومات ومهارات بعد دراستها لوحدة أو مقرر، وتقاس هذه المهارات من خلال بطاقة الملاحظة المعدة لذلك.

ويعدّ الأداء العملي من أنجح الأساليب التربوية؛ لكونه يحول المنظور إلى معمول، والمعرفة إلى تطبيق وعمل، فالتلاميذ يرون أمامهم المعلومات، والمعاني المجردة تتحول إلى تطبيق عملي ملموس، والقيم إلى ممارسات سلوكية تطبيقية.

يستخدم الأداء العملي في تنمية التفكير العلمي؛ إذ إن التكوين العلمي لا يكون بالتلقي، والحفظ، والإقناع العقلي فقط، بل لا بد من الممارسة الفعلية والتطبيق العملي.

إن ما يتعلمه الطلاب عن طريق الممارسة والعمل يعدّ أكثر رسوخاً وأشدّ ثباتاً من مجرد التعلم النظري "فالتعلم بالعمل يبقى من أهم أساليب التربية، فتكوين الأخلاق الفاضلة لا يتم بالوعظ فقط، ولا بالحفظ وحده، ولا بالإقناع العقلي بمفرده؛ بل يحتاج إلى ممارسة فعلية يقوم بها الإنسان حتى يتصور هذه الأخلاق الفاضلة فتصبح جزءاً من كيانه وطبيعته فيه" (النجار، ١٤١٠هـ، ٢٢٧). وعلى المرابي أن يركز على التدريب العملي لكل ما يتلقاه الطفل من المعارف والعلوم؛ ليزيدها ثباتاً ورسوخاً في عقله، وتعد البيئة مصدراً غنياً لتزويد الطفل بالمعارف المختلفة التي تنشط التفكير الذهني، وتعود الطفل الفهم والتدبر؛ حتى يستفيد من مواهبه العقلية، وترسخ لديه مهارة التلقي، والتعليم والتفكير. (القضاة والضامن، ١٤١٩هـ، ١٤٩).

جوانب التعلم في المهارة :

يكون تعلم المهارة من جوانب عدة:

الجانب المعرفي: حيث يتأسس الأداء المهاري على المعرفة، أو المعلومات، إذ تكون المعرفة والمعلومات جزءاً لا غنى عنه من هذا الأداء، ثم يمكن النظر للمهارة على أنها القدرة على استخدام المعرفة في أداء معين، غير أنه يجب التأكيد على أن المعرفة وحدها غير كافية لإتقان الأداء المهاري (زيتون، ٢٠٠١م، ١٢٣).

الجانب الأدائي للمهارة: وهو الجانب العملي الذي يخضع للملاحظة من قبل المعلم، ويكون في صورة خطوات، وأداءات سلوكية.

الجانب الوجداني للمهارة: دافعية المتعلم لاكتساب المهارة والتعزيز الذي يحصل عليه نتيجة أداء المهارة، ويعد الجانب الوجداني من الأمور المهمة الواجب مراعاتها عند تعلم المهارة، حيث يعد دور المهارة في تغيير بعض ميول المتعلم واتجاهاته، وأوجه تقديره، من الأهداف المهمة لتعلم المهارة (علي، ٢٠٠٠م، ١٥٩).

مراحل تعلم المهارات العملية:

قسم دي سيكو (De Cecco, 1970) مراحل تعلم المهارة إلى ثلاث مراحل أساسية هي:

- مرحلة الإدراك: وفيها يحاول الطالب أن يفهم تعليمات أداء المهارة، والمهام اللازمة لها ومتطلباتها، وهي تمثل الجانب المعرفي للمهارة.
- مرحلة التثبيت: وفيها تكون ممارسة المهارة بصورة صحيحة، حتى تقل الأخطاء الخاطئة.
- مرحلة الاستقلال: وفيها يكون التطوير التدريجي للمهارة من خلال التكرار في الممارسة، فالتكرار في الممارسة يؤدي بالمهارة إلى الوصول لمستوى الإتقان.

تقويم تعلم المهارة:

يكون تقويم تعلم المهارات العملية من خلال قياس كل جانب من جوانب تعلم المهارة:

الجانب المعرفي: ويكون قياسه باستخدام اختبار، يتضمن كل ما يتعلق بالمهارة

من الناحية المعرفية سواء أكانت حقائق أم مفاهيم أم تطبيقات. الجانب الأدائي: يكون تقييمه عادة بكل من معياري الدقة والسرعة في الأداء، والدقة تعني ممارسة الأسلوب الصحيح في أداء المهارة، والسرعة تعني القيام بالمهارة في أقل وقت ممكن، ويجدر أن نشير أن معياري الدقة في الأداء والسرعة في الإنجاز ليس هما المعيارين الوحيديين لتقييم الأداء المهاري، إذ إن هناك معايير أخرى قد ترد في عملية التقييم، وفقا لطبيعة المهارة محل التقييم (زيتون، ٢٠٠١م، ١٢٤).

ويعد أسلوب الملاحظة أفضل الأساليب المستخدمة في تقويم المهارات العملية، حيث يعتمد على الدقة والانتظام والاستمرارية في متابعة الأداء المهاري، وتعد الطريقة التحليلية إحدى طرائق الملاحظة المنظمة لتقويم المهارات العملية، حيث تتطلب هذه الطريقة تحليل المهارة المطلوب قياسها إلى أنماط سلوكية، ينبغي أن يؤديها الطالب في أثناء أداء المهارة، ويوضع هذا التحليل في قوائم (بطاقات الملاحظة، بحيث يخصص لكل طالب قائمة خاصة به، وتتميز هذه الطريقة بتحليل السلوك والكشف عن نقاط القوة والضعف به (صديق، ١٩٩٢م، ١٧٢- ١٧٣).

العلاقة بين تقنية الواقع المعزز، وتعلم المهارات العملية في مقرر الفقه:

تظهر فاعلية تقنية الواقع المعزز في تعليم المهارات العملية من خلال مقارنة تأثيرها بتأثير الوسائل الأخرى التي تستخدم في تعليم المهارات: مثل الصور الثابتة بأنواعها المختلفة، أو البيان العملي (نماذج الأداء العملي).

حيث توفر تقنية الواقع المعزز مقاطع فيديو وصوتاً، وصوراً، ونصوصاً، يختارها المعلم، ويربطها بالكتاب المدرسي، تتوفر فيها المعايير الأساسية لتطبيق المهارة، وتؤكد على المهم من أطوار المهارة، والتفاصيل المهمة فيها، وإمكان العرض البطيء للحركة، وتكرار العرض سواء في الفصل أو خارجه أو في المنزل في الوقت الذي تحتاج إليه الطالبة.

الواقع المعزّز:

يتسم عصرنا الحالي بالتقدم العلمي، والتقني الهائل، حيث يتطلب هذا التقدم أن تواكب المؤسسات التربوية والتعليمية في مختلف مستوياتها هذه التطورات الهائلة في الكم والكيف، وأصبح على هذه المؤسسات أن تواجه الإقبال المتزايد على التعليم والارتقاء بمستوى كفاءته وفعاليتته وجودته؛ لدعم الإبداع والابتكار، وتحقيق الاقتصاد المعرفي الذي أصبح أحد أبرز التوجهات في هذا العصر.

ومن أجل تحقيق هذه المطالب والاحتياجات التعليمية ومواجهتها، كان لا بد من إحداث تغييرات جذرية في نظام التعليم، وإيجاد نمط تعليمي يتسم بال مرونة، والكفاءة والفاعلية؛ لتحقيق التنمية الشاملة، من خلال دمج التقنية بالبيئة التعليمية؛ ليصبح الحاسوب، والتقنية الحديثة مكوناً أساسياً من مكونات العملية التعليمية التي لم تعد تعتمد على المعلم والمتعلم والمقرر فحسب، بل اتسعت؛ لتشمل ما يربط هذه العناصر السابقة جميعاً، ويجعل العملية التعليمية أكثر جودة وفاعلية.

فالتعلم الإلكتروني e-learning هو أحد الاتجاهات الحديثة في التعليم الذي يركز على المتعلم ويعدّه محور العملية التعليمية، والمتحكم بها، حيث يتضمن وسائط وأساليب جديدة في التعليم، بدءاً من شبكات الحاسوب، والوسائط المتعددة، والمحتوى الإلكتروني، والتعليم عن بعد، والواقع الافتراضي، وصولاً إلى الواقع المعزّز مما أسهم في توسيع نطاق العملية التعليمية، وزيادة كفاءتها (عطار وكنسارة، ٢٠١٥م، ١٨٤).

نظراً لحداثة مفهوم الواقع المعزّز، فقد تعددت المصطلحات التي تشير إليه، فنلاحظ كثيراً من المصطلحات المرادفة لمفهوم الواقع المعزّز ومنها: الواقع المضاف، والواقع الموسع، والواقع المدمج، والحقيقة المعزّزة، والواقع المزيد، ويعود تباين المصطلحات الى اختلاف طبيعة الترجمة (الحسيني، ٢٠١٤م، ٢٨).

فمصطلح "الواقع المعزّز" يعدّ المصطلح الأكثر استخداماً في الأدبيات المترجمة إلى العربية، وبالرجوع إلى المعجم الوسيط، نجد أن المعزّز مفعول من عزّز فيقال

قدّم موضوعاً مُعزّزاً بالشواهد: مُدعماً (مجمع اللغة العربية، ٢٠٠٤م)، وهذا يتفق مع ما تقدمه هذه التقنية من دعم البيئة الحقيقيّة بصور، أو فيديو، أو معلومات، أو صور ثلاثية الأبعاد ذات أهمية للمستخدم.

وبعد اطلاع الباحثة على طريقة عمل هذه التكنولوجيا، وطرائق توظيفها في الواقع الحقيقي، اتضح أن المصطلح المقارب للصواب هو الواقع المعزّز بتشديد حرف الزاي وفتحته؛ لأن الأصل لعمل هذه التكنولوجيا هو وجود واقع حقيقي مشاهد بالعين المجردة، تضاف إليه طبقة معلوماتية؛ لتعزز شيئاً ما للمستخدم، وتوضحه له، وبناءً عليه استخدم مصطلح الواقع المعزّز في هذه الدراسة.

وفيما يلي تعرض الباحثة مفهوم الواقع المعزّز، ولحة تاريخية عن تطور الواقع المعزّز، وآلية عمل تقنية الواقع المعزّز، وخصائص تقنية الواقع المعزّز، ومزايا استخدام تقنية الواقع المعزّز، ومعوقات استخدام تقنية الواقع المعزّز.

مفهوم الواقع المعزّز (Augmented reality)

قدم بعض الباحثين تعريفات مختلفة للواقع المعزّز، حيث اتفقوا جميعاً على سمة من سمات الواقع المعزّز، في حين ميز كل باحث تعريفه بصفة أخرى بارزة لديه. فقد عرفه كل دونليفي وديدي (Dunleavy & Dede, 2006) بأنه مصطلح يصف التقنية التي تسمح بمزج واقعي متزامن للمحتوى الرقمي من برمجيات وكائنات حاسوبية مع العالم الحقيقي، فقد وصفا هذه التقنية بأنها مزج متزامن بين الواقعي، وواقعهما (نوفل، ٢٠١٠م، ٦٠) في تعريفه بأنه: "نظام يتمثل بالدمج بين بيانات الواقع الافتراضي والبيئات الواقعية من خلال تقنيات وأساليب خاصة". مضيفاً وسيلة ظهور هذه التقنية، واتفق (إطميزي، ٢٠١٠م، ١٥٥) مع من سبق في تعريفه للواقع المعزّز حيث عرفه بأنه: "تقنيات حاسوبية تقوم على دمج صور ومناظر ومقاطع من العالم الحقيقي مع العالم الافتراضي من خلال الرسوم الحاسوبية ثلاثية الأبعاد؛ حتى يتحكم الحاسوب بهذه المكونات جميعاً" فقد حدد نوع الرسوم والمتحكم بهذه المكونات.

وأشار كل من لارسن وآخرين (Larsen, Bogner, Buchholz & Brosda, 2011)

في تعريفهم للواقع المعزّز بأنه: إضافة بيانات رقمية وتركيبها وتصويرها باستخدام طرق عرض رقمية للواقع الحقيقي للبيئة المحيطة بالكائن الحي، ومن منظور تكنولوجي، غالباً ما يرتبط الواقع المعزّز بأجهزة يمكن ارتداؤها أو أجهزة ذكية يمكن حملها. فقد وصفوا هذه التقنية بأنها إضافة بيانات رقمية والتحكم فيها مع وصف وسيلة ظهور هذه التقنية.

أما تشن وتساي (Chen & Tsai, 2012) فقد عرفاه بأنه الواقع الذي يسمح بالتفاعل مع الأدوات الافتراضية ثنائية وثلاثية الأبعاد المدمجة في بيئات العالم الواقعي، فتناولوا في تعريفهما وصف العلاقة، بأنها تفاعل مع الأدوات الافتراضية.

عرّف كيبير ورامبول (Kipper & Rampoll, 2012) الواقع المعزّز بأنه تكنولوجيا تنشئ معلومات رقمية أو حاسوبية، سواء كانت صورة أو صوتاً أو فيديو، أو إحساساً؛ كالمس مثلاً، وتعرضها جميعاً في بيئة الواقع الحقيقي. حيث أضاف كيبير ورامبول الإحساس بحاسة أخرى كاللمس.

وتفرد كلٌّ من كوندات ودو لين وبونار ودلينبور (Cuendet, Do-Lénh, Bonnard & Dillenbourg, 2013) في تعريفهم للواقع المعزّز له بأنه: يشير إلى التقنيات التي تعرض المواد الرقمية ضمن أدوات العالم الواقعي، حيث وصفوا الواقع المعزّز بأنه تقنيات عرض، بينما لم يختلفوا مع من سبقهم في مزج المواد الرقمية بالعالم الحقيقي.

أما خميس (٢٠١٥م، ٢) فعرف الواقع المعزّز بأنه تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي، أي بين الكائن الحقيقي والكائن الافتراضي، ويتفاعل معها في الوقت الحقيقي أثناء قيام الفرد بالمهمة الحقيقية.

ويتبع التعريفات السابقة، يتضح أن جميعها تتفق على أن تقنية الواقع المعزّز ماهي إلا دمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي، والبيئة الأساسية هي العالم الحقيقي، تضاف إليها بيانات رقمية أو طبقة معلوماتية، كما أن الواقع

المعزز يرتبط بأجهزة يمكن ارتداؤها أو أجهزة ذكية يمكن حملها، وأن تقنية الواقع المعزز ليست نصوياً، أو ملفات وسائط متعددة فقط، بل هي تقنية، تزود المستخدم بالمعلومات المناسبة في الوقت الملائم.

وتُعرف الباحثة الواقع المعزز (Augmented reality): بأنه تقنية تضيف طبقة معلوماتية (نص-صورة-صوت-فيديو ... إلخ) على الواقع الحقيقي المشاهد، باستخدام برامج متخصصة، وقراءتها عن طريق أجهزة ذكية: (هاتف ذكي، جهاز لوحي، أجهزة كفية.....) تخدم هذه التقنية، عند توجيه هذه الأجهزة نحو العنصر، سواء كان صورة أو نصاً أو رمزاً.

تاريخ الواقع المعزز

على الرغم من انتشار خبرات الواقع المعزز منذ عدة عقود، واقتصار خدماتها على الباحثين والتدريب في الشركات الكبرى، إلا أن التقدم في الأجهزة المحمولة، والتقنيات المختلفة التي تجمع بين العالم الواقعي والمعلومات الافتراضية أدى إلى ظهور تقنيات الواقع المعزز التي أصبحت في متناول الأيدي، كغيرها من التطبيقات الأخرى الموجودة على الحواسيب والهواتف الذكية.

يُعتقد أن أول من صاغ مصطلح "الواقع المعزز" (Augmented Reality) هو الباحث في شركة بوينغ Boeing توم كوديل Tom Caudell عام ١٩٩٠م، غير أن هذا المصطلح استُخدم قبله بعقود، حيث تعود التطبيقات الأولى للواقع المعزز إلى ما بين ١٩٦٠ و ١٩٧٠م. (الخليفة، ٢٠١١م)

وقد تناول كل من فورته (Furht, 2011) وكبير ورامبول (Kipper & Rampolla, 2012) التطور التاريخي لتقنية الواقع المعزز حسب التسلسل



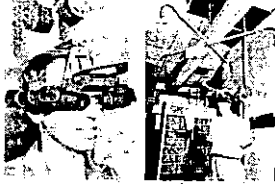
التاريخي التالي: في عام ١٩٦٢م قدم مورتن هيليج مثلاً للأجهزة المغمورة، ومتعددة الحواس التي جمعت بين الصورة والصوت، والاهتزاز، والرائحة، بالجهاز الذي صممه؛ لمحاكاة

شكل ١ جهاز Sensorama

الدراجة النارية، وأطلق عليه اسم Sensorama، بينما

أرجع فورته البداية إلى تاريخ بزوغ الفكرة وهو عام ١٩٥٠ م. وفي عام ١٩٦٨م

صمّم إيفان سذرلاند (Ivan Sutherland) أول نظام لتقنية الواقع المعزّز، والواقع الافتراضي أطلق عليه Sword of Damocles، واستُخدم شاشةً مثبتةً بالرأس للنظر من خلالها، وكانت من أقدم الأمثلة التي استخدمت أنظمة التتبع.



شكل ٢ الشاشات المثبتة بالرأس بنظام

وفي عام ١٩٧٥م صمّم مايرون كروجر (Myron Krueger) وهو أحد الرواد الأصليين في عالم الواقع الافتراضي والفضن التفاعلي تقنية Videoplace، التي أسست نظام لتقنية الواقع المعزّز، أتاح للمستخدمين التفاعل مع الأشياء الافتراضية في الزمن الحقيقي.

في عام ١٩٩٠م كان لكل من توم كوديل Tom Caudell وديفيد ميزيل David Mizell من شركة بونج Boeing الفضل في ابتكار مصطلح "الواقع المعزّز"، عندما طُلب منهما إيجاد البديل المناسب لرسومات الأسلاك الكهربائية، والأجهزة المكلفة التي تستخدم في توجيه الكهربائيين على أرض المصنع، بديلاً للوحات الخشب الرقائقي الكبيرة التي تصمم فردياً لتعليمات الأسلاك لكل طائرة، فاقترح استخدام جهاز يوضع فوق الرأس لعرض خطط الأسلاك الكهربائية المحددة لكل طائرة، من خلال تكنولوجيا نظارات العين عالية الجودة وعرضه على لوحات متعددة الأغراض وقابلة لإعادة الاستخدام من خلال نظام الكمبيوتر.

ويتواصل التطور في هذه التقنية، ففي عام ١٩٩٤م نشر روبرت أزوما (azuma) وشركة تعمل في معامل بحوث هيوز (HRL) في مالبينو مقالة تصف آخر ما توصل إليه في مجال تقنية الواقع المعزّز، حيث ابتكر أزوما وفريقه تقنية، تسمح باستخدام الواقع المعزّز خارجياً، وكان سبيلهم لتحقيق ذلك هو تعقب حركة

المستخدم، وكانت الاستخدامات السابقة لتقنية الواقع المعزز تجبر المستخدم على البقاء في مكان محصور، لكن أزو ما أراد أن يتيح للمستخدم حرية الحركة بشكل أكبر، فأضاف فريقه لتقنية الواقع المعزز جهاز تعقب مهجن، يتعقب مكان المستخدم، واستخدمت تقنية أزو ما لعرض الإعلانات النصية الافتراضية على المباني، وكان هذا الابتكار بمثابة خطوة نحو الأمام في هذه التقنية التي أصبحت عالمية الاستخدام. (السيد، ٢٠١١م، ٢٥)

ابتكر جون ريكيموتو (Jun Rekimoto) في عام ١٩٩٦م نموذجاً أولياً لتقنية الواقع المعزز (AR) أسماه NaviCam وطوّر من فكرة علامة المصفوفة ثنائية الأبعاد (2D)، فالعلامات أشياء مادية، أو أماكن يندمج فيها الواقع والبيئات الافتراضية معاً، والعلامة هي ما يتعرف عليه الحاسوب و يجمع عنه المعلومات الرقمية، ولا يزال مستخدماً اليوم. (Kipper & Rampolla, 2012).

وفي أواخر التسعينات خطت تقنية الواقع المعزز خطوات جيدة؛ لتصبح إحدى فروع الحاسب الآلي، ففي عام ١٩٩٨م بدأ تنظيم مؤتمرات مخصصة لدراسة تقنية الواقع المعزز تحت مسميات عدة: مثل الندوات الدولية حول الواقع المختلط، والواقع المعزز والندوات الدولية حول الواقع المعزز والواقع الافتراضي، كما أُجري بحث متخصص تحت اسم معمل أنظمة الواقع المختلط في سنغافورة ومشروع أرفيكا (Arvika) في ألمانيا، حيث درس القائمون عليه أجهزة الواقع الافتراضي والمعزز. (السيد، ٢٠١١م).

وفي عام ٢٠١٤م أقيم أول مؤتمر Augmented World Expo عن تكنولوجيا الواقع المعزز في الولايات المتحدة الذي نظّمته منظمة غير ربحية Augmented Reality ORG التي أنشأها Ori Inbar، وهي تهدف إلى نشر الوعي عن هذه التكنولوجيا، ومحاولة إيصالها للميار شخص بحلول العام ٢٠٢٠ م. (الحويضي، ٢٠١٦م)

من خلال تتبع التطور التاريخي لتقنية الواقع المعزز نجد أن تاريخ ظهور هذه التقنية سبق صياغة المصطلح، واستغرق انتقال فكرتها إلى حيز الاستخدام أكثر من خمسة عقود، وهذه التقنية ما هي إلا امتداد للواقع الافتراضي،

ومعالجة لسلبياته، وقد تطورت من مجرد وسيلة ترفيه إلى تقنية مفيدة في عدد من المجالات والألعاب والتدريب، حيث أصبحت جزءاً شائعاً من الحياة اليومية، متخذة عدة أشكال.

الواقع المعزز، وعلاقته بنظريات التعلم:

تعد تقنية الواقع المعزز في التعليم إحدى أشكال التعليم الإلكتروني المختلفة، التي تعتمد في تطبيقاتها لعملية التعليم والتعلم على عدد من النظريات التي تمثل نماذج، تقدم أسساً واقعية تجريبية للمتغيرات التي تؤثر في عملية التعلم والتعليم، وتقدم توضيحات حول السبل التي يمكن أن يحدث بها هذا التأثير، وفيما يلي تعرض الباحثة أهم النظريات التي تعتمد عليها تقنية الواقع المعزز في التعليم (عبد الغفور، ٢٠١٢):

النظرية السلوكية (سكنر): ووفقاً لهذه النظرية فإن السلوك إما أن يكون متعلماً، أو أنه نتاج تعديله عبر عملية التعلم؛ لذا اهتمت النظرية السلوكية بتهيئة الموقف التعليمي، وتزويد المتعلم بمثيرات تدفعه للاستجابة، ثم تعزز هذه الاستجابة، وتقنية الواقع المعزز تسعى إلى تهيئة تلك المواقف التعليمية من خلال ما تشمله من وسائط متعددة تعمل مثيراتٍ للتعلم تزيد من تحصيله الدراسي وإتقانه لمهارات الأداء العملي.

النظرية البنائية: بيّنت التعلم البنائي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتعلم الإلكتروني عموماً، وتقنية الواقع المعزز بشكل خاص، فبمجرد عرض الموضوع باستخدام الوسائط المتعددة يتيح بناء المفاهيم من خلال الأنشطة الشخصية والملاحظة، ضمن بيئات تفاعلية غنية، الذي بدوره يؤدي إلى تعلم أفضل، وتحصيل علمي، وإتقان للمهارات، فمن مبادئ النظرية البنائية أن المتعلم يبني المعرفة بالنشاط الذي يؤديه من خلال تحقيقه للفهم.

النظرية الاجتماعية: تنظر للتعلم بكونه ممارسة اجتماعية، فالمعرفة تحدث من خلال مجتمعات الممارسة؛ لذا فإن نتائج التعلم تنطوي على قدرات المتعلمين على المشاركة في تلك الممارسات بنجاح، وتقنية الواقع المعزز تعتمد في معظم

تطبيقاتها على التعلم من خلال المشاركة مع الأقران فيشارك المتعلم أقرانه في الأنشطة والممارسات العملية الجماعية.

أما داوتز وسيمنز (Simens & Downe, 2005) فقد انتقدا النظريات (السلوكية والبنائية والمعرفية) بأنها تركز على عملية التعلم التي تحدث داخل المتعلم ولا تأخذ بالاعتبار دور البيئة المحيطة به في إحداث التعليم والتعلم، ويظهر تقنيات التعليم التي تركز على طريقة التعلم، وليس كمية ما يتعلم، أدى ذلك إلى ظهور النظرية الترابطية التي أسسها George Simens بالمشاركة مع Downe عام 2004م التي من أهم مبادئها قدرة المتعلم على تصنيف المعرفة وفرزها إلى أجزاء هامة، فهي تنظر إلى الشبكات التي بُنيت على أنها عبارة عن عقد Nodes عقدتين على الأقل، تمثل كل عقدة مصدراً من مصادر المعرفة التي تتصل فيما بينها بروابط، وعملية التعلم تكون من خلال قدرة المتعلم على الوصول لتلك الروابط بين العقد والمعلومات المختلفة بفاعلية، وتقنية الواقع المعزز تعتمد على أحد مبادئ النظرية الترابطية من أن التعلم يمكن أن يكون موجوداً في أجهزة وأدوات غير بشرية، فمن خلال الأجهزة الذكية التي يمكن حملها، أو ارتداؤها، وما توفره من تطبيقات يمكن من خلالها إحداث التعلم.

ومما يستنتج أن تقنية الواقع المعزز تعتمد على النظريات السابقة؛ لأن التقنية يمكن أن تحتوي على أنواع مختلفة من المحتوى الرقمي، قد تكون برمجية التدريب والمران، أو مصادر الإنترنت المختلفة، أو الوسائط المتعددة والفاصلة، أو منتدى الحوار القائم على تبادل الآراء والمعرفة. وأن نظريات التعلم والواقع المعزز هما وجهان لعملة واحدة، حيث تمثل نظريات التعلم الجانب النظري، في حين يمثل الواقع المعزز الجانب التطبيقي، وتبقى نماذج التصميم التعليمي جسور يربط بين الجانبين؛ لتحويل اللغة النظرية إلى لغة تطبيقية مع الاهتمام بتوظيف المحكات الرئيسة لعمليات التقويم البنائية طوال فترات البناء.

وقد ظهرت دراسات حديثة في هذا المجال تبحث سبل التوظيف، وتقيس مدى فاعليتها في الميدان التعليمي، ووجدت الباحثة بعد البحث في قواعد البيانات

التربوية؛ أن الدراسات التي تناولت تكنولوجيا الواقع المعزز باللغة العربية قليلة، وستستعرض بعض الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت هذا الموضوع، ومنها: أجرى شارير (Schrier, K. 2005) دراسة، هدفت إلى استخدام ألعاب الواقع المعزز في تدريس التاريخ، وأظهرت النتائج إمكان جعل اللعبة نشاطاً مدمجاً في منهج التاريخ، وأن هذا النموذج قد حفز الطلاب على جمع المعلومات التاريخية وتقييمها وتفسيرها، وإيجاد الفروض واستخلاص الاستنتاجات.

في حين هدفت دراسة فريتاس وكامبوس (Freitas, R., & Campos, P., 2008) إلى تصميم نظام تعليمي، يستخدم الواقع المعزز لتعليم المفاهيم، وأظهرت النتائج أن تأثير (سمارت) ظهر واضحاً على الطلاب المتوسطين والضعيفين، بينما لم يظهر أثره بشكل واضح على الطلاب الجيدين.

أما دراسة تشن وتساى (Chen, C., & Tsai, Y., 2011) فقد هدفت إلى استخدام الواقع المعزز في دعم تعليمات المكتبة وتعزيزها. كشفت نتائج الدراسة أن استخدام الواقع المعزز يزيد من حماسة الطلاب، وتفاعلهم بعضهم مع بعض، كما له أثر في مهارات التطبيق والفهم المكتبية مقارنة بالتعليم المكتبي التقليدي.

وهدفت الدراسة التي أجراها إيفانوف وإيفانوف (Ivanova, M., & Ivanov, 2011) إلى التحقق من دعم تقنية الواقع المعزز للتعليم والتعلم، وفاعلية الجمع بين أساليب التعلم التقليدية، وتقنية الواقع المعزز للمساعدة على فهم المفاهيم المعقدة، وأسفرت نتائج البحث أن أكثر من (٧٥%) من الطلاب كان رأيهم أن تقنية الواقع المعزز تساعد على فهم المفاهيم المختلفة في رسومات الحاسوب.

وأجرت السيد (٢٠١١م) دراسة هدفت إلى استخدام الواقع المعزز تطبيقاً تكنولوجياً في مجال التربية والتعليم، وكانت أبرز النتائج زيادة القدرة على التعرف والتخيل من خلال استخدام نماذج ثلاثية الأبعاد، وزيادة مستوى التعلم الذاتي والتفاعلي.

كما هدفت دراسة فونسيكا وآخرين (Fonseca, D., Marti, N., Redondo, E.,

(Navarro, I., & Sanchez, A, 2013) إلى تقييم تجربة استخدام تقنية الواقع المعزز في تصور نماذج ثلاثية الأبعاد، وعرض المشاريع المعمارية، وتقييم استخدام تقنية الواقع المعزز على أجهزة الجوال في البيئة التعليمية، وتحسن الأداء الأكاديمي بعد استخدام التقنية، أظهرت النتائج ارتباط استخدام أجهزة الهواتف النقالة داخل الصف المدرسي بشكل كبير بالمشاركة والتفاعل، وأن هناك ارتباطاً كبيراً بالتحصيل الأكاديمي.

أما دراسة تشن (Chen, Y., 2013) فهدفت إلى الكشف عن تأثير تقنية الواقع المعزز، وعن قدرتها على تسهيل تعلم الكيمياء للطلاب، واختبار أثرها في بيئة التعلم التعاونية، أظهرت النتائج تفوق مجموعة الطلاب الذين درسوا باستخدام تقنية الواقع المعزز فقط، على المجموعتين.

أجرى كلٌّ من بيرز لوبيز وكونتيرو . Perez-Lopez, D., & Contero, M. (2013) دراسة، هدفت إلى استخدام تقنية الواقع المعزز بإيصال محتوى الوسائط المتعددة لدعم عملية التعليم والتدريس على الجهاز الهضمي، والدورة الدموية على مستوى المدارس الابتدائية في أسبانيا، وأثرها على الاحتفاظ بالمعرفة، أظهرت النتائج تفوق الطلاب الذين استخدموا محتوى الوسائط المتعددة بتقنية الواقع المعزز في الاحتفاظ بالمعرفة على الذين استخدموا المنهج التقليدي، وأن تكنولوجيا الواقع المعزز هي أداة واعدة لتحسين دافع واهتمام الطلاب.

وفي دراسة لأندريا شيا (shea, A., 2014) هدفت إلى معرفة إدراك الطلاب وفهمهم للغة باستخدام لعبة الواقع المعزز المحمولة، وتأثيرها على التواصل، وأظهرت النتائج أن لعبة الواقع المعزز المحمولة توفر وسيلة ناجحة لتعلم اللغة خارج الفصول الدراسية، وذات تأثير إيجابي على الطلاب.

في حين أجرت الحسيني (٢٠١٤م) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في التحصيل لمقرر الحاسب الآلي، والاتجاه نحوها، وكانت أبرز النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين: التجريبية،

والضابطة في التحصيل البعدي عند مستوى التذكر، الفهم، التحليل، لصالح المجموعة التجريبية وفروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين: القبلي، والبعدي لطالبات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو التقنية.

أما دراسة تورقروسا وآخرين (Torregrosa, J., Torralba, J., Jimenez, M., & Barcia, M., 2015) فقد هدفت إلى تجربة أداة جديدة، تعتمد على الواقع المعزز، تركز على تشريح الطرف السفلي لجسم الإنسان، وتشير النتائج إلى أن استخدام تكنولوجيا الواقع المعزز مناسبة للأغراض التشريحية، ومفيدة للتحفيز، والعمل المستقل.

كما أجرت المطيري (١٤٣٧هـ) دراسة، هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس اللغة الإنجليزية على التحصيل الدراسي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة بين متوسطات درجات أفراد المجموعات الثلاث في التحصيل البعدي ككل لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام تقنية الواقع المعزز عن بعد في المستويات الست.

خصائص تقنية الواقع المعزز:

تتميز تقنية الواقع المعزز بخصائص تميزها عن غيرها من التقنيات المشابهة: كالواقع الافتراضي، حيث أشار (Azuma, et al., 2001) إلى أن من خصائص الواقع المعزز ما يلي:

١. يمزج الحقيقية والافتراضية في بيئة حقيقية.
٢. تفاعلية، تكون في وقت استخدامها.
٣. ثلاثية أبعاد 3D.
- وأضاف أندرسون (Anderson, Liarokapis, 2014) الخصائص التالية:
٤. توفر معلومات واضحة، ودقيقة.
٥. إمكان إدخال المعلومات بطريقة سهلة، وفعالة.
٦. إمكان التفاعل بين طرفين مثل: (معلم ومتعلم).
٧. رغم سهولة الاستخدام إلا أنها تقدم معلومات قوية.

٨. جعل الإجراءات المعقدة سهلة للمستخدمين.

٩. فعالة من حيث التكلفة، وقابلة للتوسيع بسهولة.

ومن خلال استعراض أهم خصائص تقنية الواقع المعزز في التعليم، يتضح أنها تخدم العملية التعليمية عامة والمتعلمين خاصة، مما يحتم على المؤسسات التعليمية توظيف التقنية بما يعود بالفائدة على المتعلم والمعلم والمؤسسة التعليمية.

مكونات تقنية الواقع المعزز:

قسم كبير ورامبوللا (Kipper & Rampolla, 2012) مكونات الواقع المعزز إلى قسمين:

أولاً : المكونات المادية:

١ . حاسوب، سواءً كان جهاز حاسوب مكتبي، أو محمولاً، أو هاتفاً. ٢ . جهاز عرض، أو شاشة عرض. ٣ . كاميرا. ٤ . أنظمة التتبع والاستشعار، نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) ، بوصلة، عداد. ٥ . بنية تحتية للشبكة. ٦ . علامة: العلامات أشياء مادية، أو أماكن يتداخل فيها الواقع والبيئات الافتراضية معاً، وهذا هو ما يتعرف عليه الحاسوب باعتباره المكان الذي يجمع عنه المعلومات الرقمية.

ثانياً: المكونات البرمجية:

١ . تطبيق، أو برنامج يعمل في النطاق المحلي. ٢ . خدمات الويب. ٣ . جهاز خادم للمحتوى.

كيف تعمل تقنية الواقع المعزز؟

هناك طرائق متعددة لعمل تقنية الواقع المعزز ومنها: طريقة استخدام علامات (Markers) بحيث تستطيع الكاميرا التقاطها وتمييزها لعرض المعلومات المرتبطة بها، وقد تكون علامات ذات لونين أو ملونة، وقد لا تستخدم علامات (Markerless)، إنما تستعين بموقع الكاميرا الجغرافي عن طريق خدمة (GPS) أو ببرامج تمييز الصورة (Image Recognition) لعرض المعلومات، ويكون ذلك

من خلال اكتشاف المكان المحيط، وتحديد الإحداثيات الرقمية عبر الشبكة (Scheinerman,2009).

مزايا استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم:

إن أبرز مزايا استخدام تقنية الواقع المعزز كما أوردها رادو (Radu,2012) ما تحدثه من أثر على المتعلمين مقارنة بخبرات التعلم دون الواقع المعزز، ومن هذه المزايا:

١. زيادة في فهم المحتوى العلمي في مواضيع معينة.
 ٢. الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لفترة أطول، حيث إن المحتوى المكتسب خلال تطبيقات الواقع المعزز من قبل الطالب يرسخ في الذاكرة بشكل أقوى من الذي يكتسبه الطالب دون الواقع المعزز.
 ٣. الحماسة العالية لدى الطلاب عند تطبيق الواقع المعزز في التعليم، وشعورهم بالرضا والاستمتاع أكثر، ورغبتهم في إعادة تجربة الواقع المعزز.
 ٤. التعاون بين أفراد المجموعة، وبين الطلاب ومعلميهم .
 - وأضاف يوين وآخرون (Yuen,et al., 2011) ما يلي:
 ٥. المشاركة وتحفيز الطلاب على اكتشاف معلومات المواد التعليمية من زوايا مختلفة.
 ٦. تساعد تقنية الواقع المعزز الطلاب في تعلم المواد التي لا يمكن للطلاب لمسها، أو إدراكها بسهولة إلا من خلال تجربة حقيقة مباشرة، على سبيل المثال: الفلك والجغرافيا.
 ٧. تشجع إبداع الطلاب، وتوسع مخيلتهم لإدراك الحقائق والمفاهيم.
 ٨. تساعد الطلاب على التحكم بطريقة التعلم وفقا لمدى استيعابهم.
 ٩. إيجاد بيئة تعلم موثوقة، ومناسبة لأساليب تعلم متعددة، ولأعمار مختلفة.
- وقد أشارت دراسة إستابا وآن (Estapa & Nadolny, 2015) إلى أن استخدام التقنية يدعم تعلم الرياضيات، ويساعد على زيادة فهم الطلاب، وأن تقنية الواقع المعزز تحفز الطلاب، وتزيد من دافعيتهم، كما أكدت دراسة إيفانوف

وايفانوف (Ivanova & Ivanov, 2011) أن تقنية الواقع المعزز تساعد على فهم المفاهيم المختلفة في مجال رسومات الحاسوب، وأن تقنية الواقع المعزز تقنية واعدة، وفعالة، وتسمح بفهم النظريات، وتعزيز الإدراك، وتدعم التفكير. كما أظهرت نتائج دراسة بيرزي وكونتيرو (Pérez-López & Contero, 2013) احتفاظا أكبر للمعرفة من قبل الطلاب الذين استخدموا محتوى الوسائط بتقنية الواقع المعزز، عكس الطلاب الذين اتبعوا المنهج التقليدي، مما يظهر أن تقنية الواقع المعزز هي أداة واعدة لتحسين دافع الطلاب واهتمامهم، ولدعم عملية التعليم، والتدريس في السياقات التعليمية المختلفة.

معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم:

وعلى الرغم من المزايا الفعالة لاستخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم، إلا أن هنالك عدداً من القيود والمعوقات التي تحد من استخدامها، حيث ذكر أزوما (Azuma, 1997) أن أكثر معوقات استخدام تقنية الواقع المعزز تتمثل في المشكلات التقنية المتعلقة بتعقب ظهور المحتوى الرقمي، وعدم ظهور الكائنات بشكل صحيح، أو تشويبه بصري وغيرها.

وذكر لي (Lee, 2012) أن أهم المعوقات التي تواجه استخدام تقنية الواقع المعزز ما يلي:

١. قلة توفر المتخصصين والخبراء بتقنية الواقع المعزز.
٢. تشكيك الشركات أو المدارس حول فعالية تقنية الواقع المعزز بالمقارنة مع الطرق التقليدية .
- وأضاف رادو (Radu, 2012) إليها ما يلي:
٣. عدم توفر القناعة الكافية لدى المتعلم بهذا النوع من التعليم، وعدم تفاعله معه بالشكل المطلوب.
٤. عجز الإمكانيات المادية؛ للبدء في مشروع استخدام تقنية حديثة: كتقنية الواقع المعزز.
٥. قد لا يشكل استخدام الواقع المعزز استراتيجية تدريسية فعالة، بالنسبة

لبعض الطلاب.

ومما سبق يلحظ أن المعوقات التي قد تقف عقبة في طريق استخدام تقنية الواقع المعزز منها ما يعود إلى ارتباطه بعوامل : بشرية، برمجية، أو بنية تحتية من اتصالات وغيرها، أو بها جميعا.

وبالرغم من وجود هذه المعوقات لتقنية الواقع المعزز التي قد تؤخر استخدامها، إلا أن أثر وإمكانات التقنية المتعددة وتطبيقاتها ، والتطور المتسارع في شبكات الاتصال، قد تسهم في التغلب على عدد من تلك المعوقات.

إجراءات الدراسة :

يستهدف هذا المحور تحديد أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول متوسط، ورصد أهم النتائج والتوصيات والمقترحات وتحقيقا لما سبق سيتم تناول الآتي: (بناء اختبار تحصيلي في مقرر الفقه، بناء بطاقة ملاحظة لمهارات الأداء العملي، إعداد محتوى رقمي بتقنية الواقع المعزز، بناء دليل المعلمة، تنفيذ التجربة الميدانية، نتائج الدراسة، توصيات الدراسة ومقترحاتها)، وفيما يلي تفصيل لكل ما سبق:

بناء الاختبار التحصيلي في مقرر الفقه :

يهدف هذا الاختبار إلى قياس التحصيل الدراسي لطالبات الصف الأول المتوسط في وحدة "الإمامة، والائتمام، وصلاة أهل الأعدان، والجنائز" في ضوء المستويات التربوية بأهدافها التعليمية وفق مستويات بلوم المعرفية الستة، ولتصميم وبناء الاختبار التحصيلي اتبعت الباحثة الخطوات التالية: (تحديد موضوعات المادة العلمية محل الدراسة، إعداد قائمة بالمستويات التربوية بأهدافها التعليمية، إعداد جدول المواصفات، بناء الاختبار التحصيلي، وقد تضمن: أ. تحديد الهدف من الاختبار، ب. تحديد نوع أسئلة الاختبار، ج. صياغة أسئلة الاختبار، وترتيبها، د. وضع تعليمات الاختبار، هـ. وضع نموذج للإجابة).

ضبط الاختبار:

١. صدق الاختبار:

للتأكد من صدق الاختبار التحصيلي من خلال صدق المحكمين. عرضت الباحثة الاختبار بصورته المبدئية على مجموعة من المختصين في المناهج وطرق التدريس عامة، ومناهج وطرق تدريس العلوم الشرعية خاصة في الجامعات السعودية، وبعض مشرفات مواد العلوم الشرعية، وبعض المعلمات في الميدان التربوي . وذلك من أجل التحقق من مناسبة محتوى الاختبار؛ لما وضع من أجله، وضوح مفردات الاختبار، ملاءمة صياغتها اللفظية لمستوى الطالبات، سلامة الاختبار من الأخطاء العلمية، والإملائية، والنحوية، وقد اتفق المحكمون على مناسبة الاختبار، وكانت نسبة الاتفاق عالية، كما أبدى بعض المحكمين عددا من الملاحظات المتعلقة بصياغة بعض الأسئلة، وتم إعادة صياغتها في ضوء تلك الملاحظات.

التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي.

بعد مرحلة تحكيم الاختبار من قبل المختصين أمكن تطبيقه ميدانياً، حيث اختارت الباحثة عينة استطلاعية تكونت من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الأول المتوسط، استخدمت بيانات هذه العينة في التحقق من ثبات أدوات الدراسة وصدقها. وكان الهدف من هذا التطبيق التأكد مما يلي:

١. وضوح تعليمات الاختبار، وسلامة اللغة، ومدى ملاءمته للطالبات.

٢. تحديد الزمن المناسب للاختبار.

٣. حساب معاملات السهولة، والصعوبة والتمييز.

٤. حساب ثبات اختبار التحصيل وصدقه.

وذلك بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية، فكانت النتائج كما يلي:

وضوح تعليمات الاختبار، وسلامة لغته، ومدى ملاءمته للطالبات.

في أثناء تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية أجابت الطالبات، ولم ترد منهن أي تساؤلات، وهذا ما جعل الباحثة مطمئن على وضوح التعليمات، وسلامة

لغة الاختبار، ومناسبته لمستوى الطالبات.

تحديد الزمن المناسب للاختبار:

حدد الزمن الملائم للإجابة عن أسئلة الاختبار التحصيلي من خلال حساب المتوسط بين الزمن الذي استغرقته أول طالبة انتهت من الإجابة، وآخر طالبة انتهت من الإجابة، وقد تحدد الزمن المناسب للاختبار في (٤٠) دقيقة.

حساب معاملات السهولة، والصعوبة لمفردات الاختبار:

(١) معاملات السهولة والصعوبة:

وقد حُسب معامل السهولة الكلي للاختبار عن طريق حساب متوسط معاملات سهولة أسئلة الاختبار أو صعوبته، من خلال النسبة المئوية بين عدد المفردات الصحيحة إلى عدد المفردات الصحيحة والخاطئة. وقد تراوحت معاملات السهولة لكافة مفردات الاختبار بين (٠.٢٧، ٠.٧٠) وهي معاملات مقبولة.

٢. معاملات التمييز

حُسبت معاملات التمييز لأسئلة اختبار التحصيل الدراسي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط (أسئلة الاختيار من متعدد) بترتيب درجات الطلاب الكلية ترتيباً تنازلياً وتحديد الفئة العليا (٢٧٪)، وهم من حصلوا على أعلى الدرجات، والفئة الدنيا (٢٧٪)، وهم من حصلوا على أدنى الدرجات. معامل التمييز = (نسبة الإجابات الصحيحة في الفئة العليا - نسبة الإجابات الصحيحة في الفئة الدنيا)، وقد تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي بين (٠.٣٣ - ٠.٧٨)، وهي معاملات مناسبة لأغراض الدراسة.

حساب ثبات الاختبار التحصيلي:

١. حساب معاملات الارتباط بين درجات السؤال والدرجة الكلية للاختبار، فوجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً، مما يدل على الاتساق الداخلي وثبات جميع أسئلة الاختبار التحصيلي.

الثبات الكلي للاختبار التحصيلي:**حساب ثبات الاختبار:**

حُسب ثبات الاختبار التحصيلي بطريقتين: استخدام معادلة كودر - ريتشارد سون ٢٠، وقد بلغ ٠.٩٠٢، وبالتجزئة النصفية حيث بلغ ،، وهي معاملات ثبات مرتفعة مما يدل على الثبات الكلي لاختبار التحصيل الدراسي.

صدق الاختبار التحصيلي:**١. صدق الأسئلة:**

▪ حُسب صدق أسئلة الاختبار التحصيلي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة السؤال، والدرجة الكلية للاختبار في حالة حذف درجة السؤال من الدرجة الكلية للاختبار باعتبار أن بقية أسئلة الاختبار محك للسؤال، فوجد أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، أو مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على صدق جميع أسئلة اختبار التحصيل الدراسي.

الصدق الكلي للاختبار:

حُسب الصدق الكلي للاختبار التحصيلي عن طريق حساب معامل الصدق الذاتي، وذلك بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات الكلي بطريقة كودر - ريتشارد سون ٢٠ وقد بلغ معامل الصدق الكلي للاختبار بهذه الطريقة (٠.٩٥٠)، وهو معامل مرتفع، مما يدل على الصدق الكلي لاختبار التحصيل الدراسي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط.

من الإجراءات السابقة تأكد للباحثة ثبات الاختبار التحصيلي وصدقه، وتمتعه بدرجة مقبولة من السهولة، والصعوبة، والقدرة على التمييز بين مرتفعي التحصيل الدراسي ومنخفضيه في مادة الفقه، ومن ثمَّ صلاحيته؛ لقياس التحصيل الدراسي في مادة الفقه لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

ثانياً: بناء بطاقة ملاحظة لمهارات الأداء العملي:

إعداد بطاقة ملاحظة الأداء العملي كما يلي: (تحديد الغرض من الملاحظة،

تحديد أنماط الاداء المراد تقويمها، إعداد مهام الأداء المطلوبة، تحديد محكات الحكم على الأداء، إعداد تعليمات الملاحظة، إعداد الطريقة المناسبة لتقويم الأداء).

ضبط بطاقة الملاحظة :-

حساب صدق الحكمين:

للتحقق من مناسبة محتوى بطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي لما وضعت من أجله، عُرِضَت الصورة الأولية لبطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي، على ١٧ محكماً من الأساتذة والأساتذة المشاركين والمساعدين من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس، ومن لهم خبرة في هذا المجال؛ للحكم على مدى مناسبة صياغة المهارات الفرعية، ومدى انتمائها لمهارات الأداء العملي في الوحدات المختارة.

التجربة الاستطلاعية لبطاقة مهارات الأداء العملي:

وقد استخدمت بطاقة الملاحظة لملاحظة مهارات الأداء العملي في وحدة الإمامة، والانتماء، وصلاة أهل الأعداء، والجناز على عينة من ١٥ طالبة اخترن من عينة الدراسة الاستطلاعية، وحيث تمت الملاحظة مرتين: الملاحظة الأولى: قامت بها الباحثة، والملاحظة الثانية: قامت بها معلمة الفقه، كما أعادت الباحثة ملاحظة الطالبات أنفسهن للمرة الثانية بعد ثلاثة أسابيع من الملاحظة الأولى التي قامت بها، وقد حُسب ثبات بطاقة الملاحظة وصدقها على النحو التالي:

أولاً: ثبات بطاقة الملاحظة

١. ثبات المهارات الفرعية للبطاقة

حُسب ثبات المهارات الفرعية لبطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي في وحدة الإمامة والانتماء وصلاة أهل الأعداء والجناز بأربع طرائق وهي كما يلي:

١. ثبات التقديرات بين الملاحظين:

▪ لإيجاد ثبات التقديرات بين الملاحظين اختيرت ملاحظتان اثنتان هما: الملاحظة الأولى (الباحثة)، والملاحظة الثانية (معلمة الفقه)، بهدف التحقق من ثبات تقديرات الملاحظين، من خلال إيجاد معامل ارتباط بيرسون

Pearson's correlation coefficients فوجد أن جميع معاملات ارتباط بيرسون بين تقديرات الملاحظين على جميع المهارات الفرعية المحددة ببطاقة الملاحظة دالة إحصائياً (عند مستوى ٠.٠١ أو مستوى ٠.٠٥) مما يدل على ثبات تقديرات الملاحظين على جميع المهارات الفرعية.

٢. ثبات الاتفاق في الأحكام بين الملاحظين:

لإيجاد نسبة الاتفاق في الأحكام بين الملاحظين حُسبت نقاط الاتفاق، ونقاط عدم الاتفاق بين تقديرات الملاحظين لمهارات الأداء العملي المحددة في البطاقة، ثم أوجدت نسبة الاتفاق باستخدام معادلة كوبر Cooper ، حيث امتدت من (٧٣.٣٣٪) إلى (٩٣.٣٣٪) وهي نسب مرتفعة ومقبولة.

٣. طريقة معادلة ألفا ل كرونباخ:

نظراً لأن الدرجات على كل مهارة فرعية ببطاقة الملاحظة يمكن أن تأخذ إحدى الدرجات التالية: (١، ٢، ٣، ٤، ٥)، لذا يعدّ معامل ألفا أنسب طريقة لحساب ثباتها، فوجد أن جميع معاملات ألفا ل كرونباخ للبطاقة ككل في حالة غياب كل مهارة فرعية أقل من معامل ألفا العام أو يساويه للبطاقة ككل في حالة وجود جميع مهاراتها الفرعية، أي أن تدخل المهارات الفرعية للبطاقة لا يؤدي إلى انخفاض معامل الثبات الكلي للبطاقة، مما يشير إلى أن كل مهارة فرعية تسهم بدرجة معقولة في الثبات الكلي للبطاقة، وهذا يدل على ثبات المهارات الفرعية ببطاقة الملاحظة، حيث تسهم كل مهارة فرعية بدرجة معقولة في الثبات الكلي للبطاقة.

٤. الاتساق الداخلي:

وذلك من خلال إيجاد معامل ارتباط بيرسون Pearson's correlation coefficients ودلالته الإحصائية بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية، كما قدرتها الباحثة على كل مهارة فرعية، والدرجة الكلية للبطاقة (وذلك في حالة وجود درجة المهارة الفرعية في الدرجة الكلية للبطاقة). اتضح أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (عند مستوى ٠.٠١ أو مستوى ٠.٠٥)، مما يدل

على الاتساق الداخلي، وثبات جميع المهارات الفرعية لبطاقة الملاحظة.

الثبات الكلي لبطاقة الملاحظة:

حُسب الثبات الكلي لبطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي في وحدة الإمامة، والالتزام، وصلاة أهل الأعداء، والجناز بثلاث طرائق هي:

١. معامل ألفا ل كرونباخ، حيث بلغ ٠.٩٤٥.

٢. طريقة التجزئة النصفية ل سبيرمان/براون حيث بلغ ٠.٩٨٠.

وتوجد عدة طرق لتقسيم أداة القياس إلى نصفين متكافئين، من أشهرها أن يتكون النصف الأول من الأسئلة الفردية، والنصف الثاني من الأسئلة الزوجية. (حسن ٢٠١٦م، ٥١٨).

٣. طريقة إعادة الملاحظة بملاحظة أولى، وبعد ثلاثة أسابيع لنفس العينة، وحُسب معامل الثبات الكلي للبطاقة عن طريق حساب معامل ارتباط بيرسون بين الملاحظتين، حيث بلغ ٠.٩٧١.

■ أن معاملات الثبات الكلي لبطاقة الملاحظة بالطرق الثلاث (معامل ألفا ل كرونباخ، وطريقة التجزئة النصفية ل سبيرمان/براون، وطريقة إعادة الاختبار) مرتفعة مما يدل على الثبات الكلي لبطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي في الوحدات المختارة.

ثانياً: صدق بطاقة الملاحظة:

(١) صدق المهارات الفرعية:

حُسب صدق المهارات الفرعية لبطاقة الملاحظة عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة المهارة الفرعية، والدرجة الكلية للبطاقة في حالة حذف درجة المهارة الفرعية من الدرجة الكلية للبطاقة باعتبار أن بقية المهارات الفرعية للبطاقة محك للمهارة الفرعية، حيث اتضح أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) أو مستوى (٠.٠٥) مما يدل على صدق جميع المهارات الفرعية لبطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي في وحدة الإمامة، والالتزام، وصلاة أهل الأعداء، والجناز.

من الإجراءات السابقة تؤكد للباحثة ثبات بطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي وصدقها في وحدة الإمامة، والالتزام، وصلاة أهل الأعدان، والجناز وصلاحياتها لملاحظة مهارات الأداء العملي في هذه الوحدة لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

مواد الدراسة:

المحتوى الرقمي باستخدام تقنية الواقع المعزز:

بعد مراجعة الباحثة للأدبيات التربوية التي تناولت نماذج التصميم التعليمي Instructional Design Models، والاطلاع على عدد من الدراسات السابقة: كدراسة فرجون (٢٠١١م)، ودراسة إيمان الحارثي (٢٠١٢م)، ودراسة الطويلي (١٤٣٣هـ) أعدت الباحثة المحتوى الرقمي باستخدام تقنية الواقع المعزز وفق النموذج العالمي ADDIE Models لسهولة ومناسبه للدراسة، ويتكون هذا النموذج من خمس مراحل هي: مرحلة التحليل، مرحلة التصميم، مرحلة التطوير، مرحلة التطبيق، مرحلة التقويم.

أ. مرحلة التحليل: (Analysis):

١. تحليل الهدف من استخدام تقنية الواقع المعزز. ٢. تحليل خصائص المتعلمين.
 ٣. تحليل المادة العلمية. ٤. الأهداف التعليمية. ٥. تحليل البيئة التعليمية.
- ب. مرحلة التصميم (Design).

١. جمع الموارد. ٢. السيناريو. ٣. الوسائط المتعددة. ٤. أساليب التقويم.

ج. مرحلة التطوير (Development):

د. مرحلة التطبيق (Implementation):

١. ربط الوسائط المتعددة بصفحات الكتاب المدرسي الورقي:

في هذه المرحلة اختارت الباحثة برنامجين لعرض الواقع المعزز بهما، بالربط بين الوسائط المتعددة، وصفحات الكتاب المدرسي الورقي وهما:

أولا: استخدام تطبيق Aurasma

ثانيا: استخدام برنامج layar .

التجربة الاستطلاعية لاستخدام تقنية الواقع المعزز

وضع الخطة الزمنية لتطبيق البرنامج

هـ - مرحلة التقويم (Evaluation):

إعداد دليل المعلمة:

يستهدف الدليل تقديم الخطوط العريضة لتدريب معلمات الفقه بالمرحلة

الابتدائية على استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس مقرر الفقه؛ واختيرت

وحدة الإمامة والائتمام وصلاة أهل الأعدار والجنائز للصف الأول متوسط والتي

تعد من المواضيع المهمة التي تجمع بين الجانبين المعرفي والأدائي.

مصادر بناء الدليل:

اعتمدت الباحثة على مجموعة من المصادر لبناء دليل المعلمة، ومنها:

- الدراسات والبحوث السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بمتغيرات الدراسة.
- الأدبيات المتصلة بمنهج الفقه من جهة، وتقنيات التعليم من جهة أخرى.
- دراسة أدلة منهج الفقه الواردة من وزارة التعليم .

محتويات الدليل:

يتكون هذا الدليل من عناصر عدة ؛ هي : المقدمة، الهدف العام من الدليل، تقنية

الواقع المعزز، مكونات الواقع المعزز، كيف تعمل تقنية الواقع المعزز ؟ ، مزايا

استخدام تقنية الواقع المعزز في التعليم، برامج الواقع المعزز المستخدمة لعرض

المحتوى الرقمي، الخطة الزمنية المقترحة للتدريس، خطوات تخطيط الدرس،

الوحدة الأولى الإمامة والائتمام، الموضوعات التي تم ربطها بالمحتوى الرقمي،

صفحات الوحدة التي تم ربطها بالمحتوى الرقمي بواسطة تقنية الواقع المعزز،

الوحدة الثانية صلاة أهل الأعدار، الموضوعات التي تم ربطها بالمحتوى الرقمي،

صفحات الوحدة التي تم ربطها بالمحتوى الرقمي باستخدام تقنية الواقع المعزز،

الوحدة الثالثة : الجنائز، الموضوعات التي تم ربطها بالمحتوى الرقمي، صفحات

الوحدة التي تم ربطها بالمحتوى الرقمي بواسطة تقنية الواقع المعزز.

ولقد تم عرض الدليل على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والتقنيات، وقد رأوا مناسبته لما وضع له واقترحوا أن يكون دليلاً رقمياً، وتضمنين مواقع ربط الواقع المعزز بالمحتوى الرقمي في كتاب الطالبة وتمت الاستجابة والتنفيذ وأضيف للدليل.

تطبيق الدراسة :

تحليل البيانات:

استخدمت مجموعة من الأساليب الإحصائية لحساب ثبات أدوات الدراسة وصدقها، وهذه الأساليب هي:

١. معامل كودر -ريتشاردسون 20 Kuder-Richardson.
٢. معامل ألفا ل كرونباخ Alpha-Cronbach.
٣. معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لسبيرمان -براون Spearman- Brown.
٤. معامل الارتباط لبيرسون.
٥. حساب معاملات السهولة، والصعوبة، والتميز لأسئلة اختبار التحصيل الدراسي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط.
- وللتحقق من صحة فروض الدراسة استخدم عدد من الأساليب الإحصائية وهي:
٦. اختبار (ت) T-test للعينتين المستقلتين لدراسة الفروق بين المجموعتين: التجريبية، والضابطة في كل من التطبيقين: القبلي والبعدي.
٧. اختبار مربع إيتا Eta Square لدراسة حجم تأثير استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي، ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض.

تحليل النتائج وتفسيرها :

اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول من فروض الدراسة على أنه: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفقه باستخدام تقنية الواقع المعزز، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في الاختبار التحصيلي البعدي بعد الضبط القبلي. وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار (ت) T-test لاختبار دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأداء البعدي لطالبات المجموعة التجريبية والضابطة، وحساب مربع (إيتا): لمعرفة حجم التأثير، في اختبار التحصيل الدراسي.

جدول (١)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين: التجريبية والضابطة وحساب مربع (إيتا) في (التحصيل الدراسي في مقرر الفقه) لدى طالبات الصف الأول في الاختبار التحصيلي البعدي

مربع إيتا (η^2)	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	المجموعة الضابطة ن=٣٠		المجموعة التجريبية ن=٣٠		التفسير
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
٠.٣٩٢٦	♦♦٠.٠٠٠	٦.١٢	٤.٩٦	١٩.٦٧	٣.٢٥	٢٦.٣٠	التحصيل الدراسي في مقرر الفقه

♦♦ دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)

يوضح الجدول (١) دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأداء البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار التحصيل الدراسي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول متوسط. حيث يتبين من الجدول (١) أن قيمة "ت" بلغت (٦.١٢) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١)، وذلك لصالح المجموعة

التجريبية. وبذلك يتم رفض الفرض الصفري الذي ينص على: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفقه باستخدام تقنية الواقع المعزز، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في الاختبار التحصيلي البعدي بعد الضبط القبلي" وقبول الفرض البديل، الذي ينص على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية، ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية".

"وحيثما تكون الفروق بين المتوسطات الحسابية للمجموعات ذات دلالة إحصائية باستخدام اختبار (ت) T-test، يستحسن أن يحسب حجم الأثر" (الخليلي، 1433هـ، 326).

ولتقدير حجم التأثير لتقنية الواقع المعزز على التحصيل الدراسي، حُسبت قيمة مربع (إيتا) وفق المعادلة التالية:

$$\eta^2 = \frac{l^2}{l^2 + df}$$

حيث: η^2 قيمة مربع إيتا.

l^2 = مربع قيمة اختبار (ت).

df = درجات الحرية التي تساوي $(n+1-2)$. حيث n حجم المجموعة التجريبية، و 2 حجم المجموعة الضابطة (حسن، 2016م، 271).

حيث إن مربع (إيتا) يعدّ أحد طرائق حساب حجم التأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع في حالة اختبار (ت)، " ويشير حجم التأثير هنا إلى قوة العلاقة بين المتغيرين أو دليل الأثر الضعلي، وهو ما يعرف باسم مربع إيتا (Eta Squared)، ويسمى أحياناً: نسبة الارتباط، ويقدم مقياساً وصفيّاً للترابط بين العينات موضع الدراسة. ويدل مربع إيتا على نسبة من تباين المتغير التابع ترجع للمتغير المستقل، أما حجم التأثير فيدل على نسبة الفرق بين متوسطي المجموعتين في

وحدات معيارية." (حسن، ١٤٢٦هـ، ٢٣).

وأشار أبو هاشم (١٤٢٦هـ، ٢٤) إلى أن بعضاً يرى أن نسبة التباين التي تزيد على (٥٠%) تدل على أثر مرتفع للمتغير المستقل، إلا أن أبا حطب وصادق (١٩٩١م، ٤٤٢-٤٤٣) بيّنا المقدار الذي يمكن قبوله: "إذ لا توجد بعد طريقة إحصائية دقيقة؛ للوصول إلى هذا الحكم، إنما توجد قاعدة معتمدة على الخبرة اقترحها كوهين (Cohen, 1977): لتقويم قوة تأثير المتغير المستقل على النحو الآتي:

أ - التأثير الذي يفسر حوالي (١%) من التباين الكلي يدل على تأثير ضئيل.

ب - التأثير الذي يفسر حوالي (٦%) من التباين الكلي يعد تأثيراً متوسطاً.

ج - التأثير الذي يفسر حوالي (١٥%) من التباين الكلي يعد تأثيراً كبيراً.

وأوضح نصار (٢٠٠٢م، ٢٥)، (٢٠٠٦م، ٥٤) أن كوهين عام (١٩٧٣م) قدم مؤشر مربع (إيتا) وأشار إلى كون هذا المقدار صغيراً عندما يساوي (٠.١٠)، وإلى كونه متوسطاً عندما يساوي (٠.٦٠)، وإلى كونه كبيراً عندما يساوي (٠.١٤٠).

وقد وضع الإحصائيون علاقة بين حجم التأثير، وقيمة مربع (إيتا) في البحوث التربوية على النحو التالي (عصر، ٢٠٠٣م، ٦٦٨):

١. عندما يكون $\eta^2 = (٠.١٠)$ ، وهي قيمة صغيرة جداً، يكون حجم الأثر صغيراً.

٢. عندما يكون $\eta^2 = (٠.٦٠)$ ، وهي قيمة متوسطة، يكون حجم الأثر متوسطاً.

٣. عندما يكون $\eta^2 = (١٥.٠)$ ، وهي قيمة كبيرة، يكون حجم الأثر كبيراً.

٤. عندما يكون $\eta^2 = (٢٠.٠)$ ، وهي قيمة مرتفعة، يكون حجم الأثر مرتفعاً وقوياً.

ولمعرفة حجم تأثير المتغير المستقل (تقنية الواقع المعزز) على المتغير التابع (التحصيل الدراسي) تم حساب قيمة مربع (إيتا) المكمل للدلالة الإحصائية لقيمة (ت).

يتضح من الجدول السابق أن قيمة مربع (إيتا) بلغت (٠.٣٩٢٦)، وهي قيمة كبيرة؛ لتقنية الواقع المعزز في تنمية (التحصيل الدراسي) لدى طالبات المجموعة التجريبية، كما تشير قيمة مربع (إيتا) أيضاً إلى أن استخدام تقنية الواقع المعزز تفسر ٣٩.٢٦% من التباين في درجات (اختبار التحصيل الدراسي)

للمجموعة التجريبية عند مقارنتهن بدرجات طالبات المجموعة الضابطة، وهي كمية كبيرة جداً من التباين المُفسَّر بواسطة (تقنية الواقع المعزز).

اختبار صحة الفرض الثاني:

ينصّ الفرض الثاني من فروض الدراسة على أنه: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفقه باستخدام تقنية الواقع المعزز، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في مهارات الأداء العملي بعد الضبط القبلي. وللتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام اختبار (ت) T-test لاختبار دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأداء البعدي لمهارات الأداء العملي لطالبات المجموعة التجريبية والضابطة، وحساب مربع (إيتا): لمعرفة حجم التأثير، في مهارات الأداء العملي .

جدول (٢)

نتائج اختبار (ت) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين: التجريبية، والضابطة وحساب مربع (إيتا) في (بطاقة ملاحظة مهارات الأداء

العملي) في التطبيق البعدي

مربع إيتا (η^2)	الدلالة الاحصائية	قيمة (ت)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغير
			الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
٠,٣٠٤٢	◆◆٠,٠٠٠	٥,٠٤	١٨,٠٥	٢٠٩,٩٠	٨,٥٦	٢٢٨,٢٧	مهارات الأداء العملي

◆◆ دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)

يتبين من الجدول (٢) وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسطي الأداء البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارات الأداء العملي لموضوعات الوحدات: (الإمامة والانتماء، وصلاة أهل الأعداء، والجناز) حيث بلغت قيمة "ت" (٥,٠٤) وهي قيمة دالة احصائياً عند مستوى (٠,٠١)، وذلك لصالح المجموعة التجريبية،

حيث بلغ المتوسط الحسابي في الأداء البعدي للمجموعة التجريبية (٢٢٨.٢٧) بينما بلغ المتوسط الحسابي في الأداء البعدي للمجموعة الضابطة (٢٠٩.٩٠)، وبذلك يتم رفض الفرض الصفري الذي ينص على: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفقه باستخدام تقنية الواقع المعزز، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في بطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي البعدية بعد الضبط القبلي" وقبول الفرض البديل، الذي ينص على: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية، ودرجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي لصالح المجموعة التجريبية".

ولمعرفة حجم التأثير للمتغير المستقل (تقنية الواقع المعزز) على المتغيرات التابعة تنمية (مهارات الأداء العملي) تم حساب قيمة مربع (إيتا) المكمل للدلالة الإحصائية لقيمة (ت) ويوضح الجدول السابق أن قيمة مربع (إيتا) بلغت (٠.٣٠٤٢)، وهي قيمة كبيرة؛ لتقنية الواقع المعزز في تنمية (مهارات الأداء العملي) لدى طالبات المجموعة التجريبية بالصف الأول المتوسط، كما تشير قيمة مربع (إيتا) أيضاً إلى أن (استخدام تقنية الواقع المعزز) تفسر ٣٠.٤٢ % من التباين في درجات (مهارات الأداء العملي) للمجموعة التجريبية عند مقارنتهن بدرجات طالبات المجموعة الضابطة، وهي كمية كبيرة جداً من التباين المُفسر بواسطة (تقنية الواقع المعزز).

ويتضح من هذه النتائج تفوق المجموعة التجريبية على نظيرتها المجموعة الضابطة في تنمية مهارات الأداء العملي في موضوعات الوحدات: (الإمامة والائتمام، وصلاة أهل الأعذار، والجنائز).

تفسير النتائج ومناقشتها:

للتحقق من أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول متوسط صيغت

الفروض المناسبة لذلك، واختبرت صحتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وفيما يلي مناقشة النتائج التي أسفرت عنها الدراسة وتفسيرها في ضوء الأدبيات..

تفسير النتائج الخاصة بالفرض الأول الذي ينص على أنه: "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفقه باستخدام تقنية الواقع المعزز، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في الاختبار التحصيلي البعدي بعد الضبط القبلي".

أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفقه باستخدام تقنية الواقع المعزز، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في الاختبار التحصيلي البعدي بعد الضبط القبلي لصالح المجموعة التجريبية. ويمكن تفسير هذه النتيجة كما يلي:

إن المحتوى الرقمي المقدم باستخدام تقنية الواقع المعزز عمل على إثارة حاسة البصر والسمع، وإثارة العقول، وتؤكد نظريات التعلم، ونظرية المعرفة أن الخبرات التي يكتسبها المتعلم عن طريق مختلف الحواس -التي توفرها تقنية الواقع المعزز - تكون أسهل وأوضح، وأكثر رسوخاً في الذاكرة. (اسماعيل، ٢٠٠٩م، ٢٤). كما أن المحتوى الرقمي المتاح من خلال تقنية الواقع المعزز سمح للطالبات (المجموعة التجريبية) بالوصول إلى المعلومات في أشكال مختلفة، تشمل النص المكتوب، والخرائط الذهنية، والرسومات الخطية، والفيديو والصوت، والصور؛ ومكنتهن من استدعاء المعلومات، بناءً على احتياجاتهن الفردية واهتماماتهن، وفي الوقت المناسب لهن (عطار وكنسارة، ٢٠١٥م).

إن التذكر يتأثر بعدة عوامل يرتبط بعضها باستخدام البرامج الحاسوبية، ومن تلك العوامل التكرار -وهو ما توفره تقنية الواقع المعزز - إذ يساهم في تثبيت

المعلومات في الذاكرة، كذلك فإن لمشاركة عدد من الحواس أثر مهم في التذكر، فكلما تآزرت وتضافرت الحواس في استقبال المادة أثناء عملية الإدراك لتكوين صورة معدة للمعالجة اللاحقة بقصد إدخالها والاحتفاظ بها، وهذا ما توفره تقنية الواقع المعزز وغيرها من البرامج الحاسوبية، يضاف إلى ذلك حب الاستطلاع الناجم عن عنصر التشويق بالتكنولوجيا الحديثة والأجهزة. (الشورة، ٢٠١٥م، ٦٧).

قدمت تقنية الواقع المعزز المعرفة للطالبات في صورة مرئية تفاعلية، مما فَعَلَ الدور الإيجابي للطالبات في الحصول على المعرفة، وفهمها، وتحليلها، وأصبحت لديهن القدرة على تمييز المعارف، والمصطلحات الفقهية، وتطبيقاتها العملية، كما توفر للطالبة تعلماً ذاتياً وفقاً لقدراتها (السيد، ٢٠١١م).

تتيح تقنية الواقع المعزز للطالبات فرصة التعمق، وفهم الموضوعات قيد الدراسة بطريقة أوسع وأعمق، مما يساعد الطالبات على تحسين مستويتهن المعرفية، وفهم المعلومات والحقائق واستيعابها، وتنمية قدرتهن على توظيف هذه المعلومات في مواقف تعليمية جديدة، حيث تتميز طالبات هذه المرحلة بالقدرة على التخيل المجرد المبني على الألفاظ، ويتجه تعلمهن من المحسوس إلى المجرد (توق وعدس، ١٩٨٤م، ٨٧)..

توفير فرص تعليمية غنية وذات معنى، فالطالبات -ومع شعورهن بالسيطرة والتحكم في تعلمهن - يتحكمن بمدى تقدمهن الأكاديمي، ويشاركن رؤيتهن وتجاربهن.

التأثير الإيجابي لتقنية الواقع المعزز لتنمية مستوى الفهم يعزى إلى حقيقة أن نظام المعلومات لدى الإنسان يحتوي على قناة مزدوجة للمعالجة: الأولى قناة بصرية تصويرية والثانية سمعية لفظية، وتبين أن لكل قناة قدرة محدودة على المعالجة وأن التعليم الفعال يتطلب إجراء مجموعة متناسقة من المعالجات المعرفية أثناء التعليم (ماير، ٢٠٠٤م).

توفر تقنية الواقع المعزز قدرًا مناسباً من الحرية للطالبات في المجموعة

التجريبية من خلال منحهن الثقة في أنفسهن في تعلم المحتوى وفق التسلسل المنطقي، دون قيود زمنية، أو قيود نمطية، ترضها المعلمة على الطالبات، قد تحد من تقدمهن الدراسي، كما تتيح الحرية للطالبات الخجولات، والانطوائيات من متابعة تعلمهن دون حرج، كما توفر فرصة التعلم في أي وقت، وأي مكان، فتقنية الواقع المعزز توفر بيئة غير مقتصرة على غرفة الصف، أو على زمن معين، إن التحرر من الوقت والحيز يحفز العلاقات مع الآخرين من أجل التغذية الراجعة، وأخذ المعلومات من مصادر مختلفة وتكوين قدرات ذاتية (دجاني ووهبه، ٢٠٠١م) تسهم تقنية الواقع المعزز في عملية التدريب على استخدام المعلومات بكفاءة وتقريب الخبرات غير المباشرة والرمزية عالية التجريد إلى خبرة مباشرة مما يمكن الطالبة من إدراك وتصور الأحداث والعلاقات والمواقف بشكل أفضل بكثير من الطرق التقليدية. (المجالي، ٢٠٠٥م)، وذلك مما يساعد على تطبيق مفاهيم وقواعد على مواقف جديدة وتطبيق قواعد وقوانين على مواقف عملية.

باستخدام الطالبة للمحتوى الرقمي بتقنية الواقع المعزز أصبحت موجهة لذاتها متفاعلة بطريقة إيجابية مع كل موقف يواجهها أو يمر بها، وهذا بدوره يؤدي إلى بقاء أثر التعلم في ذهنها لمدة أطول، ويقلل من زمن الاسترجاع إلى الحد الذي يشير إلى أن تلك المعلومات أصبحت جزءاً من البنية المعرفية الدائمة لها (الجهيمي، ٥١٤٣٥).

وقد اتفقت هذه النتيجة مع عدد من الدراسات المحلية، والعربية، والأجنبية التي تناولت أثر تقنية الواقع المعزز وفاعليته على التحصيل في المواد الدراسية الأخرى، والمراحل التعليمية على اختلافها، ومن هذه الدراسات على سبيل المثال دراسة: شارير (Schrier, 2004)، وفريتاس وكامبوس (Freitas & Campos, 2008)، وتشن وتساى (Chen & Tsai, 2011)، والسيد (٢٠١١م)، ودونسر وآخرين (Dünser, et al, 2012)، وفونسيكا وآخرون (Fonseca, et al, 2013)، وتشن (Chen, 2013)، وبيرز لوبيز وكونتيرو (Perez-Lopez & Contero, 2013)، والحسيني (٢٠١٤م)، وتورقروسا وآخرون (Torregrosa, et Al, 2015)،

والمطيري (٢٠١٦م).

كما اتفقت هذه النتيجة مع عدد من الدراسات التي تناولت أثر التقنية بشكل عام على التحصيل الدراسي: كدراسة كل من: القحطاني (٢٠٠٨م)، والتويجري (١٤٣١هـ)، والحجيلي (٢٠١١م)، فوزية الشيباني (٢٠١٢م)، والفقيه (٢٠١٢م)، والشراي (٢٠١٢م)، القرني (٢٠١٣م)، البوغبران (٢٠١٣م)، والغامدي (٢٠١٣م)، وسلامة (٢٠١٤م)، والغامدي (٢٠١٤م)، والزهراني (٢٠١٤م)، والعريني (٢٠١٤م)، والجهيمي (١٤٣٥هـ).

تفسير النتائج الخاصة بالفرض الثاني الذي ينص على أنه: " لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفقه باستخدام تقنية الواقع المعزز، والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في بطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي البعدي بعد الضبط القبلي".

أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست موضوعات الفقه باستخدام تقنية الواقع المعزز والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في بطاقة ملاحظة مهارات الأداء العملي البعدي بعد الضبط القبلي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة كما يلي:

توفر تقنية الواقع المعزز محتوى رقمياً مدعماً بالصوت، والصور، والنصوص، والمقاطع المتحركة، حيث تؤكد نظريات التعلم، ونظرية المعرفة أن الخبرات التي يكتسبها المتعلم عن طريق مختلف الحواس تكون أسهل، وأوضح، وأكثر رسوخاً في الذاكرة (إسماعيل، ٢٠٠٩م، ٢٤)، كما أن الطالبة في هذه المرحلة يزداد تعلمها للمهارات العملية عندما تستخدم التقنية بوصفها أدوات لبناء التعلم، وليس أداة للتعليم بعبارة أخرى، أدوات تتعلم الطالبة معها (تشاهد، وتحاول، وتحاكي، وتؤدي، وتكرر الأداء، وتتنقن) وليس منها.

تساعد تقنية الواقع المعزز الطالبة على فهم النموذج الذهني للمهارة الأدائية (أي

معرفة الخبرات الذي يجري تمثيلها من خلال المحتوى الرقمي)، من خلال متابعة الطالبة للمحتوى الرقمي عندما يعرض خطوات، أو إجراءات معينة، قبل أن تتاح الفرصة للطالبة لمحاكاة الخطوات السابقة بنفسها، كما يفيد النموذج في مساعدة الطالبة على تذكر خبراتها السابقة قبل تقديم مادة جديدة.

إن تدريس العلوم الشرعية بشكل عام، والفقه بشكل خاص، من أكثر المواد حاجة إلى الاستفادة من تقنيات التعليم، ومن الواقع المعزز بشكل خاص، بسبب طبيعتها التي تحتاج إلى استخدام المحتوى الرقمي؛ لتوفير خبرات جيدة متعددة ومتنوعة، حيث تتخذ أساساً؛ لفهم كثير من الحقائق، والمفاهيم، والمعلومات، والتطبيقات العملية. (التويجري، ١٤٣١هـ، ١٢٤).

إن نمو الانتباه عند الطالبة في هذه المرحلة في مدته، ومداه، ومستواه، مكن الطالبة من استيعاب محتوى رقمي بمقاطع، ومواقف، وأداءات طويلة، ومعقدة في يسر، وسهولة، وأسهم في اكتساب الطالبة للمهارات والمعلومات (زهران، ١٤٢٥م، ٣٤٩).

طريقة تقديم المحتوى الرقمي للمهارات العملية من حيث تنظيمها، وترتيبها، وعرضها بشكل متسلسل، ومتدرج، ومنطقي أسهم في وصول الطالبة للمعرفة بسهولة، ويسر، كما أدى إلى زيادة إتقان المهارات العملية، فتعلم الطالبات في هذه المرحلة يصبح منطقياً، لا آلياً (الهنداوي، ٢٠٠٢م، ٣٣١).

عرض المحتوى الرقمي للمهارات العملية للوحدات الدراسية، وتنظيم هذه المعلومات في عرض عملي متكامل، ودمج العروض الجديدة التي بُنيت مع العروض الأخرى، أحدث تعلمًا كامل المعنى عند الطالبات (الغبيوي، ١٤٣٢هـ).

إن تقنية الواقع المعزز وفرت بيئة تعليمية مفتوحة، غير مقتصرة على المعلم، والكتاب المدرسي، وغرفة الصف، أو على زمن معين، مما حفز الطالبات على الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة، وتكوين قدرات ذاتية، ساعدت على إيجاد علاقات مع الآخرين من أجل التغذية الراجعة التي أدت بدورها إلى رفع مستوى التحصيل، والأداء العملي لدى طالبات المجموعة التجريبية.

قدمت تقنية الواقع المعزز المهارات العملية للطالبات في صورة مرئية تفاعلية، مما فعل الدور الإيجابي للطالبات في الحصول على المعرفة، وفهمها، وتحليلها، وأصبحت لديهن القدرة على تمييز المعارف، والمصطلحات الفقهية، وتطبيقاتها العملية، كما فرت للطالبة تعلماً ذاتياً، وفقاً لقدراتها. (السيد، ٢٠١١م).

صياغة المحتوى الإلكتروني لمهارات الأداء العملي لكل وحدة الدراسية في صورة وحدات تعليمية صغيرة، تثير مشكلات، وقضايا عملية، تتميز بخصائص، تستثير الدافعية الذاتية للتعلم، وتحت على المثابرة، والانتباه، والتركيز والاستمتاع بما تتعلمه الطالبة.

المشاركة الفعالة للطالبة في المواقف التعليمية الافتراضية التي وفرتها تقنية الواقع المعزز أثارت حماسها، وشجعتها على الاستمرار في التعلم، مما أدى إلى قيامها بأدوار معينة لكونها ركناً مهماً، وعاملاً فعالاً في الموقف التعليمي.

جودة إخراج المحتوى الرقمي وجودة عرضه للجوانب العملية، من حيث تناول الصفات العملية، وفق خطوات تفصيلية متسلسلة، نصاً وصوتاً وصورة، مع تعزيز ذلك بالأنشطة التعليمية التي أسهمت في إثارة انتباه الطالبات، وتشويقهن لكل موقف تعليمي تطبيقي.

توفر تقنية الواقع المعزز قدراً مناسباً من الحرية للطالبات في المجموعة التجريبية، من خلال منحهن الثقة في أنفسهن في تعلم المحتوى، وفق تسلسل منطقي، دون قيود زمنية، أو قيود نمطية، تفرضها المعلمة على الطالبات، قد تحد من تقدمهن الدراسي، كما تتيح الحرية للطالبات الخجولات والانطوائيات من متابعة تعلمهن دون حرج، كما توفر فرصة التعلم في أي وقت، وأي مكان، فتقنية الواقع المعزز توفر بيئة غير مقتصرة على غرفة الصف، أو على زمن معين. إن التحرر من الوقت والحيز يحفزان العلاقات مع الآخرين، وتكوين قدرات ذاتية. (دجاني ووهبه، ٢٠٠١م).

وبالرغم من قلة الدراسات التي تناولت أثر تقنية الواقع المعزز على الجوانب التطبيقية العملية، ولا سيما في العلوم الشرعية إلا أن النتائج المتعلقة بهذا

الفرص في هذه الدراسة تلتقي مع بعض الدراسات التي توصلت إلى فاعلية تقنية الواقع المعزز على مهارات الطالبات في جوانب تطبيقية مختلفة، ومن هذه الدراسات على سبيل المثال:

دراسة شارير (Schrier,2004)، وفونسيكا وآخرين (Fonseca,et al,2013)، وأندرياشيا (shea,2014) وغيرها، حيث أشارت هذه الدراسات إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعات التجريبية التي درست من خلال تقنية الواقع المعزز في مهارات الأداء لدى الطالبات، كما تتفق في وجود فرق ذي دلالة إحصائية لصالح المجموعات التي درست مهارات الأداء العملي باستخدام التقنية: كدراسة التويجري (١٤٣١هـ)، ودراسة عبد الفتاح (٢٠٠٩م)، ودراسة الغامدي (٢٠١٣م)، ودراسة حسن (٢٠١٤م)، كما تتفق أيضا مع نتائج الدراسات التي نوعت في طرائق التدريس واستراتيجياته: لتنمية مهارات الأداء العملي كدراسة ميساء الشريف (٢٠٠٩م)، وعبد الماجد (٢٠١٠م)، والزعائين (٢٠١٠م)، ودراسة طاهر والباوي (٢٠١٠م)، والخفاجي (٢٠١١م)، والفتلي (٢٠١٢م)، وخلييل (٢٠١٢م)، والغبيوي (١٤٣٣هـ)، وزرنوقي (٢٠١٤م)، واختلفت في نتائجها مع نتائج دراسة الغامدي (٢٠١٣م) الذي عزا عدم دلالة دراسته بضرورة التطبيق العملي، وكثرة الممارسة: لإنتاج البرمجية التعليمية تحت إشراف مباشر من المعلم، فإنتاج البرمجية يحتاج إلى تغذية راجعة متكررة، وحل المشكلات التقنية التي تواجه الطلاب فورا، التي توفرت في هذه الدراسة بتوفر نموذج الأداء العملي المنتقى بعناية مع الطالبات في المدرسة والمنزل حيث رُبط بالكتاب المدرسي، دون الحاجة إلى إشراف مباشر من المعلمة.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة أُوردَ عدد من التوصيات التي يمكن أن تسهم في تعزيز استخدام التقنية بشكل عام، والواقع المعزز بشكل خاص في مقررات العلوم الشرعية:

١) التوسع في استخدام تقنية الواقع المعزز داخل الفصول الدراسية، أو خارجها عن

- طريق الاستفادة من تطبيقات الواقع المعزز (Aurasma) و (Layar) على الأجهزة اللوحية.
- ٢) الاستفادة من تقنية الواقع المعزز، والمحتوى الرقمي لهذه الدراسة بكونه أنموذجا في تدريس موضوعات الفقه للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية.
- ٣) عقد دورات تدريبية لمعلمات العلوم الشرعية تشرف عليها مدربات مؤهلات؛ لتأهيل المعلمات وتدريبهن على استخدام تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية، وتوظيف برمجياته المتعددة في تدريس مواد العلوم الشرعية بما يحقق الأهداف المنشودة.
- ٤) إقامة الدورات التدريبية للمعلمات في جميع المراحل؛ لتصميم المحتوى الرقمي وإعداده بتقنية الواقع المعزز، وتوظيفه في تدريس العلوم الشرعية.
- ٥) توجيه المشرفات التربويات إلى أهمية متابعة معلمات العلوم الشرعية وتشجيعهن على استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس مقررات العلوم الشرعية لجميع المراحل.
- ٦) ضرورة تحديد مهارات الأداء العملي المستهدف تنميتها في كل درس من دروس منهج الفقه.
- ٧) ضرورة ربط الجانب المعرفي لمعلمي الفقه بالجانب الأدائي، وخاصة فيما يتعلق بأداء العبادات؛ حتى يتحقق التكامل بين النظرية والتطبيق.
- ٨) حث الأسر على مساعدة أبنائهم على الممارسة الصحيحة والتطبيق العملي للعبادات على وجهها الصحيح، بتوعيتهم بضرورة متابعة أبنائهم ومشاركتهم في أداء العبادات.
- ٩) العمل على ربط الجانب المعرفي بالجانب الأدائي، وخاصة فيما يتعلق بأداء العبادات.

مقترحات الدراسة :

في ضوء نتائج الدراسة وتوصياتها يمكن تقديم بعض المقترحات لدراسات أخرى مستقبلية يمكن أن تكون امتدادا للدراسة الحالية، وهي :

- ١) فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية المفاهيم الفقهية لطالبات الصف الثالث متوسط.
- ٢) أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية القراءة المجودة في مقرر القرآن الكريم لجميع المراحل.
- ٣) فاعلية برنامج قائم على المحاكاة باستخدام تقنية الواقع المعزز لتنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي في منهج التجويد لتلاميذ المراحل الدراسية المختلفة.
- ٤) أثر التدريس باستخدام الواقع المعزز على التحصيل الدراسي في مقرر الحديث والثقافة الإسلامية، للصف الأول متوسط.
- ٥) أثر التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز على التحصيل في العلوم الشرعية والدافعية للتعلم.
- ٦) أثر التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز على التحصيل الفوري، والمؤجل لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مادة الفقه.
- ٧) فاعلية التدريس باستخدام الواقع المعزز على تحصيل ذوي الاحتياجات الخاصة في مقررات العلوم الشرعية ودافعيتهن للتعلم.
- ٨) أثر تقنية الواقع المعزز في استراتيجيات الفصول المقلوبة على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في مقررات العلوم الشرعية.
- ٩) أثر مشاركة الطالب في بناء محتوى رقمي باستخدام تقنية الواقع المعزز على التحصيل في مادة الفقه لطالبات المرحلة الثانوية.
- ١٠) معوقات تفعيل معلمات العلوم الشرعية للتقنيات الحديثة في تدريس مقررات العلوم الشرعية للمرحلة المتوسطة في مدينة الرياض.
- ١١) فاعلية استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس مقرر الفقه على التحصيل وبقاء أثر التعلم وإثارة الدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الأول المتوسط.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. إبراهيم، صبحي طه. (١٩٨٦م). التربية الإسلامية وأساليب تدريسها. ط ٢. عمان: دار الأرقام للكتب.
٢. إبراهيم، مجدي عزيز. (١٤٣٠ هـ). معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم. القاهرة: عالم الكتب.
٣. ابن منظور، محمد بن مكرم. (١٤٢٣هـ). لسان العرب. بيروت: دار إحياء التراث.
٤. أبو حطب، فؤاد، وصادق، أمال. (١٩٩١م). مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٥. أبو زيد، عواطف النبوي عبدالله. (٢٠٠٧م). فعالية نموذج مقترح في تنمية بعض المفاهيم الفقهية في أداء تلاميذ الصف الثاني الإعدادي الأزهرى لبعض العبادات. مجلة القراءة والمعرفة، (٦٧)، ٥٩ - ٩١.
٦. أبو سعدة، علي حسن. (٢٠٠٨م). اثر استخدام برنامج بنمط التدريب والممارسة في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم التكنولوجية لدى طلاب الصف التاسع بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.
٧. أحمد، إياد أحمد فرهود، والسعايدة، منعم عبدالكريم. (٢٠١٢م). درجة التركيز على المهارة العملية في تدريس التربية المهنية في مدارس محافظة البلقاء. مجلة جامعة دمشق، ٤(٢٨)، ٤٤٧ - ٤٨٥.
٨. إسماعيل، مجدي رجب. (٢٠٠٩). فاعلية أساليب التعلم الإلكتروني في تحصيل تلاميذ الصف السادس الابتدائي ودافعتهم نحو تعلم العلوم. مجلة التربية العلمية، مصر، ١٢(١)، ١٧ - ٧١.
٩. إسماعيل، محمد عماد الدين. (١٤٠٢هـ). النمو في مرحلة المراهقة. الكويت: دار القلم.
١٠. إطميزي، جميل. (٢٠١٠م). التعليم الإلكتروني وأدواته. أمريكا: مؤسسة فليبس للنشر.
١١. الأكليبي، محمد سعيد عبدالله آل عطيان (٢٠١٠). فاعلية برنامج قائم على التعليم المختلط في تنمية التحصيل و المهارات العملية في مادة الكيمياء لطلاب الصف الأول الثانوي بالملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القاهرة، القاهرة.

١٢. آل سليمان، عبدالله. (١٤٢٠هـ). أساليب تدريس مقرر الفقه التي يستخدمها معلمو هذا المقرر في المرحلة المتوسطة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
١٣. الباوي، ماجدة، وطاهر، محسن. (٢٠١٠م). أثر استراتيجيات دورة المهارة في الأداء العملي والنظري لدى طلبة قسم الفيزياء. كلية التربية. جامعة القادسية.
١٤. البخاري، أبو عبد لله محمد بن إسماعيل. (١٤٢٣ هـ). صحيح البخاري. بيروت: مؤسسة الرسالة ناشرون.
١٥. البشر، محمد فهد. (٢٠٠٦م). أثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة المتوسطة في مادة الفقه. مجلة القراءة والمعرفة، ١(٥٥)، ١-٤٣.
١٦. بكار، عبد الكريم. (١٤٢٣هـ). بناء الأجيال، الرياض: مكتب مجلة البيان.
١٧. البوغبران، منال هصام معيض. (٢٠١٣). أثر استخدام برمجية تعليمية محوسبة على تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي في مبحث الفقه في مدارس منطقة خميس مشيط التعليمية في المملكة العربية السعودية و اتجاهاتهن نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الاردنية، عمان، الاردن.
١٨. توق، محي الدين، وعدس، عبد الرحمن. (١٩٨٤م). اساسيات علم النفس التربوي. انجلترا: دار جون وايليز.
١٩. التويجري، أحمد محمد. (١٤٣١هـ). فاعلية برمجية وسائط متعددة مقترحة لتدريس بعض موضوعات فقه العبادات لتلاميذ المرحلة المتوسطة في منطقة القصيم التعليمية وأثرها على التحصيل العلمي والممارسة العملية لديهم. مجلة القراءة والمعرفة، ١٨(١٠١)، ١٨-٤٠.
٢٠. دجاني، دعاء، وهبة، نادر عطا الله. (٢٠٠١م). الصعوبات التي تعيق استخدام الإنترنت كأداة تربوية في المدارس الفلسطينية، ورقة مقدمة لمؤتمر جامعة النجاح "العملية التعليمية في عصر الإنترنت" ٩-١٠/٥/٢٠٠١.
٢١. جرادي، آمنة محمد. (١٤٢٧هـ). أثر استخدام طرائق التدريس العلمية على تحصيل طالبات مقرر الفقه للصف السادس الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٢٢. الجرجاني، علي بن محمد. (١٩٨٣م). كتاب التعريفات. بيروت: دار الكتب العلمية.
٢٣. الجلاي، لعان مصطفى. (٢٠١١م). التحصيل الدراسي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٢٤. الجهني، ليلي. (٢٠١٣م). تقنيات وتطبيقات الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني. بيروت: الدار العربية للعلوم.
٢٥. الجهيمي، أحمد عبدالرحمن. (٢٠٠٧م). فاعلية استخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم في تدريس مقرر الفقه وأثرها على التحصيل والإتجاه لدى طلاب الصف الأول الثانوي. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
٢٦. الجهيمي، أحمد بن عبدالرحمن (١٤٣٥هـ). فاعلية استخدام السبورة الذكية (التفاعلية) في تدريس مقرر الفقه على التحصيل والاحتفاظ وإثارة الدافعية نحو التعلم لدى طلاب الصف الأول متوسط. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٨(٤)، ١١٠٣-١١٤٥.
٢٧. الحارثي، إيمان عوضه. (٢٠١٢م). فاعلية برنامج مقترح في تكنولوجيا التعليم قائم على التعليم المدمج في تنمية مهارات الاستخدام والاتجاهات نحوها لدى طالبات كلية التربية. رسالة دكتوراه غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٢٨. الحازمي، خالد حامد. (١٤٢٦ هـ). أصول التربية الإسلامية. ط ٢. المدينة المنورة: دار الزمان للنشر والتوزيع.
٢٩. الحازمي، فاطمة. (١٩٩٩م). مشكلات طالبات الصف الثالث ثانوي ذوات التحصيل الدراسي المنخفض بمدينة جدة، رسالة الخليج العربي، ٢٠(٧١)، ١١٧-١٥٤.
٣٠. الحامد، محمد معجب. (١٤١٦هـ). التحصيل الدراسي دراساته، نظريته، واقعه، العوامل المؤثرة فيه. الرياض: الدار الصولتية للنشر.
٣١. الحجيلي، ماجد بن مرزوق (٢٠١١م). مدى فاعلية التعلم الإلكتروني على تحصيل طلاب المعاهد و الدور بالجامعة الإسلامية لمادة الفقه. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، المدينة المنورة.
٣٢. حسن، السيد محمد أبو هاشم. (١٤٢٦ هـ). مؤشرات التحليل البعدي لبحوث فاعلية الذات في ضوء نظرية باندورا. مركز بحوث كلية التربية بحث رقم (٢٣٨)، عمادة البحث العلمي، جامعة الملك سعود.

٣٣. حسن، حسن عثمان (٢٠١٤م). تأثير استخدام المعمل الافتراضي في تنمية المهارات العملية وعمليات العلم لدى طلاب المرحلة الابتدائية. دراسات في التعليم الجامعي، ١(٢٧)، ١٤٢ - ١٥٣.
٣٤. حسن، عزت عبد الحميد محمد (٢٠١٦). الإحصاء النفسي والتربوي: تطبيقات باستخدام برنامج SPSS18. القاهرة: دار الفكر العربي.
٣٥. الحسيني، مها عبد المنعم. (٢٠١٤م). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز Augmented Reality في وحدة من مقر الحاسب الآلي في تحصيل و اتجاه طالبات المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير منشورة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٣٦. الحقييل، سليمان بن عبد الرحمن. (١٤٢٠هـ). نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية. ط١٣. الرياض: مطابع التقنية للأؤفست.
٣٧. الحويني، بندر راشد. (٢٠١٦م). توظيف تكنولوجيا الواقع المعزز في هندسة الكتاب المدرسي (تصور مقترح). رسالة ماجستير غير منشورة. كليات الشرق العربي للدراسات العليا، الرياض.
٣٨. اليلة، محمد محمود. (٢٠٠٠م). أثر الاستخدام المنزلي للإنترنت في التحصيل الدراسي لمستخدميه. المجلة العربية للتربية، ٢٠(٢) سبتمبر، ١٥٠ - ١٦٨.
٣٩. الخفاجي، هدى كريم حسين. (٢٠١١م). فاعلية استراتيجيتي الادراك فوق المعرفية (النمذجة والتدريس التبادلي) في التحصيل والاداء العملي مادة البصريات الهندسية العملي والدافعية لتعلم المادة. كلية التربية، جامعة بغداد.
٤٠. الخليفة، هند سليمان (١٤٣١هـ، الجمعة ٢٤ ربيع الاخر). التعليم الإلكتروني: تقنية الواقع المعزز وتطبيقاتها في التعليم، صحيفة الرياض، السنة السابعة والأربعون، العدد ١٥٢٦٤، ص١٧.
٤١. خليل، جيهان عبد العظيم السيد. (٢٠١٢م). فعالية برنامج مقترح في تنمية المهارات العملية بعلم الأحياء لدى أطفال الرياض. معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
٤٢. الخليلي، خليل يوسف. (٥١٤٣٣). أساسيات البحث العلمي التربوي. دبي: دار القلم.
٤٣. خميس، محمد عطية. (٢٠١٥). تكنولوجيا الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا الواقع المخلوط. سلسلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ٢٥(٢)، ١ - ٣.

٤٤. داووز وسيمنز. (٢٠٠٥م): الترابطية نظرية التعلم للعصر الرقمي. *المجلة الدولية لتكنولوجيا التعليم والتعلم من بعد*، ٢(١)، ١١٢-١١٧.
٤٥. الذيابي، طلال منصور. (٥١٤٢٦). العلاقة بين بعض التصورات النمطية ومستوى التحصيل الدراسي من وجهة نظر متدربي تخصص التسويق في الكلية التقنية بالطائف. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم التقنية الإدارية، الكلية التقنية بالطائف، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، المملكة العربية السعودية.
٤٦. رمضان، صيالح رمضان. (٥١٤٠٨). المفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الأول الثانوي وطلاب كليات التربية. *المجلة العربية للتربية*، ٧(١)، ١٩ - ٣٩.
٤٧. زرنوقي، ندى بنت ناجي. (٢٠١٤). فاعلية وحدة مطورة من مقرر الفيزياء في ضوء نموذج التعلم البنائي لتنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والمهارات العملية لدى متدربات الكلية التقنية للبنات بالرياض. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٤٨. الزعانين، جمال. (٢٠١٠م). فاعلية استراتيجيتي الخارطة المخروطية والعروض العلمية في تحسين الأداء العملي والمهارات المتضمنة في اختبارات TIMSS الدولية لطلاب الصف الثامن الأساسي بقطاع غزة. *مجلة جامعة النجاح للعلوم الانسانية*، ٢٤(٨)، ٢٢٨٩ - ٢٣١٠.
٤٩. الزغبى، إبراهيم أحمد. (٢٠٠٧م). أثر استراتيجية التفكير المزدوج في التحصيل المباشر والمؤجل في تدريس الفقه لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية*، ١٩(١)، ٢٧ - ٦٩.
٥٠. زغلون، عاطف حامد. (٢٠٠٣م). فاعلية المحاكاة باستخدام الكمبيوتر في تنمية المفاهيم العلمية لدى الأطفال الفائقين بمرحلة الرياض. *الجمعية المصرية للتربية العلمية: المؤتمر العلمي السابع نحو تربية علمية أفضل*، ٢٧ - ٣٠ يوليو ٢٠٠٣م، المجلد الأول.
٥١. زكري، علي بن محمد عبدالله. (٢٠٠٤). كفاية اختيار وتحديد حجم العينات الإحصائية: دراسة تحليلية تقويمية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٥٢. زهران، حامد. (٥١٤٢٥هـ). علم نفس النمو الطفولة والمراهقة. ط٦. القاهرة: عالم الكتب.

٥٣. الزهراني، عبدالله حمود الحريري. (٢٠١٤). أثر مشاركة الطالب في بناء محتوى رقمي على التحصيل في مادة الفقه لدى عينة من طلاب المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الباحة، الباحة.
٥٤. زيتون، عايش محمود. (٢٠٠١م). أساليب تدريس العلوم. ط٤. عمان: دار الشروق.
٥٥. زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٣م). تعليم التفكير (رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة). القاهرة: عالم الكتب.
٥٦. زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٥م). التعليم الالكتروني المفهوم القضايا التخطيط التطبيق التقييم رؤية جديدة في التعليم. الرياض: الدار الصوتية للنشر والتوزيع.
٥٧. سالم، أحمد محمد. (٢٠١٠م). وسائل تكنولوجيا التعليم. (ج١). ط٣. الرياض: مكتبة الرشد.
٥٨. السبيعي، معيوف. (٢٠٠٩م). تعلم التفكير في مناهج التربية الإسلامية. عمان: دار اليازوي العلمية للنشر والتوزيع.
٥٩. السعدني، محمد أمين. (٢٠٠٩م). طرق تدريس العلوم. ط٢. الرياض: مكتبة الرشد.
٦٠. سلامة، فاطمة إبراهيم محمد. (٢٠١٤). أثر استخدام مقاطع الفيديو في تحصيل طلبة الصف الخامس الأساسي في موضوع الفقه واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية، عمان.
٦١. السلمي، عبد القادر فالح. (١٤٣٠هـ). مدى تطبيق معلمي التربية الإسلامية مهارات تدريس الفقه للصف الأول الثانوي في مدينة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى.
٦٢. الشافعي، إبراهيم محمد. (١٩٩٣م). التربية الإسلامية وطرق تدريسها. ط٣. الكويت: مكتبة الفلاح.
٦٣. الشراري، حميدة عوض صهيبيان. (٢٠١٢م). أثر استخدام التعلم المتمازج في التحصيل المباشر والمؤجل في مادة الفقه لدى طالبات الصف الثاني متوسط في محافظة القريات وحدة الحج والعمرة نموذجا. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، إربد.
٦٤. الشهران، جمال عبدالعزيز. (٢٠٠٣م). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم. ط٣. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.

٦٥. الشريف، ميساء بنت هاشم. (٢٠٠٩). فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على النظرية البنائية في تنمية المهارات العملية و الاتجاهات نحو مادة الاقتصاد المنزلي لدى طالبات المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك خالد، أبها.
٦٦. الشمري، هدى علي. (٢٠٠٣م). طرق تدريس التربية الإسلامية. عمان: دار الشروق.
٦٧. الشهراني، عامر عبد الله، والغنام، محرز. (١٩٩٣م). دراسة تحليلية لبعض العوامل المؤدية إلى تدني تحصيل طلاب الفيزياء كما يراها أعضاء هيئة التدريس والطلاب بقسم الفيزياء بكلية التربية بأبها. رسالة الخليج العربي، ١٤(٤٨)، ٥٥ - ٩٦.
٦٨. الشورة، خلود مسلم. (٢٠١٥م). أثر استخدام برنامج حاسوبي من نمط التدريب والممارسة في تحصيل قواعد اللغة العربية لدى طالبات الصف العاشر. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، عمان.
٦٩. الشيباني، فوزية بنت فهد علط. (٢٠١٢). فعالية استخدام الرسوم المتحركة التعليمية في تدريس الفقه في التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الطائف، الطائف.
٧٠. الشيخ، تاج السر؛ وعبد الرحمن، نائل؛ وعبد المجيد، بثينة. (١٤٢٥هـ). القياس والتقويم التربوي. الرياض: مكتبة الرشد.
٧١. صالح، أحمد زكي. (٢٠١٧م). علم النفس التربوي. القاهرة: مكتبة النهضة.
٧٢. الصالح، بدر عبد الله. (٢٠٠٢م). المنهج الرقمي. مجلة المناهج، العدد الأول، الإدارة العامة للمناهج وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية، الرياض.
٧٣. صبري، ماهر إسماعيل، والرافعي، محب محمود. (٢٠٠٥م). التقويم التربوي "أسسه وإجراءاته". ط٥. الرياض: مكتبة الرشد.
٧٤. الصحفي، سامح عبدالرحيم ابراهيم. (٢٠٠٩م). تصميم برمجية تعليمية لتعليم الفقه لطلاب الصف السادس الابتدائي ودراسة اثرها في تحصيلهم المباشر و المؤجل في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، اربد.
٧٥. صديق، صلاح صادق. (١٩٩٢م). أثر استخدام أسلوب العرض العملي وتتابعه مع التدريبات العملية في إكساب الطلاب مهارات استخدام الأجهزة التعليمية والتحصيل في تقنيات التعليم. مجلة التربية (الأزهر)، ١(٢٦)، ١٣٨ - ١٨٨.
٧٦. طعيمة، رشدي أحمد. (١٤٢٥ هـ). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية - مفهومه - أسسه - استخداماته. القاهرة: دار الفكر العربي.

٧٧. الطويلعي، مرفت. (٥١٤٣٣). أثر الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تدريس المواد الاجتماعية على التحصيل الدراسي وتنمية التنوير التقني لدى طالبات التعليم الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى.
٧٨. العارفة، عبداللطيف. (١٤٢٣هـ). التطبيقات العملية. مكة المكرمة: دار طيبة الخضراء للنشر والتوزيع .
٧٩. عبد الغفور، نضال. (٢٠١٢م). الأطر التربوية لتصميم التعلم الإلكتروني. مجلة جامعة الأقصى، سلسلة العلوم الإنسانية، ١٦(١)، ٦٣- ٨٦.
٨٠. عبد الماجد، حسنى عبد الماجد. (٢٠١٠). فاعلية أسلوب التدريس المنظومي على تنمية بعض المهارات العملية الكيميائية الأساسية بالمرحلة الثانوية السودانية الفرقة الثانية. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة أم درمان الإسلامية، أم درمان.
٨١. عبد الهادي، نبيل. (٢٠٠١م). القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي. ط٢. عمان: دار وائل للنشر.
٨٢. عبدالفتاح، هدى عبدالحميد (٢٠٠٩م). فعالية استخدام المعمل الافتراضي في تنمية المهارات العملية للكيمياء لطلاب كليات التربية. مجلة التربية العلمية، ١٢(١)، ١٢٩- ١٧٥.
٨٣. عبيدات، ذوقان، وعدس، عبدالرحمن، وعبدالحق، كايد. (٥١٤١٨). البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه. ط٦. الأردن: دار الفكر.
٨٤. العبيدي، غانم، والجبوري، حنان. (١٩٨١م). القياس والتقويم في التربية والتعليم. الرياض: دار العلوم.
٨٥. العتيبي، هياء. (١٩٩٩ م). الصعوبات الواردة في كتب الفقه للمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي ومعلمات العلوم الشرعية بمدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
٨٦. العثيمين، محمد الصالح (٥١٤٢٢). الشرح الممتع على زاد المستقنع. تحقيق عمر سليمان الحفيان. الدمام: دار ابن الجوزي للنشر والتوزيع.
٨٧. العجلوني، خالد. (٢٠٠٣). أثر طريقة عرض المادة التعليمية باستخدام الحاسوب على تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية في جامعة الأردن. مجلة دراسات العلوم الإنسانية، ٣٠(١)، ٦٠- ٧٣.

٨٨. العريني، محمد بن عبدالعزيز. (٢٠١٤). فاعلية التدريس باستخدام التعليم الإلكتروني لمقرر الفقه في المرحلة الثانوية على التحصيل الدراسي و اتجاهات الطلاب والمعلمين. رسالة دكتوراه غير منشورة. الجامعة الإسلامية، المدينة المنورة.
٨٩. العساف، صالح بن حمد. (١٤٢٤ هـ). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. ط ٣. الرياض: مكتبة العبيكان.
٩٠. العسيري، عبدالوهاب. (١٤٢٦هـ). تصميم برنامج حاسوبي وتطبيقه في موضوع أحوال الورثة في الميراث. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
٩١. عَصْر، حسني عبدالباري. (١٩٩٩ م). مداخل تعليم التفكير وإثراؤه في المنهج المدرسي. الإسكندرية: المكتب العربي الحديث.
٩٢. عطار، عبدالله إسحاق، وكنسارة، إحسان محمد. (٢٠١٥ م). الكائنات التعليمية وتكنولوجيا النانو. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.
٩٣. العقيل، فاطمة عبد العزيز. (د.ت). تصميم تطبيق نقال بتقنية الواقع المعرّز وأثره على تعلم طالبات المرحلة الابتدائية من فئات الصم أو ضعاف السمع مفاهيم ماد العلوم. جامعة الملك سعود، الرياض.
٩٤. علام، صلاح الدين محمود. (٢٠١١). القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. القاهرة: دار الفكر العربي.
٩٥. علي، محمد السيد. (٢٠١٠ م). علم المناهج: الأسس والتنظيمات في ضوء المؤديولات. ط ٢. القاهرة: دار الفكر العربي.
٩٦. الغامدي، عزة أحمد عبدالخالق. (٢٠١٣ م). أثر تنوع استراتيجيات التعليم المدمج على التحصيل الدراسي في مادة الفقه لطالبات المرحلة المتوسطة بمنطقة الباحة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الباحة، الباحة.
٩٧. الغامدي، غادة سعد. (٢٠١٤ م). أثر توظيف المنظمات المتقدمة ببرامج التعلم فائقة الوسائل على تحسين التحصيل في مادة الفقه لدى طالبات المرحلة المتوسطة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الباحة، الباحة.
٩٨. الغامدي، فايق بن سعيد. (٢٠١٣ م). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية و التحصيل لدى طلاب جامعة الباحة ٢. Cybrarians Journal، (٣٢)، ٨٨ - ١١٢.

٩٩. الفامدي، فريد بن علي. (٢٠٠٩م). مدى ممارسة معلم التربية الإسلامية بالمرحلة الثانوية لمهارات تنمية التفكير الابتكاري. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، (١)، ٣٧٩ - ٣٨٠.
١٠٠. الغبيوي، طلال عبد الهادي. (١٤٣٣هـ). فاعلية برنامج قائم على لعب الأدوار في التحصيل والأداء العملي لموضوعات الفقه لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
١٠١. الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (٢٠٠٢م). استخدام الحاسوب في التعليم. عمان: دار الفكر.
١٠٢. فتح الله، مندور عبد السلام. (١٤٢٦هـ). التقويم التربوي. الرياض: دار النشر الدولي.
١٠٣. الفتلي، سماح عبد الكريم عباس. (٢٠١٢م). اثر الاستقصاء العلمي (الجماعي) والرؤوس المرقمة على الأداء العملي لدى طلبة قسم الفيزياء كلية التربية. جامعة القادسية، كلية التربية، العراق.
١٠٤. الفرج، عبد الرحمن مبارك. (١٤١٦هـ). اساليب وطرق التربية الإسلامية. ط٢. الرياض: دار الحميضي.
١٠٥. فرجون، خالد محمد (٢٠١١م). توقيت استخدام "التراسل الفوري" في "التعليم المدمج" اثره على إتقان التحصيل والأداء. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، (١٦٩)، ١٩٦ - ٢٣٠.
١٠٦. فرماوي، هالة فرماوي محمد. (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم بالأنموذج في تنمية بعض المهارات العملية لدى التلاميذ الصم والبكم. مجلة القراءة والمعرفة، (١٥٣)، ٥٧ - ٧٩.
١٠٧. فطاني، عمر بن محمد. (١٤٢٨هـ). آراء معلمي التربية الإسلامية نحو استخدام الحاسب الآلي في تدريس موادهم في المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
١٠٨. الفقيه، عبدالله بن إبراهيم. (٢٠١٢م). فاعلية استخدام الوسائط المتعددة في تدريس مقرر الفقه لتلاميذ الصف السادس الابتدائي و اثر ذلك على التحصيل الدراسي و اتجاه التلاميذ نحوه. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

١٠٩. فلاته، رقيه حسين محمد. (١٤٢٨هـ). فاعلية استخدام الألعاب التعليمية في تحصيل مقرر الفقه لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائي بالعاصمة المقدسة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
١١٠. القحطاني، ثابت سعيد. (٢٠٠٩م). مدى تناول مقررات الفقه بالمرحلة المتوسطة للقضايا الفقهية المعاصرة واتجاهات الطلاب نحو دراستها. رسالة دكتوراه غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى.
١١١. القحطاني، سالم؛ والعامري، أحمد؛ وآل مذهب، معدي؛ والعمري، بدران. (١٤٢٥هـ). منهج البحث في العلوم السلوكية. ط٢. الرياض: مكتبة العبيكان.
١١٢. القحطاني، مسفر بن مسعود. (٢٠٠٨). تصميم موقع الكتروني لتعليم الفقه لطلاب الصف الثاني الثانوي العلمي وقياس اثره في تحصيلهم واتجاهاتهم نحوه في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، اربد.
١١٣. القرني، عائض بن عبدالله. (٢٠١٣م). فاعلية برمجية تعليمية مقترحة في تحصيل طلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفقه بمحافظة النماص. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الباحة، الباحة.
١١٤. القرني، ناصر بن صالح. (١٤٢١هـ). دليل المعلمين والمعلمات في بناء جدول مواصفات الاختبار التحصيلي. ط٣. وزارة المعارف، الرياض.
١١٥. القضاة، محمد أحمد، والضامن، منذر عبد الحميد. (١٤١٩هـ). رعاية الطفولة في التربية الإسلامية. مجلة جامعة الملك سعود، ١١(٢)، ١٤٥-١٦٤.
١١٦. قطب، محمد. (١٩٨٠م). منهج التربية الإسلامية. ط١٠. بيروت: دار الشروق.
١١٧. اللقاني، أحمد حسين، والجمل، علي أحمد. (٢٠٠٣م). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. ط٣. القاهرة: عالم الكتب.
١١٨. المالكي، عدنان بخيت. (٢٠٠٨م). تقويم مقررات الفقه في المرحلة الثانوية في ضوء المستجدات الفقهية المعاصرة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى.
١١٩. ماير، ريتشارد إي. (٢٠٠٤م). التعلم بالوسائط المتعددة. ترجمة: النابلسي. ليلى. الرياض: مكتبة العبيكان.

١٢٠. المجالي، محمد.(٢٠٠٥م).الحاسوب التعليمي. مؤتة: مركز يزيد للنشر والتوزيع.
١٢١. مجمع اللغة العربية. (٢٠٠٤م). المعجم الوسيط. ط ٤. القاهرة: مكتبة الشروق الدولية.
١٢٢. المرشود، أحمد. (٥١٤٢٩). أثر استخدام برمجية تعليمية مقترحة على التحصيل الدراسي لطلبة الصف الأول الثانوي في مادة التوحيد واتجاهاتهم نحوها في مدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
١٢٣. مسلم، أبو الحسين. (١٤٣٠هـ). صحيح مسلم. بيروت: مؤسسة الرسالة ناشرون.
١٢٤. المطيري، دلال ذياب. (٥١٤٣٧). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز Augmented Reality في تدريس اللغة الإنجليزية على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية العلوم الاجتماعية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.
١٢٥. المعجل، طلال بن محمد. (٢٠٠٠م). أسباب قلة اهتمام تلاميذ المرحلة المتوسطة في مادة التوحيد بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية. جامعة الكويت، مجلس النشر العلمي. المجلة التربوية، ١٥(٧٥)، ٥٤- ٧٧.
١٢٦. المنتشري، حليلة. (٢ - ٥ مارس، ٢٠١٥م). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التدريس الفعال لمعلمات العلوم الشرعية. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، تعلم مبتكر: مستقبل واعد، الرياض: المملكة العربية السعودية .
١٢٧. المنيع، سارة إبراهيم. (٥١٤٢٢). دراسة تحليلية للأنشطة الصفية لمادة الفقه في مدارس البنات الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة الملك سعود، الرياض.
١٢٨. موسى، مصطفى اسماعيل. (٢٠٠٢م). الاتجاهات الحديثة في طرائق تدريس التربية الدينية الإسلامية. العين: دار الكتاب الجامعي .

١٢٩. ناصر، أماني محمد. (٢٠٠٧م). التكيف المدرسي عند المتفوقين والمتأخرين تحصيلياً في مادة اللغة الفرنسية وعلاقته بالتحصيل الدراسي في هذه المادة. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة دمشق، دمشق.
١٣٠. النجار، زغلول راعب. (٥١٤١٠هـ). أزمة التعليم المعاصرة وحلها الإسلامي. المعهد العالمي للفكر الإسلامي.
١٣١. ندوة توظيف التقنيات التربوية المعاصرة في تعليم المواد الدراسية (١٤٢٠هـ)، مكتب التربية الخليجي، الامارات العربية المتحدة.
١٣٢. نصار، يحيى. (٢٠٠٢م). حجم الأثر كأسلوب إحصائي مكمل لفحص الفرضيات الإحصائية. مركز بحوث كلية التربية، بحث رقم (١٧٩) عمادة البحث العلمي، جامعة الملك سعود .
١٣٣. نصار، يحيى. (٢٠٠٦م). حجم الأثر لفحص الدلالة العملية للنتائج في الدراسات الكمية. مجلة العلوم التربوية والنفسية. ٧(٢)، ٢٠٠٦ يونيو، ٣٥- ٥٩
١٣٤. نوفل، خالد. (٢٠١٠م). تكنولوجيا الواقع الافتراضي واستخداماته التعليمية. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
١٣٥. هاشم، كمال الدين محمد. (١٤٢٧هـ). التقويم التربوي: مفهومه، أساليبه، مجالاته، توجهاته الحديثة. الرياض: مكتبة الرشد.
١٣٦. الهنداوي، علي. (٢٠٠٢م). علم نفس الطفولة والمراهقة. العين: دار الكتاب الجامعي.
١٣٧. هندي، صالح ذياب، وعليان، هشام عامر. (١٩٨٣م). دراسات في المناهج والأساليب. عمان: دار الفكر.
١٣٨. وزارة التربية والتعليم. (٥١٤٢٢هـ). وثيقة منهج العلوم الشرعية للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في التعليم العام. الرياض، المملكة العربية السعودية.
١٣٩. وزارة التعليم (٢٠١٦م). المؤتمر الخامس لإعداد المعلم "إعداد وتدريب المعلم في ضوء مطالب التنمية". كلية التربية. جامعة أم القرى. مكة المكرمة.
١٤٠. وزارة التعليم (٢٠١٥م). المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، تعلم مبتكر: لمستقبل واعد، الرياض، المملكة العربية السعودية .

١٤١. وزارة التعليم (٢٠١٥م). المؤتمر الدولي معلم المستقبل: إعداده وتطويره، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
١٤٢. وزارة التعليم (٢٠١٣م). مؤتمر تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطوير الأداء في المؤسسات التعليمية. جامعة عمان، مؤتمة الأردن.
١٤٣. الوسمي، عماد الدين عبد المجيد. (٢٠٠١ م). أثر استخدام استراتيجية خرائط المفاهيم على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم وتنمية الاتجاهات نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، ١(٧٥)، ١٥٣ - ١٠٥.
١٤٤. اليحي، فوزي. (١٤٢٥هـ). إعداد دليل المعلم لكتاب الفقه للصف الثاني المتوسط. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
١٤٥. يحيى، حسن عايل، والمنوي، سعيد جابر. (٢٠٠٢م). المدخل إلى التدريس الفعال. (٣ط). الرياض: الدار الصولتية للتربية.
١٤٦. يعقوب، غسان، وليلى، دعمة يعقوب. (ب.ت). سيكولوجيا النمو عند المراهق. بيروت: دار النهار للنشر.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Anderson, T., & Elloumi, F.(2004). Theory and Practice of Online Learning. Athabasca University, Canada.
2. Azuma, R. (1997). A Survey of Augmented Reality. Presence: Teleoperator s and Virtual, Environments, Vol. 1, No. 6,pp.355-385.
3. Azuma, R., Baillot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S., & MacIntyre, B. (2001)Recent advances in augmented reality. Computer Graphics and Applications,IEEE, 21(6), 34- 47.
4. Chen Y. (2013). Learning Protein Structure with Peers in an AREnhanced Learning Environment. unpublished Doctor's thesis. University of Washington, United States of America.
5. Chen, C., & Tsai, Y. (2011). Interactive augmented reality system forenhancing library instruction in elementary schools.(Computers and Education) ,unpublished master's thesis.Graduate Institute of Library, Information and ArchivalStudies, National Chengchi University .Wenshan District,Taipei City 116, Taiwan.
6. Craig, Alan B. (2013). Understanding Augmented Reality Concepts and Applications. Morgan Kaufmann is an imprint of Elsevier.

7. Cuendet, S., Bonnard, Q., Do-Lenh, S., & Dillenbourg, P. (2013). Designing augmented reality for the classroom. *Computers Education*, 68, 557–569. doi:10.1016/j.compedu.2013.02.015
8. De cecco, j. (1970): the psychology of Learnig and Instruction. New Jersey, Prentic_Hill, Inc
9. Dunleavy, M., & Dede, C. (2006). *Augmented Reality Teaching and Learning*. Augmented reality, usa: Harvard Education Press
10. Dünser, A., Walker, L., Horner, H. & Bentall, D. (26–30 November, 2012). *Creating Interactive Physics Education Books with Augmented Reality*. 24th Australian Computer-Human Interaction Conference
11. El Sayed, N. (2011). *Applying Augmented Reality Techniques in the Field Of Education*. Computer Systems Engineering, unpublished master's thesis, Benha University, Egypt
12. Ennen, v., & Branch, R. (1995). Consideration For Designing Instructional Virtual Environment. ERIC ,pp. 391- 489
13. Estapa, A., & Nadolny, L. (2015). *The Effect of an Augmented Reality Enhanced mathematics Lesson on Student Achievement and motivation*. Iowa state University.
14. Ferrer-Torregrosa, J., Torralba, J., Jimenez, M. A., Garcia, S., & Barcia, J. M. (2015) *ARBOOK: Development and Assessment of a Tool Based on Augmented Reality for Anatomy*. *Journal of Science Education and Technology*, 24(1), 119- 124.
15. Fonseca .D., Marti ,N., Redondo. E., Navarro .I., & Sanchez. A. (2013). Relationship between Student Profile, Tool Use, Participation, and Academic Performance with the use of Augmented Reality Technology for Visualized Architecture Modles, *Computers in Human Behavior*, pp. 434-445.
16. Freitas, R., & Campos, P. (1 - 5 September ,2008). *SMART: a System of Augmented Reality for Teaching 2nd Grade Students*. The 22nd British HCI Group Annual Conference. Liverpool, UK
17. Furht, Borko. (2011). *Handbook of Augmented Reality*. USA: Springer Science & Business Media
18. Ivanova, M., & Ivanov ,G. (2011). Enhancement of Learning and Teaching in Computer Graphics Through Marker Augmented Reality Technology, *International Journal on New Computer Architectures and Their Applications* , (IJNCAA) , Vol.1 No.1. pp. 176-184
19. Kipper, Gregory . Rampolla, Joseph. (2012). *Augmented Reality. An Emerging Technologies Guide to AR*. Syngress.

20. Larsen, Y., Bogner, F., Buchholz, H., & Brosda, C. (27– 29 October,2011).Evaluation Of A Portable And Interactive Augmented Reality Learning System By Teachers And Students, openclassroom conference augmented reality in education,Ellinogermaniki Agogi. Athens, Greece, pp. 41-50.
21. Lee, Kangdon. (2012). Augmented reality in education and training. TechTrends,56(2), 13- 21
22. Perez-Lopez, D., & Contero, M. (2013). Delivering Educational Multimedia Contents Through an Augmented Reality Application: A Case Study on its Impact on Knowledge Acquisition and Retention, The Turkish Journal of Educational Technology, Vol.1, No. 24.
23. Radu, L. (5 - 8 November, 2012). Why Should My Students Use AR A Comparative Review of the Educational Impacts of Augmented Reality, IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality, Atlanta.
24. Scheinerman, M(2009):Exploring Augmented Reality ,Retrived 5/5/1435H , 2:45M . From: <http://s.v22v.net/h6DH>.
25. Schrier, K. (2005). Revolutionizing History Education: Using Augmented Reality Games to Teach Histories. Department of comparative media studies in Partial. unpublished master's thesis. Massachusetts institute of technology. Cambridge
26. Shea, A.,(2014). Student Perceptions of a Mobile Augmented Reality Game and Willingness to Communicate in Japanese. Education in Learning Technologies. unpublished Doctor's thesis, California- United States.
27. Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 3-10.
28. Wiersma, W. & Jurs, S. G. (1990). Educational measurement and Testing, 2ed edition. Boston: Allyn and Bacon. PP. 146-147.
29. Wolters, C.A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. Educ Psychologist, 38, 4, 189-205
30. Yuen, S., Yaoyune, G., & Johnson, E. (2011), Augmented reality: Anoverview and five directions for AR in education. Journal of Educational Technology Development and Exchange, Vol. 4, No. 1, pp. 119-140.