

أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل  
الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية

**The Impact of Using Augmented Reality Patterns (Fixed  
Pattern, Moving Pattern) on the Academic Achievement  
for Basic Stage Students in Islamic Education Subject**

إعداد

نور بلال عيسى مصطفى

إشراف

الدكتورة منال عطا الطوالبة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية  
تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

قسم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

كلية العلوم التربوية

جامعة الشرق الأوسط

حزيران، 2022

## تفويض

أنا نور بلال عيسى مصطفى، أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً،  
والكترونياً للمكتبات، أو الهيئات، أو المنظمات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية عند  
طلبها.

الاسم: نور بلال عيسى مصطفى

التاريخ: 11 / 06 / 2022.

التوقيع: نور بلال

## قرار لجنة المناقشة





نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي

لدى طلبة المرحلة الاساسية في مادة التربية الاسلامية.

للباحثة: نور بلال عيسى مصطفى.

وأجيزت بتاريخ: 11/6/2022

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم	الصفة	جهة العمل	التوقيع
د.منال عطا الطوالبة	مشرفاً	جامعة الشرق الاوسط	
د.فادي عبدالرحيم عودة	عضواً من داخل الجامعة ورئيساً	جامعة الشرق الاوسط	
د.سانى سامي الخصاونة	عضواً من داخل الجامعة	جامعة الشرق الاوسط	
د. مجدي سليمان المشاعلة	عضواً من خارج الجامعة	الجامعة العربية المفتوحة	

## الإهداء

إلى أمني وأماني، قوتي وسندي  
نهر الحب والعطاء الذي لا ينقطع  
أبي الحبيب

إلى نبع الحب والحنان ومن عرفت معها معنى الحياة  
إلى جنتي على الأرض  
أمي الحبيبة

إلى من قال عنه رب الكون  
سنشدُّ عضدك بأخيك  
أخي العزيز

الباحثة  
نور بلال مصطفى

## شكر وتقدير

لأن من لا يشكر الناس لا يشكر الله أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى دكتورتي الفاضلة منال الطوالبة؛ لمتابعتها وإشرافها فقد كانت خير معين وميسر لإنجاز هذه الرسالة، فجزاك الله عنا خير الجزاء.

كما لا يسعني إلا أن أشكر عائلتي التي كانت سنداً وعوناً لي طيلة أيام الدراسة، وزملائي في التخصص لكم مني كل الشكر.

كما أتقدم بالشكر إلى كل من علمني حرف وكان سبباً في وصولي إلى هذه المرحلة أساتذتي الكرام في كلية العلوم التربوية. وإلى جميع أعضاء لجنة المناقشة.

وإلى كل من ساعد على إنجاز هذه الرسالة من محكمين ومدراء مدراس ومعلمين وغيرهم، فجزى الله الجميع خيراً.

وفي النهاية أتقدم بجزيل الشكر إلى جامعة الشرق الأوسط، متمثلة برئيسها وجميع العاملين فيها على ما يقدموه في سبيل العلم.

## فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
العنوان.....	أ.....
تفويض.....	ب.....
قرار لجنة المناقشة.....	ج.....
الإهداء.....	د.....
شكر وتقدير.....	هـ.....
فهرس المحتويات.....	و.....
قائمة الجداول.....	ح.....
قائمة الأشكال.....	ط.....
قائمة الملحقات.....	ي.....
الملخص باللغة العربية.....	ك.....
الملخص باللغة الانجليزية.....	ل.....

### الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة.....	2.....
هدف الدراسة.....	5.....
فرضيات الدراسة.....	5.....
أهمية الدراسة.....	5.....
حدود الدراسة.....	6.....
مصطلحات الدراسة.....	7.....

### الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة

أولاً: الأدب النظري.....	9.....
ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة.....	23.....
ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة.....	33.....

### الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة.....	35.....
مجتمع الدراسة.....	35.....
عينة الدراسة.....	35.....

36	أداة الدراسة
37	صدق أداة الدراسة
37	ثبات أداة الدراسة
45	متغيرات الدراسة
45	المعالجة الإحصائية
46	إجراءات الدراسة

#### الفصل الرابع: نتائج الدراسة

48	نتائج الدراسة
----	---------------

#### الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

54	أولاً: مناقشة النتائج
55	ثانياً: تفسير النتائج
56	ثالثاً: التوصيات

#### قائمة المراجع

58	أولاً: المراجع العربية
63	ثانياً: المراجع الأجنبية
65	الملحقات

## قائمة الجداول

الصفحة	محتوى الجدول	رقم الفصل - رقم الجدول
37	جدول مواصفات الاختبار	1 - 3
38	معاملات الثبات لفقرات الاختبار	2 - 3
38	معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي	3 - 3
40	تكافؤ الاختبار التحصيلي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية بأسلوب تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق	4 - 3
49	المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج اختبار مادة التربية الإسلامية لمجموعة النمط الثابت ومجموعة النمط المتحرك في القياسين القبلي والبعدي	5 - 4
50	تحليل التباين الأحادي المشترك (One-Way ANCOVA) لنتائج تعلم طلبة المرحلة الأساسية باستخدام نمطي الواقع المعزز في مادة التربية الإسلامية في القياس البعدي	6 - 4
51	المتوسّطات الحسابية المعدّلة والأخطاء المعيارية لدرجات الاختبار التحصيلي في مادة التربية الإسلامية في القياس البعدي	7 - 4



## قائمة الأشكال

الصفحة	المحتوى	رقم الفصل - رقم الشكل
11	جهاز ساذرلاند	1 - 2
12	Video place	2 - 2
16	الاستجابة السريعة المبنية على الأكواد	3 - 2
17	الاستجابة السريعة المعتمدة على الأيقونات	4 - 2
17	الاستجابة السريعة المعتمدة على الصور	5 - 2
18	الاستجابة السريعة المعتمدة على العلامات	6 - 2
18	الاستجابة السريعة المعتمدة على المكان	7 - 2

## قائمة الملحقات

الصفحة	المحتوى	الرقم
66	تحكيم قائمة معايير تقنية الواقع المعزز بصورتها الأولية	1
69	قائمة بأسماء المحكمين لقائمة معايير تقنية الواقع المعزز	2
70	تحكيم قائمة معايير تقنية الواقع المعزز بصورتها النهائية	3
73	تحليل المحتوى	4
74	خطط الدروس	5
77	الاختبار التحصيلي بصورته الأولية	6
80	قائمة بأسماء المحكمين الأفاضل للاختبار التحصيلي	7
81	الاختبار التحصيلي بصورته النهائية	8
84	كتاب تسهيل مهمة من جامعة الشرق الأوسط	9
85	كتاب من وزارة التربية والتعليم إلى مديرية التعليم الخاص	10
86	صور تقنية الواقع المعزز	11
87	تطبيق التقنية في العملية التعليمية	12

# أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية

إعداد

نور بلال مصطفى

إشراف

الدكتورة منال عطا الطوالة

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية. ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية وتكونت من (50) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني الأساسي في مدارس إيلياء العربية للفصل الدراسي الثاني (2021 / 2022)، وقد قسموا إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية الأولى تكونت من (25) طالباً وطالبة تم تدريسهم باستخدام تقنية الواقع المعزز (النمط الثابت)، والمجموعة التجريبية الثانية تكونت من (25) طالباً وطالبة تم تدريسهم باستخدام تقنية الواقع المعزز (النمط المتحرك). تم إعداد أداة الدراسة وهي الاختبار التحصيلي (القبلي والبعدي) للوصول إلى نتائج الدراسة وقد تم التحقق من صدق وثبات الأداة.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لأداء طلبة الصف الثاني الأساسي في الاختبار البعدي لمادة التربية الإسلامية لصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام النمط المتحرك.

الكلمات المفتاحية: نمطي الواقع المعزز، التحصيل الدراسي، مادة التربية الإسلامية.

**The Impact of Using Augmented Reality Patterns (Fixed Pattern,  
Moving Pattern) on the Academic Achievement for Basic Stage  
Students in Islamic Education Subject**

**Prepared by:**

**Noor Bilal Mustafa**

**Supervised by:**

**Dr. Manal Ata AL-Tawalbeh**

**Abstract**

This study aimed to identify the impact of using augmented reality patterns (fixed pattern, moving pattern) on the academic achievement for basic stage students in Islamic education subject. To achieve the objective of this study, a quasi-experimental approach was used. The study sample was chosen in an intentional way as it consisted of (50) male and female students from the second-grade students in Elia'a Arab Schools. The study was conducted in the second semester (2021/ 2022). The sample was divided into two groups: the first experimental group consisted of (25) male and female students who were taught using augmented reality technology (fixed pattern), and the second one consisted of (25) male and female students who were taught using augmented reality technology (moving pattern). The assessment tool was prepared, which is the achievement test (pre and post) to get the results of the study, and the validity and reliability of the tool were verified. The results of the study showed that there were statistically significant differences between the two groups for the benefit of the second experimental group in the post-test, which was studied using augmented reality (moving pattern).

**Keywords: Augmented Reality Patterns, Academic Achievement, Islamic Education Subject.**

**الفصل الأول**  
**خلفية الدراسة وأهميتها**

## الفصل الأول

### خلفية الدراسة وأهميتها

#### المقدمة

في الآونة الأخيرة وبعد أن أدرك العالم أن التعليم أصبح لا يمكن حصره في المدارس والجامعات كان لزاماً على أصحاب القرار استحداث بيئات وطرق تعليم حديثة تمكن الطالب من الحصول على التعليم دون الحاجة إلى التقيد بدوام مدرسي أو من خلال حضور المحاضرات داخل القاعات الجامعية، وأن تسمح هذه البيئات للطالب بأن يكون عنصر فعال في العملية التعليمية وليس متلقي للمعلومة فقط. وقد ظهرت بيئات التعلم الإلكتروني لتحقيق هذه الغاية، ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه استخدام الوسائط التكنولوجية لنقل المحتوى ويتم تقديم هذا المحتوى مع ما يتضمنه من تمارين وشروحات ويتم متابعة الطلبة بصورة جزئية أو شاملة عن طريق البرامج أو عبر شبكة الانترنت (نصر الله 2021).

ومع تطور مفهوم التعلم الإلكتروني وزيادة الإقبال على تطبيقه ظهرت العديد من الطرق والتقنيات الحديثة للتعليم والتعلم، منها التعلم الافتراضي وتقوم تكنولوجيا الواقع الافتراضي بإمكانية خلق عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد وتتيح للأفراد التفاعل باستخدام أجهزة الواقع الافتراضي ليحاكي تجارب من العالم الواقعي (العنزي، 2021).

تعتبر تقنية الواقع المعزز إحدى أساليب التدريس الحديثة الممتدة من التعلم الافتراضي، فهي تهدف إلى تكرار البيئة الحقيقية وتعزيزها بمعطيات افتراضية، وقد أتاحت تقنية الواقع المعزز للمتعلمين مجالاً للتعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة عن طريق إثراء البيئة التعليمية التفاعلية بالمعلومات ومصادر التعلم (الشامي والقاضي، 2017).

كما تعد تقنية الواقع المعزز من التقنيات التي تسهل عملية إيصال المعلومة للطالب وتزيد من تفاعل الطالب مع المادة التعليمية بسبب المثيرات البصرية التي تنتجها التقنية والتي لها دور أساسي في جذب انتباه الطالب، فتقنية الواقع المعزز هي تقنية تفاعلية تشاركية تقوم على استخدام أجهزة سلكية ولاسلكية لإضافة بيانات رقمية إلى الواقع الحقيقي وتكون هذه البيانات إما على شكل صورة أو فيديو أو روابط ويتم عرضها بأشكال ثنائية أو ثلاثية الأبعاد (خلف، 2018).

وتقوم تقنية الواقع المعزز بإعانة المعلم على إيصال المعلومة للطالب بشكل بسيط وميسر، فعند شرح ظواهر يصعب على الطالب تخيلها يقوم المعلم بعرض هذه الظواهر عبر استخدام تقنية الواقع المعزز بحيث تظهر بصورة واضحة ومن جميع الأبعاد (الحو، 2017).

تهدف الشريعة الإسلامية إلى تنظيم جوانب الفرد النفسية والاجتماعية والجسدية والفكرية، فهي تهتم ببناء شخصية مسلمة قادرة على بناء المجتمع الإسلامي وإعلاء كلمة الله تعالى في الأرض. ولتحقيق هذه الغاية قامت الجهات المعنية في وزارة التربية والتعليم بتطوير مناهج التربية الإسلامية وتضمينها جميع الجوانب كالعقيدة، والتفسير، والفقه، والسيرة النبوية. ويعتبر الفقه من المجالات التي تعنى بدراسة العبادات كالصلاة، والصيام، والحج والعمرة وغيرها، وقد لقي هذا المجال الاهتمام الكبير في العملية التعليمية نظراً لأهميته، وبحسب ما أورد الزعبي (2012) فهذا المجال لم يتم تحقيق الأهداف المرجوة منه ويرجع السبب إلى الطرق التقليدية التي تُتبع في تدريسه والتي تعتمد على التلقين، وحتى تتمكن من تحقيق الأهداف المرجوة يجب استخدام مستحدثات تكنولوجيا في عملية التدريس تركز على تفاعل الطالب مع المادة التعليمية.

تعتبر المرحلة الأساسية من المراحل الحرجة والمهمة، وهي المرحلة التي يجب أن يتم الاهتمام بها بشكل كبير لأنها المرحلة التي يتم بها تأسيس الطالب، وحتى يتم تأسيس الطالب في هذه المرحلة بشكل صحيح لابد من اختيار أساليب تدريس تقوم بجذب انتباه الطالب خلال العملية التعليمية. وتقنية الواقع المعزز قد تكون من الأساليب التي تقوم بجذب انتباه الطالب، وتقوم بزيادة مستوى الفهم والحفظ لديه، وقد تساعد هذه التقنية على سهولة حفظ وتذكر الطالب للجوانب العملية لأنها توفر للطالب جو افتراضي قريب من الواقع الحقيقي.

لذا تم اختيار مجموعة من طلبة الصف الثاني الأساسي لتدريسهم بعض مواضيع مادة التربية الإسلامية والتي تركز على الجانب العملي والنظري باستخدام تقنية الواقع المعزز، بهدف معرفة أثر هذه التقنية على التحصيل الدراسي لدى الطلبة.

### مشكلة الدراسة

تم إجراء دراسة استطلاعية على مجموعة من معلمات التربية الإسلامية، وأكدت الدراسة على ضعف التحصيل عند الطلبة خاصة في الجوانب العملية مما استدعى التفكير بإجراء دراسة للمساعدة على تحسين أداء الطلبة، تم اختيار موضوع الصلاة لأن الصلاة عمود الدين وهي من الجوانب العملية التي يجب على كل مسلم إتقانها فأول ما يسأل عنه المؤمن صلاته، واستناداً إلى قول الرسول صلى الله عليه وسلم "صلوا كما رأيتموني أصلي" (رواه البخاري ومسلم)، ومن خلال توصيات العديد من الدراسات كدراسة كابجو ويلدريم (kapucu & Yildirim 2021)؛ شلتوت (2019)؛ الدالعة؛ الحيدري (2021) والتي نصت على ضرورة إجراء دراسات حول استخدام تقنية الواقع المعزز على مختلف المباحث الدراسية، ولندرة الدراسات التي تحدثت عن أثر استخدام أنماط الواقع المعزز في مادة التربية الإسلامية بشكل عام وبمواضيع فريضة الصلاة بشكل خاص، جاءت هذه الدراسة لتبين



أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية.

### هدف الدراسة

الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو معرفة أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية.

### فرضيات الدراسة

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبتين في الاختبار التحصيلي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مدارس إيلياء العربية تعزى إلى طريقة التدريس (عرض المحتوى باستخدام النمط الثابت، عرض المحتوى نفسه لكن باستخدام النمط المتحرك).

### أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة في عدة أمور:

#### أهمية نظرية

- بسبب ندرة الدراسات قد تكون هذه الدراسة الأولى في الأردن التي ستسعى إلى معرفة أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية
- قد تساعد الدراسة في معرفة أثر أنماط الواقع المعزز على التحصيل الدراسي لدى الطلبة في أداء فريضة الصلاة.

- قد تساهم هذه الدراسة في إثراء المكتبة بالأردنية بأهمية أنماط الواقع المعزز وفوائدها في العملية التعليمية.

### أهمية تطبيقية

- قد تساهم هذه الدراسة في توجيه المعلمين إلى أهمية استخدام تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية.

- توجيه صناع القرار لمنهج التربية الإسلامية إلى أهمية إدخال تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية.

- مساعدة الطلبة على التعلم الذاتي.

### حدود الدراسة

**الحد الموضوعي:** اقتصر على ثلاثة دروس من كتاب التربية الإسلامية (الصلوات الخمس،

التشهد والصلوة الإبراهيمية، أعمال الصلاة) للصف الثاني الأساسي.

**الحدود البشرية:** طلبة الصف الثاني الأساسي في مدرسة إيلياء العربية.

**الحدود المكانية:** مدرسة إيلياء العربية في العاصمة عمّان.

**الحدود الزمانية:** تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الثاني لعام (2021/2022).

### محددات الدراسة

ارتبط تعميم النتائج على مدى تمثيل العينة المسحوبة من مجتمع الدراسة من طلبة الصف الثاني

الأساسي، كذلك اعتمد على مدى صدق أنماط الواقع المعزز، صدق الاختبار التحصيلي وثباته

ومدى إجابة طلبة الصف الثاني في مدرسة إيلياء العربية بشكل دقيق وموضوعي على الاختبار

التحصيلي، ويمكن تعميم نتائج هذه الدراسة على المجتمعات المماثلة.

## مصطلحات الدراسة

### الواقع المعزز

يعرف بأنه "عرض مركب يدمج بين المشهد الحقيقي الذي يراه المستخدم والمشهد الظاهري المولد بالكمبيوتر بهدف تحسين الإدراك الحسي للمستخدم" (علي، 2018).

ويعرف إجرائياً بأنه: تقنية تقوم بدمج الواقع الافتراضي مع الواقع الحقيقي من خلال عرض الدروس المتعلقة بالصلاة على شكل صور أو فيديووات ثنائية أو ثلاثية الأبعاد باستخدام الأجهزة الذكية.

### التحصيل الدراسي

يعرف بأنه: هو العلامة التي يحصل عليها الطالب في أي امتحان مقنن، أو أي امتحان مدرسي في أي مادة دراسية قد تعلمها من خلال شرح المعلم (الجلالي، 2016).

ويعرف إجرائياً بأنه: أداء طلبة المرحلة الأساسية في الاختبار التحصيلي بعد دراسة بعض موضوعات التربية الإسلامية عن طريق نمطي تقنية الواقع المعزز (النمط الثابت، النمط المتحرك).

## الفصل الثاني

### الأدب النظري والدراسات السابقة

## الفصل الثاني الأدب النظري والدراسات السابقة

### أولاً: الأدب النظري

يتناول هذا الجانب من البحث محورين، يتضمن المحور الأول: تقنية الواقع المعزز من حيث: التعريف، آلية عمل تقنية الواقع المعزز، النظريات الداعمة للواقع المعزز، أنواع الواقع المعزز، الواقع المعزز في العملية التعليمية، خصائص الواقع المعزز، الأجهزة التي يتم استخدامها لعرض تقنية الواقع المعزز، تصنيف الاستجابات السريعة في تعلم الواقع المعزز، وتحديات توظيف تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية.

أما المحور الثاني فيتضمن التحصيل الدراسي من حيث: التعريف، الأهمية، والمواصفات الفنية التي يجب مراعاتها عند صياغة نواتج التعلم.

### الواقع المعزز

بسبب التطور التكنولوجي والعلمي السريع الذي يتسم به عصرنا الحالي، كان لابد من مواكبة المؤسسات التعليمية لهذا التطور عن طريق إدخال التقنيات والأساليب الحديثة في العملية التعليمية لزيادة الإقبال على التعليم وتشجيع المتعلمين على التفكير الإبداعي والابتكار، وللارتقاء بالمنظومة التعليمية ككل وجعلها أكثر فعالية.

### أولاً: تعريف الواقع المعزز

هي "تقنية تكنولوجية تقوم أساساً على عرض الأجسام الافتراضية والمعلومات الإضافية (الوسائط المتعددة، أفلام وصور ثلاثية الأبعاد) في بيئة المتعلم الحقيقية، لتزيد الدافعية نحو التعلم وتوفر معلومات إضافية لاكتساب التعلم والاستيعاب بأقل جهد ووقت ممكن، ويتفاعل المتعلم مع المعلومات

والأجسام الافتراضية في الواقع المعزز من خلال أجهزة متنوعة منها الهاتف الذكي" (المشهوراي، 2018). وعرفها كل من خالد، وصوفي (2018) بأنها "نوع من الواقع الافتراضي الذي يهدف إلى تكرار البيئة الحقيقية في الحاسوب وتعزيزها بمعطيات افتراضية لم تكن جزءا منها. وبعبارة أخرى، عرضا مركبا للمستخدم يمزج بين المشهد الحقيقي الذي ينظر إليه المستخدم والمشهد الظاهري الذي تم إنشاؤه بواسطة الحاسوب والذي يعزز المشهد الحقيقي بمعلومات إضافية". وترى كل من الششري والعيكان (2016) أن تقنية الواقع المعزز هي عبارة عن دمج الواقع الافتراضي مع الواقع الحقيقي من خلال أجهزة يمكن ارتداؤها تتصل بالحاسوب كالنظارات، ليظهر المحتوى الرقمي من خلالها سواء أكان المحتوى عبارة عن صور، أشكال ثلاثية الأبعاد، أو مواقع الكترونية وغيرها.

ويمكن تعريف تقنية الواقع المعزز أنها عبارة عن تقنية تقوم بدمج الواقع الحقيقي مع الواقع الافتراضي على شكل صور أو فيديووات تكون ثنائية أو ثلاثية الأبعاد وعرضها باستخدام الأجهزة الحديثة.

### ثانياً: تاريخ الواقع المعزز

تم تقسيم التطور التاريخي لتقنية الواقع المعزز إلى ثلاث مراحل، وقد عرض كل من قنصوة (2018)؛ مجرشي (2019)؛ (Yuen, yaoyuneyong, johnson, (2011) هذه المراحل على النحو الآتي:

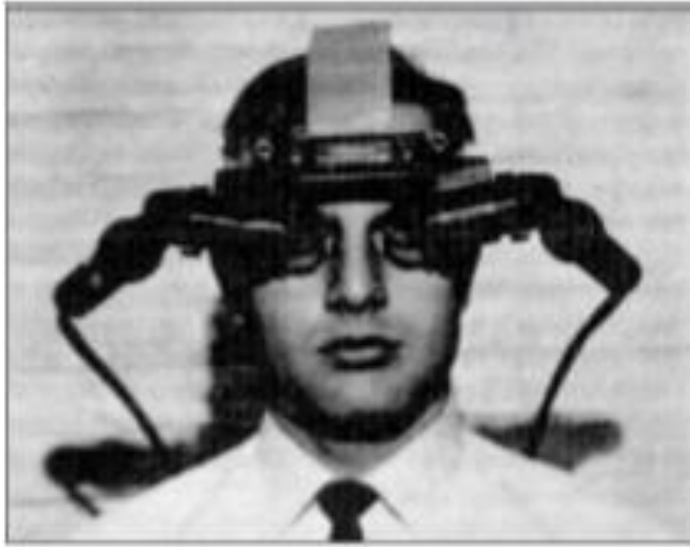
#### المرحلة الأولى: مرحلة ظهور الفكرة

في هذه المرحلة ظهر وصف لفكرة الواقع المعزز، فقد قام فرانك باوم في عام 1901 بوصف نظارات إلكترونية تمكن من رؤية شخصيات في قصته (حكاية خيالية).

### المرحلة الثانية: مرحلة الانتشار المحدود

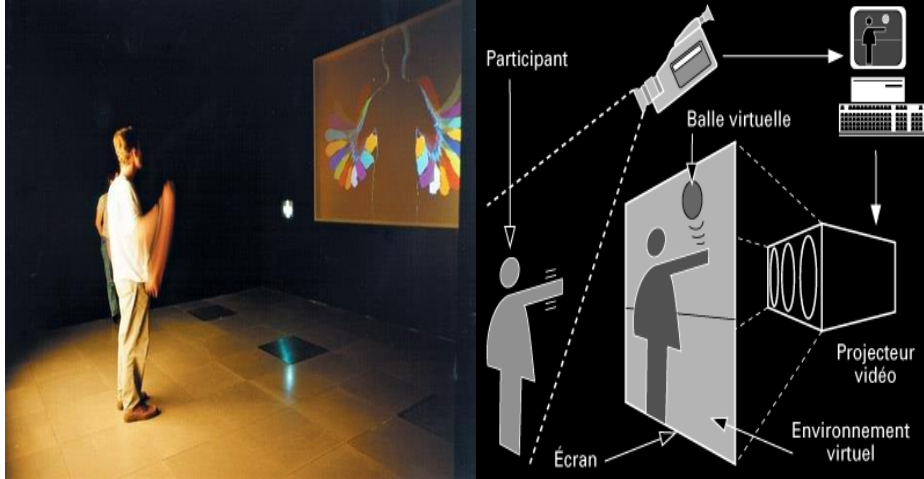
تم في هذه المرحلة بلورة مصطلح الواقع المعزز، وقد برز العديد من رواد هذه التقنية والذين بدورهم أحدثوا نقلة نوعية فيها:

- عام 1960 – 1970: قام ايفان ساذرلاند (Ivan Satherland) بتصميم جهاز يشبه الخوذة يحتوي على نظارة تسمح بعرض الصورة بشكل ثلاثي الأبعاد بالإضافة إلى وجود صوت، وقد كان الفرق بين الجهاز ورسومات الحاسب أن الجهاز يقوم بتغيير زاوية عرض الأشكال بناءً على المكان الذي يقف فيه المستخدم من خلال وجود مستشعر يقوم بقياس زاوية الرأس والموقع.



الشكل (1) جهاز ساذرلاند

- عام 1975: قام ميرون كروجر (Myron Kraeger) باستخدام أنظمة لمسية متصلة بالحاسب لتنفيذ (Video place) تسمح للمستخدم بالتفاعل مع حركة صورة الشخص.



الشكل (2) Video place

- عام 1990: قام كل من توماس كادول (Thomas Caudell) وديفيد ميزل (David Mizell) باقتراح استخدام جهاز يلبس على الرأس من قبل العمال ليقوم بإرشادهم عن طريق عرض طريقة تجميع الأسلاك الكهربائية لصناعة الطائرات. ويعتبر كادول أول شخص قام بصياغة مصطلح الواقع المعزز.
- عام 1994: قام أوزما (Auzma) بابتكار جهاز تعقب يتكون من بوصلة وجهاز استشعار توجيهي، ويتيح هذا الجهاز للمستخدم حرية الحركة ويعتبر الابتكار تطوراً في تقنية الواقع المعزز. وقد استخدمت تقنية أوزما أيضاً بعرض الإعلانات النصية الافتراضية على واجهات المباني.
- أيضاً عام 1994: تم اختراع نموذج Milgram من قبل (Fumio Kishino & Paul Milgram) وقد بين النموذج أن الواقع المعزز هو عبارة عن تفرع من البيئة الافتراضية، فالبيئة الافتراضية تقوم بغمس المستخدم في البيئة الافتراضية، بينما تقوم تقنية الواقع المعزز بالسماح للمستخدم بالتعامل مع كلتا البيئتين الافتراضية والحقيقية.



### المرحلة الثالثة: مرحلة الانتشار المطلق

بدأت مرحلة الانتشار المطلق في أواخر التسعينات فقد خُطت التقنية عدد كبير من الخطوات وقد أصبحت أحد التقنيات التي لاقت انتشاراً واسعاً، ومن أبرز هذه الخطوات:

- عام 1998: بدأ تنظيم مؤتمرات لدراسة تقنية الواقع المعزز وقد سميت بـ "الندوات الدولية حول الواقع المختلط والواقع المعزز" ISMAR.
- في أواخر التسعينات ظهر عدد كبير من المشاريع والأبحاث التي ركزت على تطوير تقنية الواقع المعزز في عديد من الدول مثل سنغافورة وألمانيا.
- كانت الألفية الثالثة عبارة عن مرحلة انتقالية لتقنية الواقع المعزز بسبب ظهور الهواتف الذكية والأجهزة ولذلك فقد تعددت مجالات تطبيقه.

### ثالثاً: آلية عمل تقنية الواقع المعزز

تقوم تقنية الواقع المعزز على أساس عرض المعلومات على أرض الواقع، عن طريق استخدام كاميرا الأجهزة الذكية، فيتم تحليل ما تم التقاطه بالكاميرا ثم يظهر المحتوى الرقمي المخزن سواء أكان صورة أو فيديو وغيرها. وقد ذكرت حمادة (2017) طريقتين لعمل الواقع المعزز:

- الطريقة الأولى: استخدام العلامات (Markers)، حيث يتم التقاط الصورة بواسطة كاميرا الهاتف، ثم يتم عرض المحتوى الذي تم دمجها مع الصورة على شاشة المستخدم.
- الطريقة الثانية: تشغيل خدمة الموقع الجغرافي (GPS) للتعرف على الموقع الجغرافي وعرض المعلومات الخاصة به، أو استخدام برنامج تمييز الصورة.

## رابعاً: النظريات الداعمة للواقع المعزز

تعددت أشكال التعلم الإلكتروني التي تعتمد في تطبيقها على عدد من النظريات التي تبين كيفية حدوث التعلم عند الأفراد، ويعتبر الواقع المعزز أحد هذه الأشكال التي في تطبيقها على نظريات التعلم.

وقد ذكر كل من (الهاجري (2018)؛ عبد الغفور (2012)) أهم النظريات التي تعتمد عليها

تقنية الواقع المعزز:

**النظرية السلوكية:** تنص هذه النظرية على أن الفرد يكتسب السلوك إما عن طريق التعلم، أو نتاج يتم تعديله من خلال التعلم، وقد اهتمت النظرية السلوكية بتهيئة الموقف التعليمي وبتزويد المتعلم بالمشيرات التي تدفعه للاستجابة ثم تقوم بتعزيز هذه الاستجابة. وتسعى تقنية الواقع المعزز إلى تهيئة مواقف تعليمية من خلال الوسائط المتعددة التي تستخدمها والتي تكون بمثابة مشير للمتعلم فتؤدي إلى زيادة التحصيل وإتقان المهارات.

**النظرية الاجتماعية:** تنص هذه الفرضية على أن التعلم عبارة عن ممارسة اجتماعية، فعند خضوع المتعلم لمؤثرات اجتماعية وثقافية يحدث التعلم، فبالتالي نتائج التعلم تنطوي على مشاركة المتعلمين في الممارسات الاجتماعية والثقافية الناجحة. وتقنية الواقع المعزز تعتمد في أغلب تطبيقاتها على التعلم من خلال المشاركة والتعاون.

**النظرية البنائية:** تنص هذه الفرضية على أن التعلم يعتمد على خبرات المتعلم السابقة أي أن التعلم عملية تراكمية وأن المتعلم يبني المعرفة بالنشاط الذي يقوم به من خلال تحقيق الفهم. وباستخدام تقنية الواقع المعزز يتم تهيئة بيئات تعلم غنية تقوم بعرض الموضوعات باستخدام

الوسائط المتعددة مما يتيح بناء المعرفة والمفاهيم من خلال الأنشطة والملاحظة مما يؤدي إلى زيادة التحصيل العلمي وزيادة إتقان المهارات.

#### خامساً: أنواع الواقع المعزز

تنقسم تكنولوجيا الواقع المعزز كما ذكر كل من (باتكار، سينغ، وبيرجي & Patkar, Singh (2013؛ Birji, 2013) الشمري (2019)) إلى عدة أنواع ويتم استخدام هذه الأنواع بناءً على ما سيتم تطبيقه باستخدام هذه التقنية وهذه الأنواع هي:

- الإسقاط: يعتبر من أكثر الأنواع شيوعاً واستخداماً، ويعني استخدام الصور الافتراضية واسقاطها على الواقع الحقيقي لزيادة نسبة التفاصيل التي يمكن أن يراها المستخدم.
- التعرف على الأشكال: وهو يقوم على مبدأ التعرف على شكل محدد كالوجه أو الجسم، ثم يقوم بتوفير معلومات افتراضية إضافية عن الشكل.
- الموقع: وهي طريقة لتحديد المواقع بالارتباط مع برمجيات أخرى، كنظام GPS.
- المخطط: وهو عبارة عن دمج البيئة الحقيقية والافتراضية فيقوم الشخص بدمج خطوط عريضة من جسمه مع جسم افتراضي مما يتيح لمس أو مسك أجسام افتراضية غير موجودة في الواقع.

#### سادساً: خصائص الواقع المعزز

تعددت خصائص تقنية الواقع المعزز وبسبب ميزة خصائصها تم استخدامها بالعديد من المجالات ومن هذه الخصائص كما أورد آزوما، بايلوت، فينر، بهرنجر، جولبير، ماكنتاير (Azuma, Baillot, Feiner, Behringer, Julier, MacIntyre, 2001).

1- أنها تقنية تتيح استخدام أشكال ثلاثية الأبعاد.

2- تقنية تفاعلية.

3- منخفضة التكلفة نسبياً.

4- تقوم بالدمج بين الواقع الحقيقي والافتراضي في بيئات حقيقية.

5- تمكن إضافة كائنات إلى البيئة الحقيقية.

6- تقوم باستثارة عدة حواس بسبب دمجها لعدة كائنات مع البيئة الحقيقية كالصوت، الصور،

أشكال ثلاثية الأبعاد، ولقطات فيديو.

سابقاً: تصنيف الاستجابات السريعة في تعلم الواقع المعزز

يتم تصنيف الاستجابات السريعة في بيئات التعلم باستخدام تقنية الواقع المعزز بناءً على أدوات

الاستجابة المستخدمة والتي من شأنها إيصال مشهد الواقع المعزز للمستخدم، وقد ذكر كل من علي

(2018) ومحمود (2019) هذه التصنيفات وتم تقسيمها كالتالي:

1- الاستجابة السريعة المعتمدة على الأكواد QR code: تتم من خلال كود أحادي الأبعاد

ويتم تخصيص هذا الكود لوسائط معينة ويتم تسجيله في قاعدة البيانات، أما بالنسبة للكود

ثنائي البعد فهو يتم تخصيصه لرابط صفحات أو مواقع الكترونية أو أي وسائط الكترونية،

ويتم مسح هذه الأكواد باستخدام كاميرا الهاتف المحمول.



الشكل (3) الاستجابة السريعة المعتمدة على الأكواد

2- الاستجابة السريعة المعتمدة على الأيقونات **QR Icons**: تعتمد على التعرف على الأيقونات والصور المصغرة سواء أكانت ملونة أو غير ملونة ويتم مسحها وقراءتها عبر كاميرا الهاتف المحمول ويتم بالنهاية رؤية دمج ثلاثي الأبعاد.



الشكل (4) الاستجابة السريعة المعتمدة على الأيقونات

3- الاستجابة السريعة المعتمدة على الصور **QR Image**: تعتمد على التعرف على الصور التي يتم تصويرها، الرسومات، والأشكال سواء أكانت ملونة أو غير ملونة ويتم مسحها وقراءتها عبر كاميرا الهاتف المحمول ويتم بالنهاية رؤية دمج ثلاثي الأبعاد.



الشكل (5) الاستجابة السريعة المعتمدة على الصور

4- الاستجابة السريعة المعتمدة على العلامات QR Marks: تعتمد على التعرف على المجسمات التي يتم تصويرها ويتم مسحها وقراءتها عبر كاميرا الهاتف المحمول ويتم بالنهاية رؤية دمج ثلاثي الأبعاد.



الشكل (6) الاستجابة السريعة المعتمدة على العلامات

5- الاستجابة السريعة المعتمدة على المكان: تعتمد على استخدام الأماكن كعلامات يتم تحديدها باستخدام أجهزة GPS.



الشكل (7) الاستجابة السريعة المعتمدة على المكان

ثامناً: فوائد تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية

استخدام تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية يخلق جواً تعليمياً يغذي خيال الطلبة ويحفزهم نحو التفاعل مع المادة التعليمية والاستجابة لها (فاطمة محمد، 2019). وقد أورد أندرسون وليروكابس (Liarokapis, Anderson, 2014) بعض من فوائد هذه التقنية في العملية التعليمية ومنها أن

هذه التقنية تزود المتعلم بالمعلومات بصورة واضحة وموجزة، وأنها تسهل التفاعل بين المعلم والمتعلم، كما أنها تسهيل العمليات المعقدة على المتعلمين، وأيضاً تساعد المعلم على شرح المعلومات بطريقة فعالة وبسيطة، ويمكن استخدامها مع مختلف الفئات العمرية، كما أن استخدامها لا يحتاج إلى معاملة خاصة.

وأضافت رشا محمد (2019) أن هذه التقنية تزيد من عمق فهم المحتوى عند الطلاب وتحسن من أدائهم، وتساعد على الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لفترة أطول، وتعمل على إثارة الدافعية نحو التعلم وزيادة معدل الانتباه عند الطلبة.

أما الغول (2016) فقد أوردت أن هذه التقنية تتيح للمتعلم التحكم والمشاركة مما يزيد بقاء أثر التعلم، إتاحة قدر كبير من التفاعل والمشاركة للمتعلم، إمداد المتعلم بمعلومات دقيقة يصعب إيصالها للمتعلم في التعلم التقليدي.

وتضيف الباحثة أن من فوائد استخدام تقنية الواقع في العملية التعليمية أنها تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، وأنها تناسب جميع الفئات العمرية بسبب سهولة استخدامها، وتنمية روح التعاون بين الطلبة.

تاسعاً: الأجهزة التي يتم استخدامها لعرض تقنية الواقع المعزز

قسمت السيد (El sayed,2011) الأجهزة التي يتم استخدامها لعرض تقنية الواقع المعزز إلى

ثلاثة أقسام:

**القسم الأول: أجهزة العرض المحمولة بالرأس (Head-Mounted Displays)**

وهو جهاز يتم ارتداؤه على الرأس، يأخذ شكل الخوذة أو شكل النظارات الواقية، ويتواجد شاشة

أمام كل عين، ويعطي ذلك للمستخدم إحساساً بعمق الصورة التي ينظر إليها.

## القسم الثاني: أجهزة العرض المحمولة باليد (Hand Held Displays)

وهي الأكثر استخداماً لسهولة حملها والتنقل بها، ولها عدة أنواع منها:

- المساعد الرقمي الشخصي (Personal Digital Assistant): وهو جهاز صغير يحمل في اليد أو الجيب.
- الهواتف الذكية (Smart phone): وهي الأجهزة التي تجمع بين خصائص الهواتف النقالة وخصائص أجهزة الحواسيب اللاسلكية، ويتم من خلالها تنزيل التطبيقات والتصفح على مواقع الإنترنت.
- المرآة المحمولة باليد (Handheld Mirror): وهي استخدام عدسة مكبرة محمولة، لها خاصية نصف شفافة تسهل استخدامها كواجهة تغير عرض المعلومات المعروضة خلفها.
- أجهزة الحواسيب اللوحية (Tablet PC): وهي أجهزة تحمل باليد، ذات شاشات تعمل باللمس أو باستخدام قلم خاص، تدعم الشبكات اللاسلكية، وتتيح تصفح مواقع الإنترنت وتنزيل التطبيقات، وهي الأكثر شهرة في عصرنا الحالي.

## عاشراً: تحديات توظيف تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية

ذكر كل من عقل وعزام (2018) بعض التحديات التي من الممكن أن تواجه توظيف تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية ومنها عدم وجود قناعة لدى بعض المعلمين باستخدام هذه التقنية، وبسبب التطور السريع في هذه التقنية لن يتمكن المعلم من مواكبة هذا التطور، الكم الكبير من المعلومات الموجودة في المحتوى التعليمي لا يشجع على استخدام هذه التقنية، صعوبة تصميم محتوى الواقع المعزز بأشكال ثلاثية الأبعاد، عدم توافر الأجهزة اللازمة لتطبيق التقنية، وعدم وجود خبرات كافية لدى المعلمين حول استخدام هذه التقنية. وترى الباحثة أن هذه التحديات يمكن تخطيها مع



مرور الأيام من خلال العمل على توعية المعلمين بأهمية هذه التقنية في العملية التعليمية وتدريبهم على كيفية استخدامها، وتوفير الأجهزة اللازمة لتطبيق التقنية في القاعات الدراسية، وتقليل حشو المعلومات عن طريق إضافة المعلومات المهمة فقط.

### التحصيل الدراسي

للتحصيل الدراسي أهمية كبيرة في العملية التعليمية فهو يقوم بتحديد مستوى كل طالب وعليه يعتمد إذا كان سيتم ترفيع الطالب من صف تعليمي إلى صف تعليمي آخر، ويعتمد عليه أيضاً تصنيف الطالب في الثانوية العامة، وقبول التخصصات الجامعية. كما يساعد الفرد على اتخاذ القرار وحل المشكلات من خلال الحصيلة المعرفية التي يمتلكها.

تعددت وجهات النظر حول تعريف التحصيل الدراسي فقد عرفه خطاب (2005) هو النتيجة التي يحصل عليها الطالب من خلال دراسته في السنوات السابقة، أي مجموع الخبرات والمعلومات التي يحصل عليها الطالب.

وعرفه العزايوي (2008) بأنه كل أداء يقوم به الطالب في الموضوعات المدرسية المختلفة، والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات اختبار أو تقديرات المدرسين أو كلاهما.

بينما يعرفه جرجس (2005) بأنه مجموعة المعلومات والمعطيات الدراسية والكفايات التي يكتسبها التلميذ من خلال عملية التعلم وما يحصله من مكتسبات علمية عن طريق التجارب والخبرات ضمن إطار المنهج التربوي المعمول. وتتحدد أهمية هذا التحصيل ومقدار الكمية التي حصلها التلميذ من خلال الامتحانات والاختبارات الخطية والشفوية التي يخضع لها، زمن علامات التقييم المستمر والنهائي التي تؤكد مستوى امتلاكه لهذا التحصيل الدراسي.

ينقسم التحصيل الدراسي بحسب ما ذكر كل من السرساوي وقاسم (2018) إلى ثلاثة أقسام:

- التحصيل الجيد: ويعني ارتفاع مستوى أداء الطالب عن مستوى أقرانه، حيث يقوم الطالب بتقديم كل القدرات والإمكانات التي تمكنه من الحصول على درجة مرتفعة.
- التحصيل المتوسط: ويعني أن مستوى أداء الطالب متوسط وتمثل درجته نصف إمكانياته، ويكون أداؤه ودرجة استفادته من المعلومات متوسطة.
- التحصيل المنخفض: ويعني أن مستوى أداء الطالب منخفض بالنسبة لأقرانه، فتكون نسبة استفادته من المقرر المشروح ضعيفة جداً.

يوجد العديد من العوامل التي تؤثر على التحصيل الدراسي عند الطلبة وقد قسمها البيضاني

(2021) إلى قسمين رئيسيين هما:

#### أولاً: عوامل تربوية

وهي التي تتعلق بالعملية التعليمية، وتتلخص بـ:

المادة التعليمية: وتشمل على المحتوى التعليمي ومدى تنظيمه وصعوبته، ومدى ارتباط المادة بحياة الطالب.

المعلم: وتشمل الأنشطة التي يستخدمها المعلم خلال الشرح وأساليب التدريس التي يتبعها، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلبة وكيفية التعامل معهم.

المدرسة: وتشمل الإدارة ومرافق المدرسة وإمكاناتها والتقنيات العلمية المستخدمة.

#### ثانياً: عوامل شخصية

وهي التي تتعلق بالطالب وأسرته وطبيعته مجتمعه، وتتلخص بـ:

عوامل صحية ونفسية: وتشمل قدرات الطالب العقلية والحالة الصحية الخاصة به والحالة

النفسية والاتجاهات والميول ودافعيته نحو التعلم ومقدار الثقة بالنفس.

عوامل أسرية واجتماعية: وتشمل الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة.

## ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة

### دراسات باللغة العربية

تسعى دراسة الحيدري، والدالعة (2021) إلى الكشف عن فاعلية اختلاف أنماط الواقع المعزز في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانوية في مقرر الكيمياء خلال انتشار فيروس COVID-19 في المدينة المنورة. تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الأول ثانوي في المدينة المنورة. اقتصرت عينة البحث على (32) طالبة من طالبات الصف الأول ثانوي في مدرسة أم المؤمنين حفصة بنت عمر الثانوية وقد قسموا إلى مجموعتين تجريبيتين (16) طالبة في كل مجموعة. استخدم الباحثان كل من المنهج التحليلي، والمنهج شبه التجريبي. وللوصول إلى نتائج الدراسة تم إعداد اختبار تحصيلي، ومقياس مهارات التفكير من قبل الباحثان. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التطبيق البعدي لمهارات التفكير ما وراء المعرفي لصالح المجموعة التي درست باستخدام تقنية الواقع المعزز متعدد التأثيرات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التي درست باستخدام تقنية الواقع المعزز متعدد التأثيرات.

وقد أجرى كل من الصقرية والسالمي (2020) دراسة هدفت إلى تقصي أثر استخدام تقنية الواقع

المعزز في تنمية التفكير التخيلي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في مادة التربية الإسلامية

بسلطنة عمان. تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف العاشر المنتظمات في المدارس

الحكومية والبالغ عددهن (2728) طالبة، واقتصرت عينة الدراسة على (62) طالبة من طالبات الصف العاشر من مدرسة هند بنت أسيد الأنصاري قسموا إلى مجموعتين (30) تجريبية و(32) ضابطة. تم اتباع المنهج شبه التجريبي لتحقيق الأهداف المرجوة. وقد تم استخدام مقياس التفكير التخيلي كأداة للوصول إلى النتائج. أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية الضابطة في مقياس التفكير التخيلي لصالح المجموعة التي استخدمت تقنية الواقع المعزز.

قام الدليمي (2020) بإجراء دراسة سعت إلى التعرف على أثر التدريس وفقاً لتقنية الواقع المعزز في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي لمادة علم الأحياء. تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الخامس العلمي بالمدارس الحكومية النهارية في بغداد، واقتصرت عينة الدراسة على (53) طالب من طلاب مدرسة إعدادية الشاكرين للبنين وقد قسموا إلى مجموعتين المجموعة التجريبية وقد تكونت من (26) طالب والمجموعة الضابطة وقد تكونت من (27) طالب. ولتحقيق أهداف الدراسة اتبع الباحث المنهج التجريبي. وقد قام الباحث بإعداد الاختبار التحصيلي كأداة للحصول على النتائج. وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

هدفت دراسة الغامدي وقطب (2019) إلى معرفة فاعلية الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى طالبات المرحلة الثانوية في محافظة الدمام في المملكة العربية السعودية واتجاهاتهن نحوه في مادة المكتبة والبحث. تكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف الأول ثانوي بالدمام والبالغ عددهن (235) طالبة، واقتصرت عينة الدراسة على (44) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين المجموعة التجريبية تكونت من (22) طالبة درس باستخدام أسلوب الواقع المعزز

والمجموعة الضابطة تكونت من (22) طالبة درسن بالأسلوب التقليدي. تم استخدام المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة. وقد تم إعداد مجموعة من الأدوات للوصول إلى نتائج الدراسة وهي (الاختبار التحصيلي، مقياس التفكير الناقد، مقياس الاتجاه). وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي البعدي ومقياس التفكير الناقد، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات لصالح التطبيق البعدي.

هدفت دراسة محمد (2019) إلى قياس فاعلية استراتيجية مقترحة لتدريس الرياضيات باستخدام تقنية الواقع المعزز قائمة على نظرية الذكاء الناجح وأثرها على تنمية الاستيعاب المفاهيمي وحب الاستطلاع المعرفي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. تكونت عينة الدراسة من (102) طالب من طلاب الصف السادس الابتدائي في مدرسة الشهيد حمزة المليجي في مصر وقد قسموا إلى مجموعتين (51) طالب في المجموعة الضابطة و (51) طالب في المجموعة التجريبية. تم استخدام المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة. وللوصول إلى النتائج قامت الباحثة بإعداد أداتين وهما اختبار لقياس الاستيعاب المفاهيمي ومقياس لقياس حب الاستطلاع المعرفي. وتم التوصل إلى عدة نتائج أهمها أنه يوجد فرق ذا دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لاختبار الاستيعاب المفاهيمي، يوجد فرق ذا دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس حب الاستطلاع المعرفي.

سعت دراسة حسن والزهراني (2019) إلى التعرف على أثر الواقع المعزز وأسلوب التعلم (السطحي - العميق) في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طلاب تقنيات التعليم في كلية التربية بجامعة جدة. تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب تقنيات التعليم في جامعة جدة،

تكونت عينة الدراسة من (40) طالب من طلاب تقنيات التعلم تم اختيارهم بطريقة عشوائية وقد قسموا إلى مجموعتين تجريبتين المجموعة الأولى تكونت من (22) طالب درسوا بأسلوب التعلم العميق والمجموعة الثانية تكونت من (18) طالب درسوا بأسلوب التعلم السطحي. استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة. قام الباحث بإعداد مجموعة من الأدوات للوصول إلى نتائج الدراسة وهم (اختبار تحصيلي - بطاقة - مقياس). وقد توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي والبطاقة في مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لصالح المجموعة ذات أسلوب التعلم العميق.

سعت دراسة دغريري (2019) إلى معرفة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الصف الأول الأساسي. تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة مدارس الداغير الابتدائية والبالغ عددهم (117) طالب، واقتصرت عينة الدراسة على (60) طالب قسموا إلى مجموعتين المجموعة الضابطة مكونة من (30) طالب والمجموعة التجريبية مكونة من (30) طالب. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي. قام الباحث ببناء مقياس مهارات التعلم الذاتي للوصول إلى النتائج. وقد توصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية تعزى إلى (تقنية الواقع المعزز) في مقياس التعلم الذاتي. وبناءً على النتائج قام الباحث بتقديم عدة توصيات منها إجراء دراسات على مباحث دراسية أخرى للتعرف على أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس هذه المباحث، تعزيز ثقافة التعلم الذاتي، تطبيق تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية، إجراء دراسات حول تقنية الواقع المعزز ومواجهة المعوقات التي تعيق تطبيق هذه التقنية، تجهيز القاعات الدراسية بالأجهزة التي تساعد المعلم في توظيف تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية.

هدفت دراسة شلتوت (2019) إلى معرفة أثر اختلاف تقديم أنماط تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التعامل مع الروبوت لدى طالبات المرحلة الثانوية واتجاهاتهن نحوه. تكونت عينة الدراسة من (48) طالبة من طالبات مدرسة الثانوية الرابعة لتحفيظ القرآن الكريم في الرياض وقد قسموا إلى مجموعتين تجريبيتين المجموعة الأولى تكونت من (24) طالبة درسن بالنمط الثابت، والمجموعة الثانية تكونت من (24) طالبة درسن بالنمط المتحرك. استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة. وقد استخدم الاختبار التحصيلي كأداة للوصول إلى النتائج. وقد توصل إلى عدة نتائج وهي وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الطالبات اللاتي درسن باستخدام النمط الثابت في قياس مهارات التعامل مع الروبوت والاتجاه نحو التعامل مع الروبوت لصالح الاختبار البعدي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الطالبات اللاتي درسن باستخدام النمط المتحرك في قياس مهارات التعامل مع الروبوت والاتجاه نحو التعامل مع الروبوت لصالح الاختبار البعدي.

أجرى الشمري (2019) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام تطبيقات الواقع المعزز في تنمية مهارات التفكير الابتكاري (الأصالة - المرونة - الطلاقة)، وتحصيل مقرر الحاسب الآلي لدى طالبة الصف الأول المتوسط. تكونت عينة الدراسة من (30) طالب من طلاب الصف الأول المتوسط وقد قسموا إلى مجموعتين التجريبيتين المجموعة التجريبية تكونت من (15) طالب درسوا باستخدام تطبيقات الواقع المعزز والمجموعة الضابطة تكونت من (15) طالب درسوا بالطريقة التقليدية. استخدم الباحث كل من المنهج شبه التجريبي والمنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة. وقد قم الباحث بإعداد أداتين وهما اختبار تورانس للتفكير الابتكاري واختبار التحصيل المعرفي للوصول إلى نتائج الدراسة. توصلت الدراسة إلى أن استخدام تطبيقات الواقع المعزز كان لها أثر إيجابي وحقت فاعلية

في تنمية مهارات التفكير الابتكاري عند الطلبة، كما ساعدت في زيادة التحصيل في مقرر الحاسب الآلي لدى طلبة الصف الأول المتوسط.

قام كل من العباسي، والغامدي (2018) بإجراء دراسة هدفت معرفة أثر تقنية الواقع المعزز في تبسيط المفاهيم المجردة في مادة الكيمياء والوصول إلى مستوى الفهم العميق عند طالبات الصف الأول ثانوي. تكون مجتمع الدراسة من (208) طالبة من طالبات الصف الأول ثانوي في أحد مدارس الرياض، واقتصرت عينة البحث على (70) طالبة قسموا بصورة قصدية إلى مجموعتين مجموعة ضابطة تكونت من (36) طالبة ومجموعة تجريبية تكونت من (34) طالبة. تم استخدام المنهج شبه التجريبي لتحقيق الأهداف في هذه الدراسة. تم إعداد أدوات الدراسة من قبل الباحثان للوصول إلى النتائج وهي اختبار تحصيلي، مقياس اتجاه، ومقابلة. وقد توصلت الباحثان إلى وجود اتجاهات إيجابية عند الطالبات نحو استخدام تقنية الواقع المعزز، وجود فروق ذات دلالية إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في التحصيل البعدي عند عدة مستويات (الفهم، التذكر، التطبيق، التحليل).

أجرت الغامدي (2018) دراسة هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام الواقع المعزز في تحصيل الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات المرحلة المتوسطة في منطقة الباحة، واقتصرت عينة الدراسة على طالبات الصف الثاني المتوسط بمجمع أم المنذر بنت قيس بالظفير والبالغ عددهن (60) طالبة قسمت إلى مجموعتين (30) تجريبية و(30) ضابطة. تم اتباع المنهج التجريبي بالتصميم شبه التجريبي. وقد تم استخدام اختبار تحصيلي للرياضيات كأداة للوصول إلى النتائج. توصلت الباحثة إلى عدة نتائج: ارتفاع مستوى تحصيل الطالبات اللاتي درسن باستراتيجية الواقع المعزز، وكان حجم



الأثر الناتج عن الواقع المعزز (كبير) في التحصيل عند كل المستويات (التذكر، الفهم والتطبيق) لدى طالبات المرحلة المتوسطة.

أجرى كل من الطرباق وعسيري (2018) دراسة هدفت إلى معرفة أثر التدريس بتقنية الواقع المعزز على تنمية التفكير الإبداعي لمقرر التربية الفنية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بمدينة الرياض. تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الأول المتوسط بمنطقة شمال الرياض وقد بلغ عددهن (3974) طالبة، واقتصرت عينة البحث على (58) طالبة وقد قسموا إلى مجموعتين المجموعة التجريبية تكونت من (29) طالبة وقد درسن باستخدام تقنية الواقع المعزز والمجموعة الضابطة تكونت من (29) طالبة وقد درسن بالطريقة التقليدية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي. وقد تم إعداد أداتين للوصول إلى نتائج الدراسة وهما (اختبار تورانس لقياس التفكير الإبداعي، وبطاقة تقييم منتج). توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء الطالبات في مهارة الأصالة والقدرة على التفصيل عند استخدام تقنية الواقع المعزز، بينما لم تتأثر مهارتي المرونة والطلاقة كثيراً عند استخدام تقنية الواقع المعزز.

#### دراسات باللغة الإنجليزية

قام كل من يلدريم وكابجو (Yildirim & kapucu, 2021) بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة تأثير تطبيقات الواقع المعزز على التحصيل الدراسي للطلاب في مادة العلوم. تكونت عينة الدراسة من (50) طالب من طلاب الصف السادس من مدرسة ثانوية وسط مدينة اسكيشير وقد قسموا إلى مجموعتين المجموعة الضابطة وتكونت من (24) طالب والمجموعة التجريبية والتي تكونت من (26) طالب. تم اتباع المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة، وقد تم استخدام الاختبار التحصيلي كأداة للوصول إلى النتائج. توصل الباحثان إلى أن استخدام تطبيقات الواقع المعزز كان

فعالاً في زيادة تحصيل الطلبة الأكاديمي وكان له دور في زيادة ديمومة المعلومات التي تعلمها الطلاب مقارنةً بالطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية.

دراسة آزي وجوندوز (Azi & Gunduz, 2020) هدفت إلى معرفة تأثير تقنية الواقع المعزز على نجاح الطلاب في مادة التربية الاجتماعية. تكونت عينة الدراسة من (60) طالبة وطالبة من طلاب الصف الخامس في إسطنبول وقد قسموا إلى مجموعتين المجموعة التجريبية وتكونت من (30) طالب والمجموعة الضابطة وتكونت من (30) طالب. ولتحقيق أهداف البحث تم اتباع المنهج شبه التجريبي. تم استخدام الاختبار التحصيلي والمقابلة كأدوات للوصول إلى النتائج. وقد توصل الباحثون إلى عدة نتائج: لم يلاحظ فرق كبير بين مستويات التحصيل لدى الطلاب الذين درسوا بتقنية الواقع المعزز والطلاب الذين درسوا في الطريقة التقليدية، وقد ذكر الطلاب أنهم أحبوا تطبيق تقنية الواقع المعزز وأرادوا أن تطبق في دروس أخرى.

قام كل من بيباتاسوك وسونجرويوتايا (Pioattanasuk & Songsriwittay, 2020) بإجراء دراسة هدفت إلى تصميم وتطوير نموذج تعليمي يستخدم تقنية الواقع المعزز لطلاب الشهادات المهنية وتقييم رضا الطلاب عن النموذج. تكونت عينة البحث من (30) طالب من طلاب الكلية المهنية شمال شرق تايلند وقد قسموا إلى مجموعتين المجموعة التجريبية وتكونت من (15) طالب والمجموعة الضابطة وتكونت من (15) طالب. تم اتباع المنهج التجريبي لتحقيق الأهداف. وقد تم استخدام الاختبار التحصيلي كأداة للوصول إلى النتائج. وتوصل الباحثان إلى عدة نتائج: أن نتائج الإنجازات التعليمية لطلاب المجموعة التجريبية أعلى من طلاب المجموعة الضابطة، وأن درجة رضا الطلاب عن النموذج التعليمي كانت عالية.

أجرى تساي (Tsai, 2020) دراسة هدفت إلى معرفة الفروق في أداء الطلاب عند تدريس مفردات اللغة الإنجليزية باستخدام الواقع المعزز وباستخدام الطريقة التقليدية. تكونت عينة الدراسة من (42) طالب من طلاب الصف الخامس في مدرسة ابتدائية وسط تايوان وقد قسموا إلى مجموعتين مجموعة تجريبية تكونت من (22) طالب ومجموعة ضابطة تكونت من (20) طالب. تم اتباع المنهج التجريبي. وقد تم استخدام الاختبار التحصيلي والمقابلة كأدوات للوصول إلى النتائج. وتوصل الباحث إلى أن أداء الطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام الواقع المعزز تفوقوا على الطلاب الذين تم تدريسهم بالطريقة التقليدية.

هدفت دراسة يلدريم (Yildirim, 2020) إلى تحديد مدى فاعلية تدريس مادة العلوم باستخدام الأدوات التعليمية القائمة على الواقع المعزز مقارنة بأساليب التدريس التقليدية فيما يتعلق بالتحصيل الأكاديمي للطلاب وآرائهم حول تطبيق الواقع المعزز. تكونت عينة الدراسة (63) طالب من طلاب الصف السابع في مدرسة ثانوية في أنطاليا وقد قسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية. تم اتباع المنهج التجريبي. وقد تم استخدام الاختبار التحصيلي والمقابلة كأدوات للحصول على النتائج. وتوصل الباحث عدة نتائج: أن استخدام تطبيقات الواقع المعزز في التعليم تزيد من تحصيل الطلاب، وأن استخدامها يزيد من اهتمام الطلاب وتحفيزهم اتجاه مادة العلوم.

قام عبد السلام (ABDÜSSELAM, 2020) بإجراء دراسة سعت إلى مدى تأثير تقنية الواقع المعزز في مهارة الكتابة العربية للناطقين بغيرها. تكونت عينة الدراسة من (86) طالب وطالبة من طلبة كلية العلوم الإسلامية بجامعة تركية. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ودراسة الحالة. وقد قام باستخدام الاستبانة، وتطبيق لكتابة الكلمات كأدوات للوصول إلى النتائج. وأظهرت نتائج الدراسة

أن التطبيق قد ساهم في رفع الكفاءة الذاتية للطلبة، وتحسن كتابة اللغة العربية عند الطلبة بعد استخدام التطبيق، وقد أبدر الطلبة رضاهم عن التطبيق.

هدفت دراسة بان، لي، ليو، لوبيز (Pan, Li, Liu & Lopez, 2020) إلى معرفة تأثير الواقع المعزز على التعلم والتحفيز في مرحلة الطفولة المبكرة. تكونت عينة الدراسة من (70) طالب وطالبة من طلبة رياض الأطفال في أمريكا وقد قسموا إلى مجموعتين مجموعة ضابطة تكونت من (36) طالب ومجموعة تجريبية تكونت من (40) طالب. تم استخدام المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة. تم تصميم أدوات للوصول إلى نتائج الدراسة وهم (بطاقة الملاحظة، المقابلة للمعلمين). وقد توصلت الدراسة إلى أن كان معدل التحفيز متقارب بين المجموعة الضابطة التي استخدمت 2D والمجموعة التجريبية التي استخدمت 3D، أن استخدام الـ 3D في تعليم الحروف يزيد من سرعة الحفظ، استخدام الرسوم المتحركة زاد من تحفيز الطلبة على التعلم، وأن المعلمين قد أبدوا نظرة إيجابية تجاه استخدام تقنية الواقع المعزز.

قام كل من هوانغ، تشين، وهسو (Huang, Chen & Hsu, 2019) بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تدريس مادة علوم الأرض. تكونت عينة الدراسة من (70) طالب وطالبة من طلاب المدرسة الابتدائية شمال تايوان وقد تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية. تم اتباع المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف الدراسة. وقد تم تصميم أداتين للوصول إلى نتائج الدراسة (الاختبار التحصيلي، والاستبانة). وقد أظهرت النتائج أن استخدام تقنية الواقع المعزز حسن أداء التعلم عند الطلبة، وزاد دافعيتهم نحو التعلم.

### ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة

بعد الاطلاع على الدراسات العربية والأجنبية التي درست موضوع الواقع المعزز تبين ما يلي:

من حيث هدف الدراسة: تشابهت مع دراسة الصقرية والسالمي (2020) من حيث المادة التعليمية وهي مادة التربية الإسلامية، واختلفت مع جميع الدراسات الأخرى.

من حيث العينة: تم اختيار المرحلة الأساسية في هذه الدراسة وتشابهت في المرحلة المختارة مع دراسة الدغيري (2019)، واختلفت مع دراسة كل من هوانغ، تشين، وهسو (Huang, Chen & Hsu, 2019) حيث تم اختيار المرحلة الابتدائية، ودراسة الغامدي وقطب (2019) التي اختارت المرحلة الثانوية.

من حيث المنهج: تشابهت الدراسة مع كل من الغامدي (2018)، ودراسة آزي وجوندوز (Azi & Gunduz, 2020)، ودراسة الزهراني وحسن (2019) باستخدام المنهج شبه التجريبي. واختلفت مع دراسة شلتوت (2019) حيث استخدم المنهج الوصفي بالإضافة إلى المنهج شبه التجريبي.

من حيث أداة الدراسة: تشابهت الدراسة مع معظم الدراسات من حيث الأداة التي تم استخدامها، فقد تم استخدام الاختبار التحصيلي. واختلفت مع بعض الدراسات كدراسة محمد (2019) والتي استخدمت اختبار لقياس الاستيعاب المفاهيمي ومقياس لقياس حب الاستطلاع المعرفي.

تتميز الدراسة الحالية كونها الدراسة الأولى (ضمن حدود الباحثة) التي تسعى إلى معرفة أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (النمط الثابت، والنمط المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية. وأنها أجريت على طلبة الصف الثاني الأساسي.

## الفصل الثالث الطريقة والإجراءات

## الفصل الثالث الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الجانب من الدراسة وصفاً دقيقاً لمنهج الدراسة، مجتمعها، عينتها، الأدوات المستخدمة والتأكد من صدقها وثباتها، متغيرات الدراسة، الإجراءات التي تمت في هذه الدراسة، والمعالجة الإحصائية التي تمت على البيانات.

### منهج الدراسة

انطلاقاً من طبيعة الدراسة فقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، لملاءمته لمتطلبات الدراسة المتمثلة بقياس فاعلية المتغير المستقل (أنماط الواقع المعزز) على المتغير التابع (التحصيل الدراسي)، ويتطلب ذلك استخدام مجموعتين: المجموعة التجريبية الأولى التي تم تدريسها باستخدام النمط الثابت، والمجموعة التجريبية الثانية والتي تم تدريسها باستخدام النمط المتحرك.

### مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثاني الأساسي في المدارس الخاصة في العاصمة عمان والذين تتراوح أعمارهم من (7 - 8) سنوات في العام الدراسي (2021 - 2022) والبالغ عددهم (24044) طالب وطالبة. (وزارة التربية والتعليم، 2022).

### عينة الدراسة

نظراً لصعوبة إجراء الدراسة على جميع المجتمع تم اختيار عينة الدراسة من طلبة الصف الثاني الأساسي في مدارس إيلياء العربية في العاصمة عمان، وقد تم اختيار المدرسة بالطريقة القصدية بسبب توافر المعدات اللازمة لإجراءات الدراسة، وقربها من مكان سكن الباحثة. تم توزيع الشعب إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية الأولى التي درست باستخدام النمط الثابت وقد بلغ عدد الطلبة

(25) طالب وطالبة، أما المجموعة التجريبية الثانية التي درست باستخدام النمط المتحرك فقد بلغ عدد الطلبة (25) طالب وطالبة.

### أداة الدراسة

للإجابة على أسئلة الدراسة، وتحقيق هدفها والذي يسعى إلى معرفة أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية تم إعداد اختبار تحصيلي لبعض دروس مادة التربية الإسلامية المقترحة والتي تم تدريسها من خلال أنماط الواقع المعزز.

### الاختبار التحصيلي

تم إعداد الاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية لطلبة الصف الثاني وقد تم عقد الاختبار للمجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية مرتين: المرة الأولى قبل استخدام تقنية الواقع المعزز في عملية التدريس، والمرة الثانية بعد استخدام تقنية الواقع المعزز في عملية التدريس.

تكون الاختبار التحصيلي من أربع أسئلة: السؤال الأول أكمل الفراغ وقد تكون من ثمن فراغات، السؤال الثاني رقم الصور فقد تم وضع ثلاثة صور وعلى الطالب ترقيمها حسب الترتيب، السؤال الثالث اكتب العدد المناسب وقد تكون السؤال من ستة أفرع، أما السؤال الرابع صح أو خطأ وتكون السؤال من تسعة أفرع، وكانت خطوات بناء الاختبار كالاتي:

- تحديد الدروس المراد تطبيق التقنية عليها وهي: درس الصلوات الخمس، درس التشهد والصلوة الإبراهيمية، ودرس أعمال الصلاة.
- تم الاطلاع على النتائج الخاصة بهذه الدروس.
- تحليل محتوى الدروس كما بالملحق (4).



- بناء الأسئلة بناءً على نتائج التعلم الخاصة بالدروس.

- تحديد علامة لكل سؤال.

- إعداد نموذج مع الإجابات الصحيحة.

ويبين الجدول الآتي مواصفات الاختبار.

### الجدول (1)

#### جدول مواصفات الاختبار

رقم الدرس	اسم الدرس	الوزن المخصص	علامة الدرس	المعرفة %32	الفهم %36	القدرات %32
1	الصلوات الخمس	%28	7	2	3	2
2	التشهد والصلوة الإبراهيمية	%24	6	1	3	2
3	أعمال الصلاة	%48	12	4	4	4

#### صدق أداة الدراسة

تم عرض الاختبار التحصيلي بصورته الأولية كما بالملحق (6) على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم، المناهج، الشريعة، وبعض مدرسين مادة التربية الإسلامية كما في الملحق (7)، وقد طلب منهم إبداء الرأي بفقرات الاختبار من عدة نواحي كالصياغة، مدى ملاءمة أسئلة الاختبار مع محتوى الدروس، ومدى ملاءمتها لطلبة الصف الثاني الأساسي، وقد تم الأخذ بعين الاعتبار آراء المحكمين الأفاضل والتعديل على فقرات الاختبار كما بالملحق (8).

#### ثبات أداة الدراسة

تم تطبيق الاختبار على عينة الثبات مكونة من (24) طالب من خارج عينة الدراسة، تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test – Retest) بفواصل زمني بلغ عشرون يوم، وتم استخدام طريقة الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لفقرات الاختبار وقد بلغ معامل الثبات (0.879)، وتم حساب

معامل الثبات باستخدام كودر ريشاردسون\_ 20 وبلغ معامل الثبات (0.882). ويبين الجدول الآتي معاملات ثبات.

### الجدول (2)

معاملات الثبات لفقرات الاختبار ثبات الاختبار التحصيلي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية بأسلوب كودر-ريتشاردسون وكرونباخ ألفا

الاختبار التحصيلي	عدد الأسئلة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة الثبات	
				كودر-ريتشاردسون	كرونباخ ألفا
مادة التربية الإسلامية	25	13.33	6.37	0.882	0.879

تعتبر هذه القيم مرتفعة وتعكس قيم ثبات كافية حيث عادة ما تقبل قيم الثبات بهذا الأسلوب إذا كانت أكبر من أو تساوي 0.60 كحد أدنى بين استجابات أفراد العينة على أسئلة الاختبار وبذلك يتم الاستنتاج بثبات الاختبار المستخدم وقابليته للتطبيق.

كما وقد تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي ويبين الجدول الآتي هذه المعاملات:

### الجدول (3)

معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي

رقم السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.460	0.570
2	0.500	0.570
3	0.580	0.430
4	0.460	0.710
5	0.670	0.430
6	0.460	0.710
7	0.630	0.860
8	0.540	0.710
9	0.630	0.430

معامل التمييز	معامل الصعوبة	رقم السؤال
0.570	0.460	10
0.860	0.420	11
0.710	0.670	12
0.570	0.420	13
0.570	0.500	14
0.430	0.500	15
0.710	0.540	16
0.710	0.540	17
0.430	0.500	18
0.860	0.630	19
0.430	0.500	20
0.710	0.500	21
0.430	0.500	22
0.430	0.670	23
0.860	0.540	24
0.710	0.550	25

تبين نتائج الجدول أن قيم معاملات الصعوبة قد انحصرت بين القيمة (0.420) والقيمة

(0.670)، كما أوضحت النتائج أن معاملات التمييز لأسئلة الاختبار قد تراوحت بين (0.430)

و(0.860)، وبناءً على ما ذكره (عودة، 2010) والذي تم تلخيصه بما يأتي:

- الفقرات التي يكون معامل تمييزها (سالِب) تحذف ولا يتم الاحتفاظ بها.
- الفقرات التي يكون معامل تمييزها من (0 - 0.19) تعتبر ضعيفة وينصح بحذفها.
- الفقرات التي يكون معامل تمييزها من (0.19 - 0.39) تعتبر مقبولة وينصح بتحسينها.
- الفقرات التي يكون معامل تمييزها أعلى من (0.39) تعتبر جيدة ويمكن الاحتفاظ بها.
- الفقرات التي يكون معامل صعوبتها من (0.30 - 0.80) تعتبر مقبولة ويمكن الاحتفاظ

بها.

- لم يتم حذف أي فقرة من فقرات الاختبار .

وللتحقق من تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق التجربة، قامت الباحثة باستخدام أسلوب تطبيق

الاختبار وإعادة التطبيق وبيّن الجدول التالي نتائج التحليل:

#### الجدول (4)

تكافؤ الاختبار التحصيلي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية بأسلوب تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق

مستوى الدلالة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبار التحصيلي لمادة التربية الإسلامية
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
*0.000	4.72	14.04	6.37	13.33	

تشير نتائج الجدول إلى أن قيمة الثبات بأسلوب تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه قد بلغت

(0.825) وتبين هذه القيمة أن طلبة العينة الاستطلاعية كانت إجاباتهم متقاربة على أسئلة الاختبار

في فترتين متباعدتين وتعتبر القيمة التي تم الوصول إليها مرتفعة وتعكس قيمة ثبات عالية (حيث

عادة ما تقبل قيم الثبات إذا كانت أكبر من أو تساوي 0.70 كحد أدنى لهذا الأسلوب من الثبات)،

كما تبين قيمة مستوى الدلالة البالغة (0.000) أن قيمة الثبات تعتبر دالة إحصائياً لأن قيمة مستوى

الدلالة كانت أقل من 0.05 ما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية قوية بين نتيجتي الاختبار في

التطبيقين وبذلك يمكن اعتبار أن الاختبار ثابت ومناسب للتطبيق.

#### المحتوى الرقمي المستخدم في التطبيق (الواقع المعزز)

بعد الاطلاع على منهاج مادة التربية الإسلامية للصف الثاني الأساسي، وعلى خطط التحضير

الخاصة بالدروس كما بالملحق رقم (5) والتي تحتوي على نواتج التعلم، مصادر التعلم، واستراتيجيات

التدريس، قامت الباحثة بتصميم محتوى الواقع المعزز كما بالملحق (11) على شكل نمطين النمط الثابت والنمط المتحرك.

**النمط الثابت:** تم تصميم صور الدرس الأول باستخدام برنامج (adobe illustrator) أما الدرس الثاني والثالث فقد تم الاستعانة بصور جاهزة وتم تسجيل الصوت، ثم قامت الباحثة بربط كل من الصور والصوت مع صور الدروس الموجودة في الكتاب المدرسي عن طريق برنامج (UniteAR).  
**النمط المتحرك:** تم تصميم شخصية 3D يتناسب شكلها مع الفئة العمرية المستهدفة وقبل اعتماد الشخصية تم عرضها على مجموعة من الأطفال من نفس الفئة العمرية وقد نالت إعجابهم، وقد تم تحريك الشخصية بما يتناسب مع محتوى كل درس وتم تسجيل الصوت، ثم قامت الباحثة بربط كل من شخصية ال 3D والصوت مع صور الدروس الموجودة في الكتاب المدرسي عن طريق برنامج (UniteAR).

#### صدق تقنية الواقع المعزز

تم التحقق من صدق التقنية عن طريق إعداد استبانة معايير تقنية الواقع المعزز بصورتها الأولية كما بالملحق (1)، ثم تم عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم كما بالملحق (2) وقد تم الأخذ بعين الاعتبار آراء السادة المحكمين كما بالملحق وتم التعديل عليها ووضعها بصورتها النهائية كما بالملحق (3).

#### خطوات إعداد محتوى تقنية الواقع المعزز وفق نموذج ADDIE

يعد نموذج ADDIE أساساً لجميع النماذج الخاصة بالتصميم التعليمي، وهو عبارة عن أسلوب نظامي يزود المصمم بإطار إجرائي بحيث يضمن أن تكون المخرجات التعليمية ذات كفاءة وتقوم بتحقيق الأهداف. ويتكون النموذج من خمس مراحل وهي كالآتي: (آل جديع، 2021).

## المرحلة الأولى: التحليل

تعتبر مرحلة التحليل أساس جميع مراحل التصميم التعليمي، ويتم من خلال هذه المرحلة تحليل الاحتياجات التعليمية، تحليل المحتوى، وتحليل الفئة المستهدفة (Alsaleh, 2020).

### تحليل الحاجات التعليمية

- معرفة مستوى كل طالب من الطلبة من خلال نتائج الاختبار القبلي.
- وضع مستوى الطلبة المرجو تحقيقه.

### تحليل المحتوى

تحليل محتوى الدروس المختارة كما في ملحق (4).

### تحليل الفئة المستهدفة

قامت الباحثة بتحليل الفئة المستهدفة من طلبة الصف الثاني الأساسي ومعرفة خصائص الطلبة المعرفية والجسدية، وقد كان جميع الطلبة في نفس المستوى العقلي والجسدي ولا يوجد طلبة يحتاجون إلى معاملة خاصة.

### المرحلة الثانية: مرحلة التصميم

المرحلة التي يتم فيها تحويل مخرجات مرحلة التحليل إلى خطوات قابلة للتنفيذ، بحيث يتم تحديد الأهداف التعليمية، وأسلوب التدريس (العتيبي، والبلوي، 2019).

### الأهداف التعليمية

- أن يذكر الطالب أسماء الصلوات وأوقاتها ومجموعها.
- أن يذكر الطالب عدد ركعات كل صلاة.

- أن يقرأ الطالب التشهد غيباً ويذكر متى يقرأ في كل صلاة.
- أن يحافظ الطالب على أداء الصلوات في أوقاتها.
- أن يقرأ الطالب الصلاة الإبراهيمية غيباً ويذكر متى تقرأ في كل صلاة.
- أن يبين الطالب كيفية أداء الصلاة بالطريقة الصحيحة.

### أسلوب التدريس

تم عرض المحتوى باستخدام تقنية الواقع المعزز كما تم استخدام أسلوب النقاش والحوار مع الطلبة، وأسلوب اللعب والمسابقات.

### المرحلة الثالثة: مرحلة التطوير

ذكر كل من السليمانى وفرج (2019) أن في هذه المرحلة يتم تأليف وإنتاج جميع الوسائل التعليمية التي ستستخدم في العملية التعليمية، وتصميم الاختبار التحصيلي. وقد تم إنتاج عناصر تقنية الواقع المعزز كآتي:

### الصور وشخصية الـ 3D

تم استخدام العديد من الصور وشخصية الـ 3D عند إنشاء محتوى تقنية الواقع المعزز وقد تم الأخذ بعين الاعتبار عدة أمور وهي:

- أن تكون الصور وحركات الشخصية تتماشى مع مضمون الدروس.
- أن يتناسب كل من الشخصية والصور المستخدمة مع الفئة المستهدفة.
- وضوح الصور والشخصية.
- تزامن الصوت مع حركة الشخصية.

## الأصوات

تم تسجيل الصوت في كلا النمطين الثابت والمتحرك وقد تم الأخذ بعين الاعتبار عدة أمور وهي:

- وضوح الصوت وخلوه من التشويش.

- مناسبة الصوت المستخدمة لشكل الشخصية.

البرامج المستخدمة في تصميم محتوى تقنية الواقع المعزز

- برنامج Adobe Illustrator.

- برنامج UniteAR.

- برنامج لتصميم شخصية الـ 3D.

## الاختبار التحصيلي

تم كتابة الاختبار التحصيلي وقد تم الأخذ بعين الاعتبار عدة أمور عن الكتابة وهي:

- مناسبة فقرات الاختبار للفئة العمرية المستهدفة.

- مناسبة فقرات الاختبار للمحتوى.

- شمول الاختبار على جميع جوانب محتوى المادة التعليمية.

## المرحلة الرابعة: مرحلة التنفيذ

في هذه المرحلة تم التطبيق داخل الغرفة الصفية، حيث تم شرح المحتوى في الشعبة الأولى

باستخدام النمط الثابت لتقنية الواقع المعزز، أما في الشعبة الثانية فقد تم شرح المحتوى باستخدام

النمط المتحرك لتقنية الواقع المعزز.

## المرحلة الخامسة: مرحلة التقييم

في هذه المرحلة تم تطبيق الاختبار التحصيلي لمعرفة مدى فاعلية كل من النمطين على

مخرجات التعلم لدى.



## متغيرات الدراسة

**المتغير المستقل:** أنماط الواقع المعزز وله مستويان (الثابت)، (المتحرك).

**المتغير التابع:** التحصيل الدراسي.

## تصميم الدراسة

مجموعات الدراسة	الاختبار القبلي	طريقة التدريس	الاختبار البعدي
EG1	O	X1	O
EG2	O	X2	O

حيث أن:

EG1: المجموعة التجريبية الأولى.

EG2: المجموعة التجريبية الثانية.

O: الاختبار التحصيلي.

X1: التدريس بالنمط الأول من أنماط الواقع المعزز (النمط الثابت).

X2: التدريس بالنمط الثاني من أنماط الواقع المعزز (النمط المتحرك).

## المعالجة الإحصائية

للإجابة على أسئلة الدراسة تم استخدام عدد من المعالجات الإحصائية وتم استخدام برنامج

(SPSS) للوصول إلى النتائج وقد إجراء المعالجات الإحصائية الآتية:

1- حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار، وذلك بإيجاد نسبة من أجاب عن

الفقرة إجابة صحيحة ممن حاولوا الإجابة عليها.

2- حساب معامل التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين نتائج

المفحوصين على هذه الفقرة ونتائجهم على الاختبار الكلي والمعروف باسم

(corrected item total correlation,  $r_{it}$ ).

3- حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي للاختبار باستخدام معامل ثبات كودر-ريتشاردسون

(KR-20)، ومعامل ثبات الإعادة، والتجزئة النصفية.

4- إجراء تحليل تباين المشترك ANCOVA.

## إجراءات الدراسة

جرت إجراءات الدراسة على النحو الآتي:

- تحديد مشكلة الدراسة وأسئلتها وفرضياتها.
- الرجوع إلى الدراسات السابقة ذات الصلة في الموضوع.
- إعداد أدب نظري متعلق بتقنية الواقع المعزز من حيث التعريف، آلية عمل تقنية الواقع المعزز، فوائدها للعملية التعليمية، والأجهزة التي يتم استخدامها لعرض تقنية الواقع المعزز، وغيرها.
- الاطلاع على محتوى مادة التربية الإسلامية وتحديد الدروس المراد تعليمها وعمل تحليل محتوى لها.
- إعداد تقنية الواقع المعزز والاختبار التحصيلي والتأكد من صدق وثبات كل منهم.
- الحصول على كتاب تسهيل المهمة من جامعة الشرق الأوسط كما بالملحق (9).
- الحصول على كتاب من وزارة التربية والتعليم إلى مديرية التعليم الخاص كما بالملحق (10).
- تحديد كل من مجتمع وعينة الدراسة، وتم اختيار مدرسة إيلياء العربية بصورة قصدية.

- تم التنسيق مع معلمات الصف الثاني الأساسي وتطبيق التقنية والاختبار على المجموعتين مع مراعاة أنه تم تدريب المعلمات على كيفية استخدام التقنية.
- حضور جميع الحصص للمجموعتين للتأكد من سير العملية بالشكل الصحيح.
- تم تطبيق الدراسة من تاريخ 30/3/2022 وحتى تاريخ 18/4/2022.
- تم جمع البيانات ومعالجتها إحصائياً للحصول على النتائج.
- عرض النتائج ومناقشتها.

## الفصل الرابع نتائج الدراسة

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً مفصلاً للنتائج التي توصل إليها البحث في ضوء السؤال فرضية الدراسة والتي تمت صياغتها بحيث تعبر عن هدف هذا البحث وهو التعرف على أثر نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية إضافة إلى البحث بين النمطين في تأثيرهما على التحصيل الدراسي وقد تمثل نص الفرضية بالشكل التالي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبتين في الاختبار التحصيلي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مدارس إيلياء العربية تعزى إلى طريقة التدريس (عرض المحتوى باستخدام النمط الثابت، عرض المحتوى نفسه لكن باستخدام النمط المتحرك).

ويهدف التحقق من الفرضية، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعتين

في الاختبار التحصيلي وقد جاءت النتائج على النحو التالي:

#### الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج اختبار مادة التربية الإسلامية لمجموعة النمط الثابت ومجموعة النمط المتحرك في القياسين القبلي والبعدي

الاختبار البعدي	الاختبار القبلي	المؤشر الاحصائي	العدد	المجموعة	الاختبار في مادة
21.39	15.78	المتوسط الحسابي	25	النمط المتحرك	التربية الإسلامية
2.64	4.25	الانحراف المعياري			
19.97	16.19	المتوسط الحسابي	25	النمط الثابت	
2.69	3.45	الانحراف المعياري			

يعرض الجدول (5) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج طلبة مجموعة النمط المتحرك ومجموعة النمط الثابت في اختبار مادة التربية الإسلامية في القياسين القبلي والبعدي، ومن خلال هذه النتائج يتضح أن قيمة المتوسط الحسابي في القياس البعدي لطلبة مجموعة النمط المتحرك قد بلغت (21.39، 2.64) بينما بلغت لطلبة مجموعة طلبة النمط الثابت (19.97، 2.69).

ومن خلال هذه القيم والنتائج يتبين وجود اختلاف وعدم تقارب بين قيم متوسطات المجموعتين في القياس البعدي لصالح مجموعة النمط المتحرك.

ولتحديد ما إذا كان الفرق بين المتوسطات الحسابية لدرجات طلبة المجموعتين في القياس البعدي لها دلالة أو أهمية إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) فقد استخدم تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) ويهدف هذا الاختبار إلى ضبط أثر القياس القبلي باعتباره متغير مرافق (covariate variable) للمجموعتين ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار.

### الجدول (6)

تحليل التباين الأحادي المشترك (One-Way ANCOVA) لنتائج تعلم طلبة المرحلة الأساسية باستخدام نمطي الواقع المعزز في مادة التربية الإسلامية في القياس البعدي

نتيجة فرضية البحث	حجم الأثر		مستوى الدلالة	قيمة f	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	الاختبار
	مربع ايتا ( $\eta^2$ )	المستوى							
رفض		.596	.000	48.695	144.255	1	144.255	الاختبار القبلي	مادة التربية الإسلامية
	كبير	.198	.007	8.130	24.083	1	24.083	المجموعة	
					2.962	33	97.759	الخطأ	
						35	260.076	المجموع	

حجم الأثر وفقاً لكوهن: أقل من 0.06 ضعيف، 0.6 - 0.14 متوسط، 0.14 فأكثر كبير

يبين الجدول (6) تحليل التباين المشترك (One-Way ANCOVA) لنتائج اختبار مادة التربية الإسلامية بين مجموعتي النمط المتحرك والنمط الثابت في القياس البعدي وبالاعتماد على قيم مستوى الدلالة يتضح أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للاختبار قد بلغت (0.007).

وعند مقارنة قيمة مستوى الدلالة التي تم التوصل إليها بالقيمة 0.05 يتضح أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة كانت أقل من 0.05 مما يعني رفض فرضية البحث الصفرية وهي " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(0.05 \geq \alpha)$  بين متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية الأولى والتي ستدرس باستخدام النمط الثابت والمجموعة التجريبية الثانية والتي ستدرس باستخدام النمط المتحرك تعزى لاختلاف أنماط الواقع المعزز " إذ بينت النتائج وجود الأثر (الفروق) لأن قيم مستوى الدلالة كانت أقل من 0.05.

ولتحديد اتجاه الفروق في الاختبار التحصيلي في مادة التربية الإسلامية فقد تم الاستناد إلى قيم المتوسطات الحسابية المعدلة الموضحة في الجدول التالي:

#### الجدول (7)

المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية لدرجات الاختبار التحصيلي في مادة التربية الإسلامية في القياس البعدي

الاختبار	المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
الدرجة الكلية للاختبار	النمط المتحرك	21.50	.406
	النمط الثابت	19.86	.406

يوضح الجدول (7) قيم المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية لمعايير الاختبار التحصيلي في مادة التربية الإسلامية باستخدام الواقع المعزز في مادة التربية الإسلامية في القياس البعدي. وباستعراض قيم هذه المتوسطات يتبين أنها بلغت (21.50) لطلبة مجموعة النمط المتحرك بينما بلغت (19.86) لطلبة مجموعة النمط الثابت أي أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية

عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين الأولى (النمط الثابت) والتجريبية الثانية (النمط المتحرك) في اختبار التحصيل البعدي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة الصف الثاني الأساسي تعزى لاستخدام النمط المتحرك في تقنية الواقع المعزز في التدريس ولصالح المجموعة التجريبية الثانية، ولمعرفة حجم الأثر الناتج عن استخدام الواقع المعزز فقد تم استخدام مؤشر حجم الأثر الذي يدل عليه مربع ايتا ( $\eta^2$ ) وباستعراض مستوى حجم الأثر وفقاً لكوهين نجد أن حجم الأثر قد بلغ (0.198) وهذه القيمة تقع بين ( $0 \leq f \leq 0.24$ ) أي أن حجم الأثر كان كبيراً.



## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة بعد جمع البيانات وتحليلها والخروج بالنتائج في الفصل الرابع، كما يعرض الأسباب التي قادت إلى تلك النتائج وتفسيرها، وفي نهاية هذا الفصل تم تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات المرتبطة بنتائج الدراسة الحالية.

#### أولاً: مناقشة النتائج

سعت هذه الدراسة لاختبار الفرضية (الصفريّة) وهي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط درجات المجموعتين التجريبيتين في الاختبار التحصيلي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مدارس إيلياء العربية تعزى إلى طريقة التدريس (عرض المحتوى باستخدام النمط الثابت، عرض المحتوى نفسه لكن باستخدام النمط المتحرك).

حيث تم اختبار هذه الفرضية باستخدام تحليل التباين الأحادي المشترك المتوفر ضمن حزمة برامج (SPSS) وقد بينت النتائج:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين المتوسطات الحسابية لأداء طلبة الصف الثاني الأساسي في الاختبار البعدي لمادة التربية الإسلامية فقد حصلت المجموعة التجريبية التي درست باستخدام النمط المتحرك على نسبة أعلى من المجموعة التجريبية التي درست باستخدام النمط الثابت.

## ثانياً: تفسير النتائج

ومن الممكن ان يكون سبب هذا الأثر من خلال نواحي عدة منها:

أن استخدام تقنية الواقع المعزز يساعد في زيادة القدرة على تركيز الطلبة وجذب انتباههم مما يزيد الفهم والاستيعاب لديهم، وأيضاً تقوم تقنية الواقع المعزز بإشراك أكثر من حاسة لتخيل المواقف المعروضة مما يسهل على الدماغ التعامل مع الصور الذهنية وتخزينها واستدعائها عند الحاجة (الصقريه والسالمي، 2020).

كما توفر تقنية الواقع المعزز بيئة مشوقة تؤدي إلى سهولة وصول المعلومات للطلبة، وتقوم بتحفيز الطلبة وتثير دافعيتهم لتحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة (الغامدي، 2018).

تحتوي تقنية الواقع المعزز على العديد من المؤثرات مما يجعلها تقنية تتصف بالشمولية، وتتيح هذه المؤثرات للطلبة التفاعل بشكل فردي وجماعي مع العروض المقدمة مما يوفر عنصر الانسجام بين التلاميذ (الدغيري، 2019).

تقوم تقنية الواقع المعزز بإخراج الطلبة من حدود محتوى الكتاب المدرسي وما يتضمنه من أساليب محدودة عن طريق تزويد الطلبة بصور وكائنات ثلاثية الأبعاد، وتعتبر هذه الأساليب جديدة غير مألوفة بالنسبة للطلاب. (الطرباق وعيسري، 2018).

وترى الباحثة أن استخدام الواقع المعزز باستخدام النمط المتحرك يبعد الطالب عن الإيقاع الرتيب (الروتيني) لأداء المعلم والشرح التقليدي فمن خلال النمط المتحرك يقوم الطالب بالتركيز على المشاهدة مما يساعده على الاسترجاع بسهولة وتذكر المواقف التي تم عرضها وأن النمط المتحرك يركز الصورة في ذهن الطالب تركيزاً قوياً.

وعند استعراض مدى التوافق والتعارض مع الدراسات السابقة في مجال الواقع المعزز على اختلاف أساليبه واختلاف تأثيرات هذا الواقع على التحصيل والاتجاهات والدافعية والتفكير الإبداعي والتفكير الناقد وغيرها واختلاف العينات، والمواد الدراسية كالرياضيات والكيمياء واللغة الإنجليزية واللغة العربية والتربية الإسلامية وغيرها لاحظت الباحثة توافق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسات كل من: العباسي، والغامدي (2018)، ودراسة الغامدي وقطب (2019)، ودراسة شلتوت (2019)، ودراسة الشمري (2019)، ودراسة الدليمي (2020)، ودراسة كل من دراسة الحيدري، والدلالة (2021)، ودراسة تساي (Tsai, 2020)، ودراسة يلديريم (Yildirim, 2020).

### ثالثاً: التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج فإن الباحثة توصي بالآتي:

1. تفعيل الواقع المعزز بمختلف صوره في العملية التعليمية والتدريسية لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية، وفي المواد الأخرى.
2. تشجيع وتحفيز المعلمين على استخدام أنماط الواقع المعزز في تدريس موادهم المختلفة.
3. الانتباه إلى ضرورة تقييم النتائج باستخدام الواقع المعزز ومقارنة نتائجه بأساليب التدريس الأخرى للوقوف على فعالية استخدام هذا الواقع والتأكد من استمرارية كفاءته.
4. التدريس باستخدام الواقع المعزز بالنمط المتحرك بصورة أكبر حيث بينت النتائج أثره في تحقيق درجات أكبر في الاختبار.

## رابعاً: المقترحات

1. استقراء وبحث أثر الواقع المعزز في التربية الاسلامية على طلبة المراحل العمرية الأخرى.
2. الاستقراء والبحث عن العوامل التي تحد من تطبيق تقنية الواقع المعزز في المدارس.
3. الاستقراء والبحث حول اتجاهات المعلمات والمعلمين نحو استخدام تقنية الواقع المعزز في العملية التعليمية.

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع العربية

آل جديع، مفلح. (2021). مدى تطبيق معايير تصميم التعليم في المقررات الجامعية الإلكترونية وفق نموذج ADDIE MODEL من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة تبوك. *المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط*. 10 (37)، 56 - 100.

البيضان، وليد. (2021). أثر تدريس الفيزياء باستخدام إستراتيجية KWHLAQ في التحصيل والتفكير التقاربي عند طلاب الصف الثالث المتوسط. *مجلة كلية التربية الأساسية*. 27 (110)، 169 - 189.

جرجس، ميشال. (2005). معجم مصطلحات التربية والتعليم، در النهضة العربية، بيروت.

الجلالي، لمعان. (2016). التحصيل الدراسي، ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

حسن، عبد الله والزهراني، عبد الرحمن. (2019). أثر الواقع المعزز وأسلوب التعلم (السطحي - العميق) في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طلاب تقنيات التعليم بكلية التربية بجامعة جدة. *المجلة التربوية*. (68)، 1564 - 1591.

الحو، نيرمين. (2017). فاعلية تدريس وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة على استراتيجية التخيل العقلي بتقنية الواقع المعزز لتنمية التفكير البصري وحب الاستطلاع لدى تلميذات المرحلة الابتدائية. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*. (21)، 87 - 150.

حمادة، أمل. (2017). أثر استخدام تطبيقات الواقع المعزز على الأجهزة النقالة في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع. *مجلة تكنولوجيا التربية*. 21 (2)، 32 - 64.

الحيدري، أنفال والدالعة، أسامة. (2021). فاعلية اختلاف أنماط الواقع المعزز في التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانوية في مقرر الكيمياء خلال فترة انتشار فيروس COVID - 19 في المدينة المنورة. *المجلة العربية للتربية النوعية*. 5 (19)، 177 - 238.

- خالد، يوسف وصوفي، مصطفى. (2018). تطوير محتوى تعليمي تفاعلي لزيادة الفاعلية التعليمية باستخدام الواقع المعزز. *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية*. 2 (12)، 103 – 117.
- خطاب، عمر. (2005). *مقاييس في صعوبات التعلم*، مكتبة المجتمع العربي، الأردن.
- خلف، محمد. (2018). فاعلية استخدام الواقع المعزز في تدريس العلوم على تنمية التفكير المنطقي لدى طلاب الصف السابع. *المجلة التربوية*. 35 (138)، 51 – 90.
- دغريبي، محمد. (2019). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلبة الصف الأول الأساسي. *مجلة البحث العلمي في التربية*. 14 (20)، 598 – 615.
- الدليمي، مصطفى. (2020). أثر التدريس وفقاً لتقنية الواقع المعزز في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي لمادة علم الأحياء. *مجلة دراسات تربوية*. (51)، 21 – 42.
- رشوان، عيسى. (13- 5- 2018). نواتج التعلم. مقال في *(موسوعة التعليم والتدريب)*. تم الاسترداد من (<https://ila.io/u3X81>).
- السرساوي، هنادي وقاسم، هديل. (2018). أثر استراتيجية الاكتشاف الموجه في التحصيل لمادة العلوم لدى طلبة الصف الثاني الأساسي. *المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط*. 36(11)، 329 – 325.
- السليمان، نسرين وفرج، ميراها. (2021). تصميم كتاب الكتروني تفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقاً للنموذج العام للتصميم التعليمي ADDEI MODEL. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*. (64)، 271 – 285.
- الشثري، وداد والعبكان، ريم. (2016). أثر التدريس باستخدام تقنية الواقع المعزز على التحصيل الدراسي لطالبات المرحلة الثانوية في مقرر الحاسب وتقنية المعلومات. *مجلة العلوم التربوية*. (4)، 137 – 173.
- شلتوت، محمد. (2019). أثر اختلاف تقديم أنماط تكنولوجيا الواقع المعزز في تنمية مهارات التعامل مع الروبوت لدى طالبات المرحلة الثانوية واتجاهاتهن نحوه. *مجلة كلية التربية بالمنصورة*. 106 (2)، 1067 – 1111.

الشمري، ثريا. (2019). معايير تصميم وإنتاج الواقع المعزز في بيئة الهاتف المحمول. *Route Educational & Social Science Journal*، 6(2)، 627-646.

الشمري، فهد. (2019). استخدام تطبيقات الواقع المعزز لتنمية مهارات التفكير الابتكاري وتحصيل مقرر الحاسة الآلي لدى طلاب الصف الأول المتوسط. *المجلة التربوية*. (60)، 182-246.

الصقريّة، رابعة، والسالمي، محسن. (2020). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز في تنمية التفكير التخيلي لدى طالبات الصف العاشر الأساسي في مادة التربية الإسلامية بسلطنة عمان، *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، 8(2)، 463-474.

الطرياق، منيرة وعسيري، محمد. (2018). أثر التدريس باستخدام نظام الواقع المعزز في تنمية تفكير الطالبات الإبداعي. *مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية*. 17 (1)، 260-291.

العباسي، دانية والغامدي، حنان. (2018). أثر تقنية الواقع المعزز في تبسيط المفاهيم المجردة في مادة الكيمياء والوصول لمستوى الفهم العميق عند طالبات الصف الأول ثانوي. *المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*. 8 (14)، 62-74.

عبد الغفور، نضال. (2012). الأطر التربوية لتصميم التعلم الإلكتروني. *مجلة جامعة الأقصى (سلسلة العلوم الإنسانية)*. 6(1)، 63-86.

العنبي، تركيه والبلوي، مرزوق. (2019). نموذج مقترح لتصميم حقيبة تعليمية إلكترونية معتمد على نموذج ADDEI. *مجلة البحث العلمي في التربية*. 11 (20)، 589-600.

العزايوي، محمد. (2008). الاتجاهات المعاصرة في التربية والتعليم، مكتبة المجتمع العربي، الأردن. عقل، مجدي وعزام، سهير. (2018). فاعلية توظيف تقنية الواقع المعزز في تنمية تحصيل طالبة الصف السابع الأساسي في الكيمياء بقطاع غزة. *International Journal of Learning Management Systems*، 6(1)، 27-42.

علي، أكرم. (2018). تصميم الاستجابة السريعة في التعلم بالواقع المعزز وأثرها على قوة السيطرة المعرفية والتمثيل البصري لإنترنت الأشياء ومنظور زمن المستقبل لدى طلاب ماجستير تقنيات التعليم. *المجلة التربوية*. (53)، 19-78.



العنزي، فهد. (2021). العلاقة بين تكنولوجيا الواقع المعزز وأسلوب التعلم في البيئات الافتراضية وأثرهما في تنمية مهارات استخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني لدى معلمي التعليم الثانوي. مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة. 61، 108 - 131.

عودة، أحمد. (2010). القياس والتقويم في العملية التدريسية. ط 4، اريد.

الغامدي، ابتسام. (2018). أثر استخدام الواقع المعزز في تحصيل الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. 28 (2)، 823 - 849.

الغامدي، إيمان وقطب، إيمان. (2019). فاعلية الواقع المعزز في تنمية التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الدمام واتجاهاتهن نحوه. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4(25)، 60 - 92.

الغول، ريهام. (2016). تصميم بيئات التعلم بتكنولوجيا الواقع المعزز لذوي الاحتياجات الخاصة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP). 259 - 275.

القاضي، لمياء والشامي، إيناس. (2017). أثر برنامج تدريبي لاستخدام تقنية الواقع المعزز في تصميم وإنتاج الدروس الإلكترونية لدى الطالبة المعلمة بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر. مجلة كلية التربية - جامعة المنوفية. 1(4)، 124 - 153.

قنصوة، مروة. (2018). تصميم تطبيقات الواقع المعزز باستخدام الوسائط الرقمية من أجل العثور على المسار وإدراجها على الأجهزة الإلكترونية وأثرها على المتلقي. مجلة العمارة والفنون. 12، 460 - 476.

مجرشي، محمد. (2019). فاعلية تقديم تقنية الواقع المعزز لبيئة تعليمية عبر الإنترنت لتنمية مهارات الحاسوب لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة العلمية لكلية التربية - جامعة أسيوط. 8(35)، 265 - 2825.

محمد، رشا. (2019). استراتيجية مقترحة لتدريس الرياضيات باستخدام تقنية الواقع المعزز قائمة على نظرية الذكاء الناجح وأثرها على تنمية الاستيعاب المفاهيمي وحب الاستطلاع المعرفي لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. مجلة كلية التربية - جامعة المنوفية. 4، 358 - 417.

محمد، فاطمة. (2019). أثر استخدام تقنية الواقع المعزز (*Augmented Reality*) في تدريس العلوم على مستوى التحصيل لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. (رسالة ماجستير)، جامعة الكويت، الكويت.

محمود، أحمد. (2019). تصميم الاستجابة السريعة في التعلم بالواقع المعزز وأثرها على تصحيح التصورات البيئية الخاطئة وقوة السيطرة المعرفية لدى الطلاب المعوقين سمعياً بالمرحلة الإعدادية. *مجلة العلوم التربوية*. 39(39)، 285 - 373.

المشهوراي، حسن. (2018). فاعلية توظيف تقنية الواقع المعزز في تدريس طلبة الصف العاشر الأساسي في تنمية الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي في مبحث التكنولوجيا بغزة. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*. 9 (25)، 226 - 240.

نصر الله، شريفة. (2021). تقييم المعلمين لتجربة التعلم الإلكتروني بمدارس الكويت. *مجلة الدراسات والبحوث التربوية*. 1 (2)، 342 - 372.

الهاجري، سارة. (2018). أثر استخدام الواقع المعزز (*Augmented reality*) في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات الأداء العملي في مقرر الفقه لطالبات الصف الأول المتوسط في مدينة الرياض. *دراسات تربوية ونفسية (مجلة كلية التربية بالزقازيق)*. (98)، 127 - 211.

## ثانياً: المراجع الأجنبية

- ABDÜSSELAM. M. (2020). Artırılmış Gerçeklik Teknolojisinin Arapça Yazma Becerilerine Yönelik Kullanımının Değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 58, 91-108.
- Alsaleh. N. (2020). The effectiveness of an instructional design training program to enhance teachers' perceived skills in solving educational problems. *Educational Research and Reviews*. 15(12), 751-763.
- Azi, F. Gündüz, & Ş. (2020). Effects of Augmented Reality Applications on Academic Success and Course Attitudes in Social Studies. *International Journal of Education*, 8(4), 27- 32.
- Azuma. R, Bailiot. Y, Feiner. S, Behringer. R, Julier. S, MacIntyre. B. (2001). Recent advances in augmented reality. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 21(6), 34- 47.
- El Sayed, N. (2011). *Applying Augmented Reality Techniques in the Field of Education. Computer Systems Engineering*. (Unpublished master's thesis), Benha University. Egypt.
- Huang, T.-C., Chen, M.-Y., & Hsu, W.-P. (2019). Do Learning Styles Matter? Motivating Learners in an Augmented Geopark. *Educational Technology & Society*, 22 (1), 70–81.
- Liarokapis, F. & Anderson, E. (2010). *Using Augmented Reality as a Medium to Assist Teaching in Higher Education*.
- Pan. Z, Li. C, Liu. M & López. M. (2020). Introducing augmented reality in early childhood literacy learning. *Research in Learning Technology*. Vol (29). 1- 21.
- Patkar, R. Singh, P. & Birji, S. (2013). Maker Based Augmented Reality Using Android Os. *Journal of Advanced Research in Computer Science and Softwear Engineering*, 3(5), 46-69

- Pipattanasuk, T. & Songsriwittaya, A. (2020). Development of An Instructional Model with Augmented Reality Technology for Vocational Certificate Students. *International Journal of Instruction*, 13(3), 539- 554.
- Tsai, C. (2020). The Effects of Augmented Reality to Motivation and Performance in EFL Vocabulary Learning. *International Journal of Instruction*, 13(4), 987-1000.
- Yildirim, F. (2020). The Effect of the Augmented Reality Applications in Science Class on Students' Cognitive and Affective Learning. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 6(4), 259-267.
- Yildirim, I. & Kapucu, M. (2021). The Effect of Augmented Reality Applications in Science Education on Academic Achievement and Retention of 6th Grade Students. *Journal of Education in Science, Environment and Health (JESEH)*, 7(1), 56-71
- Yuen. S, Yaoyuneyong. G, and Johnson. E. (2011). Augmented Reality: An Overview and Five Directions for AR in Education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)*. 4 (1), 119 – 140.

## الملحقات

## الملحق (1)

تحكيم قائمة معايير تقنية الواقع المعزز بصورتها الأولية



قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم

كلية العلوم التربوية

الفصل الدراسي الثاني 2022/2021

الدكتور/ة.....المحترم/ة

تحية طيبة وبعد:

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان " أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية " استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، ولتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثة بإعداد استبانة لتحديد معايير تقنية الواقع المعزز، وللتحقق من صدق التقنية ودرجة موافقة ما تتضمنه للمحتوى العلمي أرجوا من حضراتكم تحكيم الاستبانة والتقنية واقتراح التعديل المناسب.

نشكركم لحسن تعاونكم

الباحثة: نور مصطفى

المشرف: د. منال الطوالة

	الاسم
	الرتبة الأكاديمية
	التخصص
	جهة العمل (الجامعة/الكلية)

## مقدمة عن تقنية الواقع المعزز

<p>استخدمت الباحثة تطبيق UniteAR في ربط صفحات الكتاب مع الصور ومع شخصية الـ 3D والصوت.</p>	<p>ماهية الواقع المعزز</p>
<p>طالبة الصف الثانية الأساسي</p>	<p>الفئة المستهدفة</p>
<p>مقرر التربية الإسلامية  - درس الصلوات الخمس  - درس التشهد والصلوة الإبراهيمية  - درس أعمال الصلاة</p>	<p>الموضوع الدراسي</p>
<p>- أن يتعلم الطالب أوقات الصلوات المفروضة وعدد ركعاتها.  - أن يتعلم الطالب كل من التشهد والصلوة الإبراهيمية.  - أن يتعلم الطالب تأدية الصلاة.</p>	<p>الأهداف التعليمية</p>

## معايير تقييم تقنية الواقع المعزز

الرقم	العبارات	ممتاز	جيد جداً	جيد
<b>أولاً</b>				
<b>تصميم الشاشة</b>				
1	يتناسب حجم المحتوى المعروض مع حجم الشاشة			
2	سهولة الإبحار والاستخدام			
3	توافر أساليب جذب للانتباه			
4	مناسبة حجم الخطوط المستخدمة			
<b>ثانياً</b>				
<b>التشغيل</b>				
5	أن يتوافق التطبيق مع أنظمة التشغيل			
6	أن يتوافق التطبيق مع الهواتف الذكية مختلفة الأسعار			
<b>ثالثاً</b>				
<b>جودة المحتوى</b>				
7	تحقق التقنية الأهداف التعليمية المرجوة			
8	دقة وسلامة المحتوى التعليمي			
9	مناسبة المحتوى للفئة المستهدفة			
10	عرض المحتوى بطريقة جذابة			
11	وجود تسلسل وتتابع للدروس			
<b>رابعاً</b>				
<b>سهولة الاستخدام</b>				
12	عدم تطلب التطبيق لمهارات عالية لاستخدامه			
13	إتاحة التحكم في اختيار المحتوى			
14	إمكانية الخروج من التطبيق بسهولة			
<b>خامساً</b>				
<b>شاشة التطبيق</b>				
15	وضوح الصورة			
16	وضوح الصوت			
17	تزامن الصوت مع الصورة			
18	تناسق التصميم			



## الملحق (2)

### قائمة بأسماء المحكمين لقائمة معايير تقنية الواقع المعزز

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	د. فادي عودة	تكنولوجيا تعليم	جامعة الشرق الأوسط
2	د. خليل السيد	تكنولوجيا تعليم	جامعة الشرق الأوسط
3	د. محمد الحيلة	تكنولوجيا تعليم	جامعة الشرق الأوسط
4	د. ساني خصاونة	تكنولوجيا تعليم	جامعة الشرق الأوسط

### الملحق (3)

#### تحكيم قائمة معايير تقنية الواقع المعزز بصورتها النهائية

كلية العلوم التربوية

قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم

الفصل الدراسي الثاني 2022/2021

الدكتور/ة.....المحترم/ة

تحية طيبة وبعد:

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان " أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية " استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، ولتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثة بإعداد استبانة لتحديد معايير تقنية الواقع المعزز، وللتحقق من صدق التقنية ودرجة موافقة ما تتضمنه للمحتوى العلمي أرجوا من حضراتكم تحكيم الاستبانة والتقنية واقتراح التعديل المناسب.

نشكركم لحسن تعاونكم

الباحثة: نور

اسم المشرف: د. منال الطوالبة

مصطفى

	الاسم
	الرتبة الأكاديمية
	التخصص
	جهة العمل (الجامعة/الكلية)

## مقدمة عن تقنية الواقع المعزز

<p>استخدمت الباحثة تطبيق UniteAR في ربط صفحات الكتاب مع الصور، وشخصية الـ 3D والصوت.</p>	<p>ماهية الواقع المعزز</p>
<p>طلبة الصف الثاني الأساسي</p>	<p>الفئة المستهدفة</p>
<p>مقرر التربية الإسلامية          - درس الصلوات الخمس          - درس التشهد والصلوة الإبراهيمية          - درس أعمال الصلاة</p>	<p>الموضوع الدراسي</p>
<p>- أن يتعلم الطالب أوقات الصلوات المفروضة وعدد ركعاتها.          - أن يتعلم الطالب كل من التشهد والصلوة الإبراهيمية.          - أن يتعلم الطالب تأدية الصلاة.</p>	<p>الأهداف التعليمية</p>

## معايير تقييم تقنية الواقع المعزز

الرقم	العبارات	ممتاز	جيد جداً	جيد
<b>أولاً كفاءة التصميم</b>				
1	يتناسب حجم المحتوى المعروض مع حجم الشاشة			
2	سهولة الإبحار والاستخدام			
3	توافر أساليب جذب للانتباه			
4	سهولة تحميل التطبيق على الأجهزة			
<b>ثانياً التشغيل</b>				
5	أن يتوافق التطبيق مع أنظمة التشغيل			
6	أن يتوافق التطبيق مع أكثر من إصدار لأنظمة التشغيل			
7	أن يتوافق التطبيق مع الهواتف الذكية مختلفة الأسعار			
<b>ثالثاً جودة المحتوى</b>				
8	تحقق التقنية الأهداف التعليمية المرجوة			
9	دقة وسلامة المحتوى العلمي			
10	مناسبة المحتوى للفئة المستهدفة			
11	عرض المحتوى بطريقة جذابة			
12	وجود تسلسل وتتابع للدروس			
<b>رابعاً سهولة الاستخدام</b>				
13	عدم تطلب التطبيق لمهارات عالية لاستخدامه			
14	إتاحة التحكم في اختيار المحتوى			
15	إتاحة التحكم في المحتوى المعروض			
16	إمكانية الخروج من التطبيق بسهولة			
<b>خامساً شاشة التطبيق</b>				
17	وضوح الصورة			
18	وضوح الصوت			
19	تزامن الصوت مع الصورة			
20	مناسبة كمية المعلومات المعروضة مع حجم الشاشة			

## الملحق (4) تحليل المحتوى

الصف الثاني الأساسي

المادة: التربية الإسلامية

درس الصلوات الخمس ودرس التشهد والصلوة الإبراهيمية ودرس أعمال الصلاة

أنشطة	رسومات وصور	القيم والاتجاهات	الحقائق والتعميمات	المفاهيم والمصطلحات
تطبيق الصلاة في المدرسة تمثيل ومحاكاة لأعمال الصلاة داخل الصف الإعادة والتكرار للتشهد والصلاة الإبراهيمية	صور لأعمال الصلاة عرض فيديو لطفل يصلي صلاة صحيحة عرض صوت الأذان	المحافظة على أداء الصلوات في أوقاتها الحرص على أداء الصلاة كما صلاها النبي الخشوع في الصلاة الاستماع للأذان	فرض الله تعالى على المسلم خمس صلوات في اليوم والليلة الصلاة تؤدي بعد الأذان يقرأ المصلي التشهد بعد الركعة الثانية وبعد الركعة الأخيرة الصلاة الإبراهيمية يقولها المصلي في آخر كل صلاة من أعمال الصلاة الركوع والسجود عدد الركعات 17 ركعة باليوم والليلة	*صلاة الفجر 2 *صلاة الظهر 4 ركعات *صلاة العصر 4 ركعات *صلاة المغرب 3 ركعات *صلاة العشاء 4 ركعات *التشهد *الصلاة الإبراهيمية *الركوع *الاعتدال *السجود

## الملحق (5) خطط الدروس

الصف/ المستوى: الثاني المبحث: دين عنوان الدرس: الصلوات الخمس عدد الحصص: 1

التعليم القبلي: درس الوضوء التكامل الرأسي: الصف الأول دين التكامل الأفقي: الصف الثاني

الرقم	النتائج الخاصة	المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعليم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التفويض
				الاستراتيجية	الأداة	
1	يتعرف أسماء الصلوات بالترتيب وعددها.	الكتاب	المباشر	التواصل	قائمة الرصد	الزمن
2	يتعرف أوقات الصلاة وعدد ركعاتها.	السيورة	النشاط	3		الإجراءات
3	يقدر أهمية الصلاة ويحافظ على أدائها.	Data Show لعرض محتوى الواقع المعزز	2	القلم والورقة		الزمن
5. د	*تهيئة الطلبة والبيئة الصفية					
10. د	*تهيئة الطلبة للدرس بطرح مجموعة أسئلة عن الموضوع. كيف نتوضأ؟ ما أهمية الموضوع؟ من ذهب مع والده إلى المسجد؟					
10. د	*عرض محتوى الواقع المعزز. *من خلال العرض يتعرف الطلبة على عدد ركعات كل صلاة بعرض الواقع المعزز.					
15. د	ثم أعرض بطاقات وأطلب من الطلبة وضع كل صلاة مع عدد ركعاتها.					

الصف/ المستوى: الثاني المبحث: دين عنوان الدرس: التشهد والصلاة الإبراهيمية عدد الحصص: 2

التعليم القبلي: درس الصلوات الخمس التكامل الرأسي: الصف الأول دين التكامل الأفقي: الصف الثاني

الرقم	النتائج الخاصة	المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعليم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التفويض
				الاستراتيجية	الأداة	
الزمن	الإجراءات					
1	يقرأ الطالب التشهد والصلاة الإبراهيمية.	الكتاب	المباشر 3/7/10			*تهيئة الطلبة والبيئة الصفية *تهيئة الطلبة للدرس من خلال مراجعة الدرس السابق
2	يحفظ غيباً التشهد والصلاة الإبراهيمية.	السبورة		القلم والورقة	قائمة الرصد	
3	يتميز متى نقرأ التشهد ومتى نقرأ الصلاة الإبراهيمية.	Data Show بطاقات	النشاط 2			*باستخدام Data Show أعرض محتوى الواقع المعزز. *عرض بطاقات كلمات التشهد والصلاة الإبراهيمية وتكليف الطلبة بترتيبها. *ترديد التشهد والصلاة الإبراهيمية من الطلبة جماعات وفرادى. *حصة (2) تهيئة صفية، مراجعة الدرس *حل تمارين الكتاب *تسميع التشهد والصلاة الإبراهيمية *حل ورقة عمل ختامية

الصف/ المستوى: الثاني المبحث: دين عنوان الدرس: أعمال الصلاة عدد الحصص: 2

التعليم القبلي: التشهد والصلاة الإبراهيمية التكامل الرأسي: الصف الأول دين

التكامل الأفقي: الصف الثاني

الرقم	النتائج الخاصة	المواد والأدوات والتجهيزات (مصادر التعليم)	استراتيجيات التدريس	التقويم		التنفيذ	
				الأداة	الاستراتيجية	الإجراءات	الزمن
1	يتعرف أعمال الصلاة.	الكتاب	المباشر	سلم التقدير	الأداء (3)	*تهيئة الطلبة والبيئة الصفية	د.5
2	يطبق أعمال الصلاة كاملة.	السبورة	3/7/10			*مراجعة الدرس السابق	د.5
						*أسأل الطلبة من يعلم ماهي أعمال الصلاة (من خبراتهم السابقة).	د.5
3	يقدر أهمية المحافظة على الصلاة.	Data Show بطاقات	النشاط			*عرض محتوى الواقع المعزز.	د.10
			8/10			*قيام الطلبة بتطبيق أعمال الصلاة مع عرض الواقع المعزز.	د.10
						*حل تمارين الكتاب	د.10
						*حصة (2) مراجعة الدرس	د.10
						الطلبة بالدرس السابق.	د.10
						*استخدام بطاقات لترتيب	د.5
						أعمال الصلاة	د.5
						*تطبيق عملي من قبل الطلبة	
						لأعمال الصلاة.	
						*حل ورقة عمل ختامية.	



الملحق (6)  
الاختبار التحصيلي بصورته الأولى



كلية العلوم التربوية  
قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم  
الفصل الدراسي الثاني 2021/2022

تحكيم اختبار

الدكتور/ة.....المحترم/ة

المعلم/ة.....المحترم/ة

تحية طيبة وبعد:

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان " أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية " استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. لذا أرجوا منكم التفضل بتحكيم الاختبار بضوء خبرتكم، عن طريق قراءة أسئلة الاختبار وابداء الرأي بمدى مناسبة فقرات الاختبار للمحتوى والسلامة اللغوية واقتراح أي تعديلات ترونها مناسبة، وسيتم إجراء التعديلات المقترحة من قبل حضراتكم .

نشكركم لحسن تعاونكم

الباحثة: نور مصطفى

المشرف: د. منال الطوالية

	الاسم
	الرتبة الأكاديمية
	التخصص
	جهة العمل

بسم الله الرحمن الرحيم

الصف الثاني الأساسي

مادة التربية الإسلامية

الفصل الدراسي الثاني

اسم الطالبة: \_\_\_\_\_.

الشعبة: \_\_\_\_\_.

السؤال الأول: أكمل الفراغ بما يناسبه

- 1- يقول المصلي التشهد بعد الركعة \_\_\_\_\_ والأخيرة.
- 2- فرض الله تعالى على المسلم \_\_\_\_\_ صلوات في \_\_\_\_\_ واللييلة.
- 3- وقت صلاة الظهر من أذان \_\_\_\_\_ إلى أذان \_\_\_\_\_.
- 4- مجموع عدد الركعات التي يؤديها المسلم اليوم واللييلة \_\_\_\_\_.
- 5- عن الانتهاء من الصلاة على المصلي أن \_\_\_\_\_ على اليمين ثم على اليسار.
- 6- علينا قراءة سورة \_\_\_\_\_ في كل ركعة.

السؤال الثاني: اكتب العدد المناسب

- 1- عدد ركعات صلاة المغرب ( ).
- 2- يقول المصلي سبحان ربي الأعلى ( ) مرات.
- 3- يقول المصلي التشهد في صلاة الفجر ( ) مرة.
- 4- يقول المصلي الصلاة الإبراهيمية ( ) مرة.
- 5- عدد ركعات صلاة الفجر ( ).
- 6- عدد الركوع في الركعة الواحدة ( ).
- 7- عدد السجود في الركعة الواحدة ( ).
- 8- عدد ركعات صلاة الظهر ( ).

السؤال الثالث: صل بخط بين أعمال الصلاة والقول المناسب

عمل الصلاة	القول
الركوع	سمع الله لمن حمده
الاعتدال من الركوع	سبحان ربي الأعلى
السجود	سبحان ربي العظيم

السؤال الرابع: ضع إشارة ( √ أو × ) أمام العبارات التالية:

- 1- عند الصلاة يجب استقبال القبلة وأن أنوي الصلاة ( ) .
- 2- نصلي العصر بعد آذان المغرب ( ) .
- 3- بعد التكبير أضع يدي اليسرى على يدي اليمنى ( ) .
- 4- أرفع رأسي من السجود وأقول الله أكبر ( ) .
- 5- أقول الصلاة الإبراهيمية في صلاة العصر بعد الركعة الثانية ( ) .
- 6- عدد ركعات صلاة العشاء 3 ركعات ( ) .
- 7- عند الانتهاء أسلم عن اليمين وعن الشمال قائلاً السلام عليكم ورحمة الله ( ) .
- 8- يجوز الصلاة بدون وضوء ( ) .

## الملحق (7)

### قائمة بأسماء المحكمين الأفاضل للاختبار التحصيلي

الرقم	الاسم	التخصص	مكان العمل
1	د. محمد الذنبيات	مناهج وطرق تدريس/ تربية إسلامية	جامعة البلقاء التطبيقية
2	د. عثمان منصور	مناهج وطرق تدريس	جامعة الشرق الأوسط
3	د. أحمد طبية	مناهج وطرق تدريس	جامعة الشرق الأوسط
4	د. خليل السيد	تكنولوجيا تعليم	جامعة الشرق الأوسط
5	د. كمال التميمي	فقه وأصوله	جامعة البلقاء التطبيقية
6	د. رائد الكردي	فقه وأصوله	جامعة البلقاء التطبيقية
7	المعلمة براءه الزين	فقه وأصوله	مدارس إيلياء العربية
8	المعلمة لبنى خلف	معلم صف	مدارس إيلياء العربية
9	المعلمة هبة العمول	معلم صف	مدارس إيلياء العربية
10	المعلمة سائدة الرفاعي	معلم صف	مدرسة لؤلؤة طارق

## الملحق (8)

### الاختبار التحصيلي بصورته النهائية



كلية العلوم التربوية

قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم

الفصل الدراسي الثاني 2021/2022

### تحكيم اختبار

الدكتور/ة.....المحترم/ة

المعلم/ة.....المحترم/ة

تحية طيبة وبعد:

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان " أثر استخدام نمطي الواقع المعزز (الثابت، المتحرك) على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية " استكمالاً للحصول على درجة الماجستير في تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. لذا أرجوا منكم التفضل بتحكيم الاختبار بضوء خبرتكم، عن طريق قراءة أسئلة الاختبار وابداء الرأي بمدى مناسبة فقرات الاختبار للمحتوى والسلامة اللغوية واقتراح أي تعديلات ترونها مناسبة، وسيتم إجراء التعديلات المقترحة من قبل حضراتكم .

### نشكركم لحسن تعاونكم

الباحثة: نور مصطفى

المشرف: د. منال الطوالبه

	الاسم
	الرتبة الأكاديمية
	التخصص
	جهة العمل

## بسم الله الرحمن الرحيم

الصف الثاني الأساسي

مادة التربية الإسلامية

الفصل الدراسي الثاني

الاسم: \_\_\_\_\_.

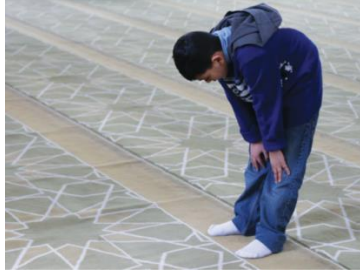
الشعبة: \_\_\_\_\_.

السؤال الأول: أكمل الفراغ بما يناسبه من الكلمات الآتية:

سمع الله لمن حمده - سبعة عشر - الظهر - الثانية - الفاتحة - دعاء الاستفتاح - العصر -  
خمس

- 1- يقرأ المصلي التشهد بعد الركعة \_\_\_\_\_ والأخيرة.
- 2- فرض الله تعالى على المسلم \_\_\_\_\_ صلوات في اليوم واللييلة.
- 3- وقت صلاة الظهر من أذان \_\_\_\_\_ إلى أذان \_\_\_\_\_.
- 4- مجموع عدد الركعات التي يؤديها المسلم في اليوم واللييلة \_\_\_\_\_ ركعة.
- 5- يجب علينا قراءة سورة \_\_\_\_\_ في كل ركعة.
- 6- أقرأ بعد تكبيرة الإحرام \_\_\_\_\_.
- 7- أقول عند الاعتدال من الركوع وقبل السجود \_\_\_\_\_.

السؤال الثاني: رقم الصور حسب ترتيب أعمال الصلاة:



السؤال الثالث: اكتب العدد المناسب:

- 1- عدد ركعات صلاة المغرب ( ).
- 2- يقول المصلي سبحان ربي الأعلى في كل سجدة ( ) مرات.
- 3- يقرأ المصلي التشهد في صلاة الفجر ( ) مرة.
- 4- يقرأ المصلي الصلاة الإبراهيمية في كل صلاة ( ) مرة.
- 5- عدد مرات الركوع في الركعة الواحدة ( ).
- 6- عدد مرات السجود في الركعة الواحدة ( ).

السؤال الرابع: ضع إشارة ( √ أو × ) أمام العبارات التالية:

- 1- عند الصلاة يجب استقبال القبلة وأن أنوي الصلاة ( ).
- 2- نصلي العصر بعد أذان المغرب ( ).
- 3- بعد التكبير أضع يدي اليسرى على يدي اليمنى ( ).
- 4- أرفع رأسي من السجود وأقول الله أكبر ( ).
- 5- أقول الصلاة الإبراهيمية في صلاة العصر بعد الركعة الثانية ( ).
- 6- عدد ركعات صلاة العشاء 3 ركعات ( ).
- 7- عند الانتهاء من الصلاة أسلم عن اليمين وعن الشمال قائلاً السلام عليكم ورحمة الله ( ).
- 8- يجوز الصلاة بدون وضوء ( ).
- 9- في الجلوس الأخير أقرأ الصلاة الإبراهيمية ثم التشهد ( ).

## الملحق (9)

### كتاب تسهيل مهمة من جامعة الشرق الأوسط

**MEU** جامعة الشرق الأوسط  
MIDDLE EAST UNIVERSITY  
Amman - Jordan

مكتب رئيس الجامعة  
Office of the President

الرقم، در/خ/1217  
التاريخ، 2022/3/7

معالي الأستاذ الدكتور وجيه موسى عويس الأكرم  
وزير التربية والتعليم

تحية طيبة وبعد،

فتهدىكم جامعة الشرق الأوسط أطيب التحيات وأصدق الأمنيات، وحيث إنَّ المسؤولية المجتمعية قيمة أساسية في تحقيق رسالة الجامعة ورؤيتها، ويهدف تعزيز وترسيخ أسس التعاون المشترك الذي يُسهم في تأدية الجامعة لالتزامها نحو خدمة المجتمع المحلي وتنميته، يرجى التكرم بالموافقة على تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة نور بلال عيسى مصطفى ورقمها الجامعي (402010020) المسجلة في برنامج ماجستير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم / كلية العلوم التربوية؛ والتي تتولى القيام بتطبيق برمجية الواقع المعزز واختبار تحصيلي على طلبة الصف الثاني الأساسي في مدارس ايلياء العربية الخاصة في العاصمة عمان؛ لاستكمال رسالتها الجامعية والموسومة بعنوان " أثر استخدام نمطي الواقع المعزز على تنمية بعض نواتج التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية "، علماً أن المعلومات التي ستحصل عليها ستبقى سرية ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكرين لكم حسن تعاونكم واهتمامكم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير...

رئيسة الجامعة  
مكتب رئيس الجامعة  
أ.د. سلام خالد المحادين  
Office of the President  
MIDDLE EAST UNIVERSITY





## الملحق (10)

### كتاب من وزارة التربية والتعليم إلى مديرية التعليم الخاص



وزارة التربية والتعليم

١١٨٤١١٠/٣

الرقم ١٣ شعبان ١٤٤٣

التاريخ ٢٠٢٢/٠٣/١٥

الموافق

الآنسة مديرة إدارة مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم والمعلومات  
السيد مدير إدارة التعليم الخاص

الموضوع:

(البحث التربوي)

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد؛

فأرجو العلم بأن الطالبة نور بلال عيسى مصطفى تقوم بإجراء دراسة عنوانها "أثر استخدام نمطي الواقع المعزز على تنمية بعض نواتج التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم من جامعة الشرق الأوسط، ويحتاج ذلك إلى بيانات ومعلومات وتطبيق أداة الدراسة على عينة من طلبة المدارس التابعة لإدارتكم/مديريتكم. راجياً تسهيل مهمة الطالبة المذكورة وتقديم المساعدة الممكنة لها شريطة مراعاة الاشتراطات الصحية المعمول بها، والتقيد بأمر الدفاع رقم ٣٥ لسنة ٢٠٢١، على أن تتم مطابقة الاداة المرفقة مع الأداة المطبقة، وألاً تستخدم البيانات والمعلومات المتحصلة إلا لأغراض البحث العلمي.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

وزير التربية والتعليم

د. يوسف سليمان ابو الشعر  
مدير إدارة التخطيط والبحث التربوي

نسخة/ مدير إدارة التخطيط والبحث التربوي

نسخة/ مدير البحث والتطوير التربوي

نسخة/ لرئيس قسم البحث التربوي

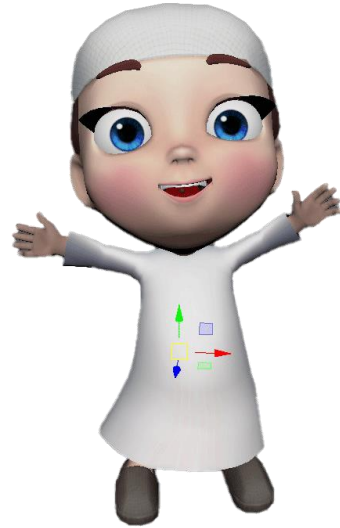
نسخة/ الملف ١٠/٣

المرققات: (٢) صفحة

المملكة الأردنية الهاشمية

ماتق: ٩٦٢ ٦ ٥٦٠٧١٨١ فاكس: ٩٦٢ ٦ ٥٦٦٦٠١٩ ص.ب ١٦٤٦٤ عمان ١١١١٨ الأردن. الموقع الإلكتروني: www.moe.gov.jo

الملحق (11)  
صور تقنية الواقع المعزز



الملحق (12)  
تطبيق التقنية في العملية التعليمية



