

## A proposed training program to qualify teachers of Arabic for non-native speakers on the uses of augmented reality technology to teach students at the Institute for Teaching Arabic to Non-Native Speakers in the Islamic University

Abdullah AbdulMuhsen AlHarbi <sup>1\*</sup>, Sultan Abdulaziz Almelhes <sup>2</sup>, Bandar Salah AlMailabi <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Education, College of Arabic Language and Humanities Studies, Islamic University, Madinah, Saudi Arabia.

<sup>2</sup> Department of Teachers' Preparation, Institute for teaching Arabic to non-native speakers, Islamic University, Madinah, Saudi Arabia.

Received: 12/11/2023

Revised: 18/12/2023

Accepted: 14/2/2024

Published online: 19/12/2024

\* Corresponding author:

[drabdulla@iu.edu.sa](mailto:drabdulla@iu.edu.sa)

Citation AlHarbi, A. A., Almelhes, S. A. ., & AlMailabi, B. S. . (2024). A proposed training program to qualify teachers of Arabic for non-native speakers on the uses of augmented reality technology to teach students of the Institute for Teaching Arabic to Non-Native Speakers at the Islamic University . *Dirasat: Human and Social Sciences*, 52(2), 576–591. <https://doi.org/10.35516/hum.v52i2.6155>

### Abstract

**Objectives:** The current research aims to determining the level of cognitive knowledge of faculty members and teachers at the Institution for Teaching Arabic to Non-Native Speakers at the Islamic University of Madinah, including theoretical and practical aspects of computer and AR technologies uses in teaching Arabic to non-native speakers, and training needs to AR technologies. It also aims to recognizing the content of the training program and its duration.

**Methods:** The research employed the descriptive methodology. Its tool was (the questionnaire), which was distributed to the population, numbering (52) academics and teachers, (47) responded.

**Results:.** The results exhibited a very high level of faculty members in using the computer in teaching Arabic to non-native speakers, arithmetic mean is (4.23), with a standard deviation of (0.66). They revealed deficiencies in the cognitive part related to the uses of AR among faculty members. The targeted use of AR applications in teaching Arabic to non-native speakers is weak, as (82.98%) of them had never used AR applications. They also ensured a training need among the target audience on the uses of AR technologies in teaching Arabic to non-native speakers. The research also determined the content and duration of the needed AR training program.

**Conclusions:** There is a need to training program on AR uses for teaching Arabic language for non-native speakers. The academics and teachers at Arabic language institute of Islamic university need not less than two days training including theoretical and practical aspects of using AR in teaching the language.

**Keywords:** Augmented reality, Arabic language, non-native speakers, teaching, Islamic University.

### برنامج تدريبي مقترح لتأهيل معلمي اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) لتدريس طلاب معهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بالجامعة الإسلامية

عبدالله بن عبدالمحسن الحربي<sup>1\*</sup>، سلطان بن عبدالعزيز الملحس<sup>2</sup>، بندرين صلاح المليبي<sup>1</sup>  
<sup>1</sup> قسم التربية، كلية اللغة العربية والدراسات الإنسانية، الجامعة الإسلامية، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية.  
<sup>2</sup> قسم إعداد وتدريب المعلمين، معهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، الجامعة الإسلامية، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية.

#### ملخص

**الأهداف:** يهدف البحث إلى تحديد مستوى المعرفة المعرفية لأعضاء هيئة التدريس والمدرسين بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، متضمناً الجوانب النظرية والعملية لاستخدامات الحاسب الآلي وتقنيات الواقع المعزز في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، بالإضافة إلى تحديد احتياجاتهم التدريبية لتقنيات الواقع المعزز. كما هدفت التعرف إلى محتوى البرنامج التدريبي ومدته.

**المنهجية:** استخدم البحث المنهج الوصفي. وكانت أدواته (الاستبانة) التي وزعت على مجتمع البحث البالغ عددهم (52) أكاديمياً ومعلماً، استجاب منهم (47) في الجامعة الإسلامية.

**النتائج:** أظهرت النتائج مستوى مرتفعاً لأعضاء هيئة التدريس في استخدام الحاسب الآلي في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.23)، ونسبة انحراف معياري (0.66). وكشفت عن وجود قصور في الجانب المعرفي المتعلق باستخدامات الواقع المعزز لدى أعضاء هيئة التدريس. ووجد أن الاستخدام المستهدف لتطبيقات الواقع المعزز في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها ضعيف جداً، حيث لم يستخدم (82.98%) من المستهدفين أيّاً من تلك التطبيقات المذكورة في أداة البحث هذه مطلقاً. وأكدت النتائج على ضرورة تدريب المستهدفين حول استخدامات تقنيات الواقع المعزز في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها. كما حدد البحث محتوى ومدة البرنامج التدريبي المطلوب للواقع المعزز.

**الخلاصة:** هناك حاجة لبرنامج تدريبي على استخدامات الواقع المعزز في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها. يحتاج الأكاديميون والمدرسون في مجال اللغة العربية بالجامعة الإسلامية إلى تدريب لا يقل عن يومين يشمل الجوانب النظرية والعملية لاستخدام الواقع المعزز في تدريس اللغة. الكلمات الدالة: الواقع المعزز، اللغة العربية، الناطقين بغيرها، التدريس، الجامعة الإسلامية.



© 2025 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## المقدمة

يوفر الواقع المعزز (AR) كأداة تعليمية إمكانات موهولة لتصميم و/أو إغناء أوساط التعلم الخلاقة. وهذه البيئات لا تساعد الطلاب على التعلم بشكل مفرد فحسب، ولكن تمكنهم أيضاً من التفاعل مع الكائنات الأصلية والافتراضية بمنهجية تعاونية، وتجعلهم يشاركون بفاعلية من خلال مداخل التعلم المختلفة (مثل التعلم بالألعاب، والتعلم القائم على حل المشكلات) وتجهزهم بخبرات مفيدة بالتزامن مع استخدام وسائل الإعلام الأخرى (Wu et al., 2013). ووصف Kerawalla et. al (2006) بيئة الواقع المعزز، في تدريس موضوعات حول النظام الشمسي، ودوران الأرض وموقع الشمس بين الكواكب وغروبها وشروقها، بأنها وفرت إمكانيات التفاعل مع الكائنات ثلاثية الأبعاد لفهم شروق الشمس وغروبها. وأظهر تقييم بيئة التعلم هذه أن التفاعل المقدم بشكل خاص، يدعم عمليات الفهم الأساسية. وفي بحث آخر، تم استخدام الواقع المعزز (AR) من أجل تعزيز فهم العلاقة بين الكائنات المادية ثلاثية الأبعاد وإسقاطاتها في مقرر هندسة الجرافيك. حيث، قدمت التقنية نماذج ثلاثية الأبعاد لأجسام هندسية نموذجية أدت لفهم أفضل للموضوع مقارنة مع بيئات التعلم التي تم فيها الاستعانة بتمثيلات الشاشة التقليدية، وأبدى المتعلمون الذين يستعملون الواقع المعزز (AR) مشاركة أعلى وأداء تعليمياً متزايداً بشكل ملحوظ (Chen et al., 2011).

وتدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها يسعى للاستفادة من هذه التقنيات الحديثة لتحقيق نتائج جيدة بأقل جهد ووقت ممكن، وقد أظهرت بعض الدراسات (Hashim et. al, 2017) أن استخدام الواقع المعزز في تدريس بعض وحدات تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها جعل المستخدمين مهتمين جداً باللغة العربية، وأثر في تعلمهم الوحدات المستهدفة بشكل إيجابي.

كما بينت نتائج دراسة نوعية (Demetriou, 2020) استعرضت نتائج دراسات تمت في الفترة بين 2014 إلى 2019 م حول نسبة فائدة الواقع المعزز (AR) في دعم تعليم اللغة للناطقين بغيرها، أن فائدته في تعلم مفردات اللغة بلغت نسبتها (23.9٪)، وتعلم مهارة القراءة بلغت (12.7٪)، وتعلم مهارة التحدث (9.9٪)، بينما بلغت نسبة فائدته في تعلم مهارة الكتابة (8.5٪) والمهارات اللغوية العامة (9.9٪). كما أوضحت النتائج أيضاً عن المجالات التي يجدر الاهتمام مستقبلاً في تطبيق الواقع المعزز (AR) في تعلم اللغة - على سبيل المثال، لم يتم النظر في نظريات التعلم في كثير من الأحيان عند تنفيذ الواقع المعزز. كما يوصي البحث بأبحاث مستقبلية خاصة في مجالات التصميم التعليمي وتدريب المعلمين على استخدام تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة للناطقين بغيرها.

من هذا المنطلق جاء هذا البحث ليضع تصوراً مقترحاً لبرنامج تدريبي على استخدام تقنيات الواقع المعزز (AR) لمعلمي اللغة العربية للناطقين بغيرها الذين يمارسون تدريس اللغة في معهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة والأمل أن يفيد في تحسين مستوى التدريس والمخرجات التعليمية بإذن الله.

## تحديد مشكلة البحث:

بناء على ما تم رصده خلال مقابلات مع عدد من منسوبي معهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، وعدد من أساتذة الجامعة في الكليات النظرية، حيث أوضحوا أن هناك ضعفاً ملحوظاً في اللغة العربية لدى عدد من طلاب المنح بالجامعة الإسلامية من غير الناطقين بها، وذكروا أن من أسباب تدني مستوى الطلاب لغويًا افتقار تدريس اللغة للناطقين بغيرها للأساليب الجديدة والمبتكرة التي تتماشى مع روح العصر وتسهل عملية اكتساب اللغة للطلاب غير الناطقين بها، كذلك ذكرت بعض الدراسات أن (Bahadorfar & Omidvar, 2014) الأدوات التكنولوجية يمكن استخدامها كأفضل الطرق لمساعدة الطلاب على تحسين المهارات اللغوية والتغلب على كثير من صعوبات تعلم اللغة للناطقين بغيرها. كما أظهرت مراجعة لبعض الدراسات السابقة (Karacan & Akoglu, 2021) أن تقنية الواقع المعزز (AR) التعليمية توفر العديد من الفرص الجيدة لتعلم اللغة للناطقين بغيرها؛ لكنها تحتاج لتدريب وتجهيز لتحقيق الاندماج الكامل في فصول تدريس اللغة للناطقين بغيرها.

## أسئلة البحث

مما سبق يمكن صياغة السؤال الرئيس لهذا البحث فيما يلي:

ما البرنامج التدريبي المناسب لتأهيل معلمي اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس طلاب معهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية؟

وينبثق من السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

1. ما مستوى إتقان أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية في استخدامات الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟
2. ما مستوى الخلفية النظرية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية حول استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟

3. ما درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية لتطبيقات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟
4. ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة حول استخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟
5. ما صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟

#### أهداف البحث

يتضح من خلال أسئلة البحث أنه يهدف إلى:

1. التعرف إلى مستوى أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية في استخدامات الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.
2. تحديد مستوى الخلفية النظرية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية حول استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.
3. الكشف عن درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية لتطبيقات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.
4. تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة حول استخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.
5. تحديد صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.

#### أهمية البحث

من المأمول أن يسهم البحث الحالي في:

- تقديم الأفكار في المجالات النظرية والعملية لاستخدام تقنيات الواقع المعزز (AR) في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها. حيث يقدم هذا البحث معلومات حول استخدام الواقع المعزز (AR) في تعليم اللغة للناطقين بغيرها بشكل عام وتعليم اللغة العربية بشكل خاص. مما يساعد المعلمين والمهتمين بتدريس اللغات في الحصول على المعلومات والخبرات التي يحتاجها طلابهم.
- أما في المجال العملي، فمن المتوقع أن تفيد نتائج البحث الحالي المهتمين في تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها ببناء برنامج تدريبي للمعلمين على استخدام تقنيات الواقع المعزز. كما يمكن أن يوفر هذا البحث دليلاً عملياً لمخططي البرامج ومؤلفي مناهج اللغة العربية للناطقين بغيرها للاستفادة منه بالشكل الأمثل.

#### حدود البحث

##### الحدود الموضوعية

- اقتصر البحث على تحديد محتوى البرنامج التدريبي لتأهيل معلمي اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدام تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس طلاب معهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية (المفاهيم الأساسية، التطبيقات الحاسوبية القائمة على تقنية الواقع المعزز (AR) لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، وطرق استخدامها، المدة اللازمة للبرنامج التدريبي).
- اقتصر هذا البحث أيضاً على التعرف على وجهات نظر معلمي وأساتذة معهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، حول محتوى ومدة البرنامج التدريبي لتأهيل معلمي اللغة العربية للناطقين بغيرها لاستخدام تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس طلاب معهد اللغة العربية بالجامعة الإسلامية.

##### الحدود الزمنية:

تم تنفيذ هذا البحث خلال الفصل الدراسي الثالث من عام 1444 هـ، 2023 م.

##### الحدود المكانية:

تم تطبيق هذا البحث بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، قسم التربية، وكلية الحاسب الآلي بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة.

#### الخلفية النظرية والدراسات السابقة

بالرغم من أن الواقع المعزز (AR) في الحقيقة ليس من التقنيات المجهولة والمعقدة، لكن غالبية الناس استخدموه دون إدراك؛ على سبيل المثال،

"إضافة نظارات افتراضية أو أقنعة قرد على وجهك في برنامج السناب شات أو الإنستغرام" هي مثال على الواقع المعزز (AR) لأن "الواقع تعززه هذه الفلاتر" (Karacan, 2019). وللتوضيح، فتقنية الواقع المعزز (AR) هي جيل جديد من التقنية تتيح للمستخدمين تجربة فيديو، أو صورة، أو صوت أو كائنات ثلاثية الأبعاد مخصصة عند مسح صورة على الأجهزة المحمولة (Ro et al., 2018). ولا يقتصر الواقع المعزز (AR) على مجال محدد، بل يستخدم في مجالات متعددة منها المجالات التعليمية.

#### استخدام تقنية الواقع المعزز (AR) في التعليم

أكدت بعض الدراسات على أن الواقع المعزز (AR) والتعلم القائم على الألعاب لهما تأثير إيجابي على تدريس اللغة (Taşkıran, 2019)، في ظل وجود القدرة على شراء الأجهزة المحمولة القوية. وذكرت بعض الدراسات أن الواقع المعزز (AR) يُعتبر أحد أكثر التقنيات أثراً على التعليم في العقد المقبل (Alakärppä, et al, 2017)، وهذا التأثير ليس خاصاً بمجال دراسي معين. ويُعتقد أن الواقع المعزز (AR) أصبح واسع الانتشار وسائداً في التعليم بعد عام 2020 (Huang et al., 2012) ودعم سرعة انتشاره الأسعار المعقولة للهواتف الذكية القوية التي سهلت الوصول لهذه التقنية من قبل المستخدمين ومكنت ألعاباً مثل Pokémon GO من إثارة الاهتمام بالواقع المعزز (AR) في تعليم اللغات الأجنبية (Hockly, 2019). وعلى الرغم من ذلك فإن البحث التجريبي حول تعليم اللغة الأجنبية المدعوم بتقنيات الواقع المعزز (AR) "لا يزال ضعيفاً على أرض الواقع" (Hockly, 2019) ويحتاج إلى المزيد من البحث والتجريب.

#### الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغات الأجنبية

وفقاً لـ Gündoğmuş et al (2016) فمن الضروري وجود بيئة تعليمية طبيعية تعزز الدافع والاهتمام وتحفز على تعلم اللغة الأجنبية. لذلك، فإن بيئة الأنشطة التي يتم إنشاؤها يلزم أن تجذب انتباه الطالب، إضافة إلى زيادة رغبتهم في التعلم وتعزيز ثقتهم، وذلك من أجل فصل التعليم عن المشاعر السلبية مثل القلق أو الخوف من عدم النجاح التي تظهر غالباً لدى متعلم اللغة الأجنبية.

إضافة لذلك، أثبت Gündoğmuş et al (2016) أن استعمال الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة الأجنبية أدى إلى زيادة تحفيز الطلاب واهتمامهم، حيث أضاف العديد من العناصر التي لم يسمح بها التدريس التقليدي في هذا المجال المعرفي. وذلك لأن إدخال الواقع المعزز (AR) يدعم تغيير مفهوم المحلية، وهذا أدى إلى تحسن في تدريس المجالات الأربعة الرئيسية لتعلم اللغة الأجنبية: الفهم القرائي والسمعي، والإنتاج الشفهي والكتابي.

وقد صنف Parmaxi et al (2020) منافع الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة الأجنبية إلى خمسة مجالات:

1. تحسين دافعية المتعلم، فغالباً ما يتم تطبيق الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة على جهاز محمول، مما يضفي حياة طبيعية لا يمكن تحقيقها مع أي عنصر آخر. ومثل هذا التأثير يكون إحساساً بالألفة لدى المتعلم مما يؤدي إلى زيادة تحفيزه، ويمكنه من التعلم من خلال عنصر مألوف.
2. التمثيل المحسن للمفاهيم المجردة، وفقاً لدراسات أجراها Akçayir et al (2017) و Chang et al (2013) و Lin et al (2013)، فإن إحدى مزايا استعمال الواقع المعزز (AR) في التدريس، وفي تدريس اللغة على وجه التحديد، هو أنه لديه القدرة على تيسير فهم العناصر المجردة في اللغة. وفي دراسة أخرى، Ibáñez et al (2014) تمت المقارنة بين أداتين لتدريس اللغة، الواقع المعزز (AR) وتعليم اللغة عن طريق الويب. وأشارت النتائج التي تم الحصول عليها إلى أن الطلاب الذين استخدموا المنهجية الأولى أحرزوا تحسناً أكاديمياً بوتيرة أكثر كفاءة من المنهجية الثانية. بالإضافة إلى ذلك، تبين أنه يمكن أيضاً ملاحظة التحسن بوضوح في تدريس المفاهيم المجردة.
3. تجويد نتائج الطلاب، حيث تبين أنه بمجرد تكوين التكامل الكامل أو الجزئي للواقع المعزز في تدريس اللغة، تم إثبات وجود علاقة مهمة بين تحسن النتائج والواقع المعزز. دراسات Parmaxi et al (2013, 2020) و Wang (2018) سلطتا الضوء على مثل هذه العلاقة، بالإضافة إلى تحسين فعالية تدريس المفردات لدى الطلاب الذين تعرضوا للواقع المعزز. كما تم إثبات إنتاجية أعلى ونجاح في العناصر التي تمت دراستها.
4. زيادة استمتاع الطالب بتعلم اللغة، وترتبط هذه الميزة ارتباطاً وثيقاً بالتركيز الذي قد يبديه الدارس عند مواجهته بأداة جديدة، (غالباً ما يكون جهازاً محمولاً)، تشترك في عناصرها مع الاستخدام اليومي. وأظهرت المقارنة مع المنهجية التقليدية، وفقاً لعدة دراسات (Perry, 2015; Richardson, 2016; Solak et al., 2015; Taskiran, 2019)، أن الواقع المعزز (AR) يسهل تنفيذ المتعلم لأداء النشاط في أثناء إنشاء روابط جديدة ومن خلالها ينظر الطالب إلى مصدر المعلومات على أنه شيء ممتع ومحفز.

5. تحسين تفاعل المتعلم، حيث تُظهر ميزة تطبيق الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة إمكاناته في تعزيز تفاعل الطلاب. ووفقاً لـ Solak et al (2015) الواقع المعزز (AR) ينمي الفرص ويقوي الصلات التعليمية والعاطفية بين الدارسين وأعضاء هيئة التدريس.

وعند مناقشة فعالية الواقع المعزز (AR) (AR) التعليمية في التعليم، يجب أن تكون هناك حدود ومواصفات لأن التكنولوجيا نفسها متميزة للغاية. حيث إن المجال الذي سيتم فيه استخدام هذه التكنولوجيا له أهمية كبيرة. وغالباً ما نجد أن تقنية الواقع المعزز (AR) تستعمل في تدريس العلوم الطبيعية لتغطية التفسير البشري والكون والتفاعلات الكيميائية ومحتويات تشرح النبات. ومع ذلك وجد أن للواقع المعزز دور في تعليم اللغات الأجنبية، رغم أن الذي يتوافر عدد محدود جداً من تطبيقات ومحتوى الواقع المعزز (AR) لتدريس اللغة. ويمكن أن تصنف تطبيقات AR للجوال في

ثلاثة أنواع وفقاً لغرضها ومكان استخدامها ومستوى سهولته. والفئات الثلاثة لتطبيقات (AR) هي: الواقع المعزز (AR) القائم على الصورة، والقائم على الإنشاء، والواقع المعزز (AR) غير المحدد (بدون علامات) (انظر الجدول 1). وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن بعض التطبيقات في هذه الفئات قد تحتوي على خصائص قائمة على التكوين ودون علامات. ومع ذلك، إذا كان التطبيق قائماً على الصور، فلا يمكن أن يحتوي على خاصية الواقع المعزز (AR) دون علامات؛ لأنه يمكن أن يعمل فقط مع البطاقات التعليمية.

الجدول (1): أنواع تطبيقات الواقع المعزز

| م  | الواقع المعزز (AR) القائم على الصورة | الواقع المعزز (AR) القائم على البناء والتكوين | الواقع المعزز (AR) غير المحددة |
|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| 1  | Quiver                               | Zapworks                                      | MetaVerse                      |
| 2  | Space 4D+                            | MetaVerse                                     | CoSpaces Edu                   |
| 3  | Animal 4D+                           | CoSpaces Edu                                  | ARZoo                          |
| 4  | Dinosaur 4D+                         | Arloopa                                       | DevAR                          |
| 5  | DEVAR                                | PlugXR                                        | SketchFab                      |
|    | AR ATOM                              | SketchFab                                     | Figment AR                     |
| 6  | Vücutumuz 4D                         | UniteAR                                       | Arize                          |
| 7  | Dino 4D                              | HPReveal                                      | Dino4D                         |
| 8  | 4D Flashcards                        | Blippar                                       | HPReveal                       |
| 9  | SolarSystem AR+                      | Augment                                       | Augment                        |
| 10 | Octaland 4D+                         | ARize                                         | Assemblr Edu                   |
| 11 |                                      | Assemblr Edu                                  |                                |

(Karacan & Akoglu, 20121, p.70)

#### تطبيقات الواقع المعزز (AR) القائمة على الصور

وهي تطبيقات تعمل حصرياً مع تشكيلات من البطاقات التعليمية التي يمكن الحصول عليها من المتاجر الواقعية أو من خلال مواقع الشراء عبر الإنترنت. كل مجموعة منفصلة من البطاقات التعليمية تحتاج إلى تحميل التطبيق الخاص بها على الحاسوب أو الجوال؛ ويمكن أحياناً لتطبيق واحد تشغيل بضع مجموعات من البطاقات التعليمية إذا كانت هذه البطاقات التعليمية تنسب إلى نفس الشركة. ومجموعات البطاقات التعليمية هذه قد تكون في أغلب الأحيان غير مصممة خصيصاً لتعليم اللغة؛ ولكن، هناك العديد من منتجات البطاقات التعليمية المدعومة بالواقع المعزز (AR) التي تقدم بشكل عام الأشياء والحيوانات والمركبات التي تكون مفيدة جداً لتدريس مفردات اللغة. ويمكن استخدام هذه المجموعات من البطاقات التعليمية مع التخطيط الجيد من المعلمين في تعليم اللغة وخاصة المفردات.

#### تطبيقات الواقع المعزز (AR) القائمة على البناء والتكوين

في هذا النوع من تطبيقات الواقع المعزز، يمكن للمستخدمين إنشاء تجاربهم الخاصة القابلة للتخصيص للواقع المعزز. من خلال هذه التطبيقات، يمكن للمستخدمين توصيل صورة بفيديو أو صوت أو كائن ثلاثي الأبعاد من اختيارهم. فالركيزة المنطقية وراء اختيار الواقع المعزز (AR) كأداة تعليمية هي قدرته على دمج مكونات الوسائط المتعددة الخاصة بالسياق والميزات المثبتة للغة المتعلمين وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لديهم (Papanastasiou et al, 2019). وفي هذه الحالة، يمكن لمعلمي اللغة الانتفاع من هذه التطبيقات التي يمكنهم من خلالها تكوين تجارب الواقع المعزز (AR) السياقية الخاصة بهم بحرية واريحية تامة. ولخدمة هذه الفئة، هناك العديد من تطبيقات الهاتف المحمول الموجودة في متجر Google و Apple و Play. ويمكن الاستفادة من تطبيقات الهاتف المحمول التالية: Blippar و HPReveal و Augment و PlugXR و Zapworks و Layar و Arloopa و Quiver و Metaverse و CoSpaces Edu و UniteAR و ARize باعتبارها الأكثر استقراراً رغم التغير السريع.

ويجدر التنبيه، إلى أننا نعيش في القرن الحادي والعشرين، حيث التدفق السريع والعالمي للمعلومات (Lopez-Claros et al, 2020) ويتوقف بقاء كل تطبيق أو تقنية رقمية على مرحلة ما أو فترة معينة. وبالتالي، قد لا تكون تطبيقات الواقع المعزز (AR) المذكورة في هذا البحث متوفرة للاستخدام بحلول الوقت الذي ينشر فيه. لذلك، بدلاً من التعرف إلى تطبيقات محددة، من الأفضل فهم مبدأ عملها والبحث عن التطبيقات ذات الصلة وتقييمها بشكل نقدي من خلال سياق التدريس الخاص بك، وهو الأمر الذي يتطلبه القرن الحادي والعشرين، معرفة مبدأ العمل باستخدام الواقع المعزز (AR) وهو أمر بسيط للغاية.

### تطبيقات الواقع المعزز (AR) غير المحددة

التصنيف الثالث لتطبيقات الواقع المعزز (AR) هو تطبيقات الواقع المعزز (AR) غير المحددة لخدمة علم من العلوم. وهي تطبيقات معدة للاستخدام ومتاحة إلكترونياً ومنها: 4D Elements و DevAR و AR Real Animals و Arzoo و Catchy Words و Co-Spaces Edu و Figment AR و Metaverse. بواسطة هذه التطبيقات، يمكن للشخص أن يجد مواد مهياً لدروسه؛ ومع ذلك، يمكن أن يظهر للعيان أن هذه التطبيقات الجاهزة قد لا تناسب دائماً الأهداف التعليمية للمعلمين، ويصعب تعيينها دائماً لاحتياجات المعلمين. لذلك، فإن الإبداعات الجاهزة المتاحة في مثل هذه التطبيقات سوف تحتاج إلى استخدام تعليمي ذكي، وتمكن تام من قبل المعلمين بكيفية توظيف هذه التطبيقات.

#### منهج البحث

سعى البحث الحالي إلى تحديد صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها من خلال المنهج الوصفي، وذلك لمناسبة المنهج لهذا البحث وإمكاناته خلال فترة تنفيذه.

#### مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث من جميع المعلمين وأعضاء هيئة التدريس العاملين بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة المتخصصين في اللغة العربية، وطرق تدريس اللغة للناطقين بغيرها والبالغ عددهم (53).

#### عينة البحث

تكونت عينة البحث من 47 عضواً من المعلمين وأعضاء هيئة التدريس العاملين بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة المتخصصين في اللغة العربية وطرق تدريس اللغة للناطقين بغيرها، وبنسبة كبيرة من مجتمع البحث بلغت (88.6%)، والجدول (1) يوضح وصفا لعينة البحث.

الجدول (1): وصف عينة البحث

| المجموع | المؤهل  |         |           | التخصص                              |
|---------|---------|---------|-----------|-------------------------------------|
|         | دكتوراه | ماجستير | بكالوريوس |                                     |
| 34      | 31      | 3       | 0         | طرق تدريس لغة عربية للناطقين بغيرها |
| 13      | 11      | 1       | 1         | لغة عربية                           |
| 47      | 42      | 4       | 1         | المجموع                             |

#### أداة البحث

بعد الاطلاع على الكثير من المصادر والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، تم تصميم أداة البحث (الاستبانة) بالاستفادة من الإطار النظري والبحوث العلمية السابقة التي تطرقت لموضوع البحث ومتغيراته، وقد تم التوصل إلى قائمة العبارات المعتمدة بالاستبانة، التي شملت في صورتها النهائية على خمسة محاور تضمنت (39) عبارة. اشتمل المحور الأول على (10) عبارات لمعرفة الخلفية السابقة عن استخدامات الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها لدى المستهدفين، واشتمل المحور الثاني على (13) عبارة للتعرف على الخلفية النظرية عن تقنيات الواقع المعزز، واشتمل المحور الثالث على (7) عبارات للتعرف إلى درجة استخدام برامج وتطبيقات الواقع المعزز (AR) لتعليم اللغة الأجنبية، واشتمل المحور الرابع على (6) عبارات للتعرف إلى الاحتياجات التدريبية في استخدام الواقع المعزز (AR) لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، كما اشتمل المحور الخامس على (7) عبارات حول صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها.

#### صدق أداة البحث

##### أ. الصدق الظاهري لأداة البحث

تم التأكد من صدق المحكمين (الصدق الظاهري) للاستبانة وذلك بعرضها بصورتها الأولية على عدد من المحكمين المختصين في البحث واللغة العربية وتدريبها. وتم الطلب من المحكمين الحكم على كل عبارة من عبارات أداة الدراسة من حيث وضوحها، سلامة صياغتها، ومدى انتسابها للمحور الذي وضعت ضمنه، وقد تم التعديل وفقاً لآراء المحكمين. وتم إجراء التعديلات المقترحة على الاستبانة، وذلك للوصول للصور النهائية للاستبانة التي اشتملت على (39) موزعة خمسة محاور بدلا من (42) عبارة، حيث تم حذف ثلاث عبارات وفقاً للمحكمين.

##### ب. صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث

تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين العبارة والمحور الذي تنتهي إليه؛ للتحقق من الصدق الداخلي للأداة، والنتائج تتضح من خلال الجدول أدناه:

الجدول (2): معاملات ارتباط بيرسون لكل عبارة والمحور الذي تنتهي إليه

| المحور                                   | العبارة | معامل الارتباط | المحور                                                                                  | العبارة | معامل الارتباط |
|------------------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|
| الخلفية السابقة عن استخدامات الحاسوب     | 1       | 0.77**         | درجة استخدام برامج وتطبيقات الواقع المعزز (AR) لتعليم اللغة الأجنبية                    | 18      | 0.68**         |
|                                          | 2       | 0.81**         |                                                                                         | 19      | 0.86**         |
|                                          | 3       | 0.78**         |                                                                                         | 20      | 0.92**         |
|                                          | 4       | 0.83**         |                                                                                         | 21      | 0.92**         |
|                                          | 5       | 0.76**         |                                                                                         | 22      | 0.89**         |
|                                          | 6       | 0.72**         |                                                                                         | 23      | 0.88**         |
|                                          | 7       | 0.79**         |                                                                                         | 24      | 0.92**         |
|                                          | 8       | 0.68**         |                                                                                         | 25      | 0.79**         |
|                                          | 9       | 0.71**         |                                                                                         | 26      | 0.85**         |
| الخلفية النظرية عن تطبيقات الواقع المعزز | 10      | 0.54**         | الاحتياجات التدريبية في استخدام الواقع المعزز (AR) لتعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها | 27      | 0.94**         |
|                                          | 11      | 0.70**         |                                                                                         | 28      | 0.87**         |
|                                          | 12      | 0.70**         |                                                                                         | 29      | 0.90**         |
|                                          | 13      | 0.75**         |                                                                                         | 30      | 0.91**         |
|                                          | 14      | **0.61         |                                                                                         | 31      | 0.93**         |
|                                          | 15      | 0.30*          |                                                                                         | 32      | 0.09           |
|                                          | 16      | 0.56**         |                                                                                         | 33      | 0.24           |
|                                          | 17      | 0.58**         |                                                                                         | 34      | 0.23           |
|                                          |         |                |                                                                                         | 35      | 0.58**         |
|                                          |         |                | صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس والمعلمين                      | 36      | 0.79**         |
|                                          |         |                |                                                                                         | 37      | 0.84**         |
|                                          |         |                |                                                                                         | 38      | 0.82**         |
|                                          |         |                |                                                                                         | 39      | 0.58**         |
|                                          |         |                |                                                                                         |         |                |

\*\*معامل بيرسون دالٌّ إحصائيًا عند مستوى 0.001، \*معامل بيرسون دال عند مستوى 0.01

يظهر من خلال النتائج الواردة في الجدول (2) أن جميع عبارات بعد الخلفية السابقة عن استخدامات الحاسوب مرتبطة ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى (0.001)، وتراوح معامل ارتباط بيرسون للبعد ما بين (0.68) و(0.83). كما أن عبارات بعد الخلفية النظرية عن تطبيقات الواقع المعزز (AR) مرتبطة ببعدها أيضاً ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى (0.001) باستثناء العبارة (15) التي جاءت مرتبطة عند مستوى (0.05)، وتراوح معامل بيرسون للبعد ما بين (0.30) و(0.75). والأمر ذاته لعبارة بعد درجة استخدام برامج وتطبيقات الواقع المعزز (AR) لتعليم اللغة الأجنبية من حيث ارتباطها ببعدها الذي تنتهي إليها عند مستوى (0.001)، التي تراوحت فيه معاملات ارتباط بيرسون ما بين (0.68) و(0.92). وجاءت عبارات بعد الاحتياجات التدريبية مرتبطة هي الأخرى ببعدها عند مستوى دلالة (0.001)، مع معاملات ارتباط تراوحت ما بين (0.87) و(0.94). وأخيراً، ارتبطت عبارات بعد صورة البرنامج التدريبي ببعدها عند مستوى (0.001) باستثناء ثلاث عبارات، وهي العبارة (32,33,34) وقد تم الإبقاء عليها على الرغم من عدم دلالتها الإحصائية، نظراً لدلالاتها المفاهيمية، إذ تنطوي على أسئلة حول تضمين الجوانب النظرية والتطبيقية للبرنامج المقترح. فالبرنامج المقترح لا يستقيم تقديمه دون سؤال المستهدفين عن أهمية تناول الجوانب النظرية والتطبيقية في البرنامج.

ثبات أداة البحث:

للتيقن من ثبات أداة البحث تم استعمال معامل ألفا كرونباخ التي تظهر نتائجها في الجدول التالي:

الجدول (3): معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد أداة البحث

| المحور                                                                                   | معامل الثبات |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| الخلفية السابقة عن استخدامات الحاسوب                                                     | 0.90         |
| الخلفية النظرية عن تطبيقات الواقع المعزز                                                 | 0.74         |
| درجة استخدام برامج وتطبيقات الواقع المعزز (AR) لتعليم اللغة الأجنبية                     | 0.95         |
| الاحتياجات التدريبية في استخدام الواقع المعزز (AR) لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين به | 0.94         |
| صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس والمعلمين                       | 0.71         |

يتضح من خلال الجدول (3) أن قيمة معامل ألفا كرو نباخ قد تراوحت ما بين (0.71) و(0.95) وهي معاملات ثبات مرتفعة لأبعاد: الخلفية السابقة عن استخدامات الحاسوب، ودرجة استخدام برامج وتطبيقات الواقع المعزز، والاحتياجات التدريبية، في حين أن معامل ألفا كرونباخ لبعدي: الخلفية النظرية عن تطبيقات الواقع المعزز، وصورة البرنامج التدريبي المقترح جاءت بدرجة تنبئ عن ثبات جيد لهما.

#### مناقشة نتائج البحث:

في هذا الجزء من البحث، سنناقش نتائج المعلومات المجمعة من المستهدفين بواسطة أداة البحث (الاستبانة) وإجابة عن أسئلة البحث، وهي كالتالي:  
السؤال الأول: ما مستوى إتقان أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية في استخدامات الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟

وللإجابة عن السؤال الأول تم استخدام النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

#### الجدول (4): التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية

##### لمستوى أعضاء هيئة التدريس في استخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها (ن=47)

| م             | العبارة                                                                                                                             | موافق بشدة     |           | موافق          |           | محايد          |           | غير موافق      |           | غير موافق بشدة |           | الانحراف المعياري |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|-------------------|
|               |                                                                                                                                     | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات |                   |
| 1             | أستطيع استخدام برنامج الورد بكفاءة عالية (تحرير، تحويل إلى Pdf) لتدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.                               | 61.7%          | 29        | 34.0%          | 16        | 4.3%           | 2         | 0%             | 0         | 0%             | 0         | 0.58              |
| 2             | أستطيع استخدام برنامج البوربوينت بكفاءة عالية لعرض دروس اللغة العربية للناطقين بغيرها.                                              | 55.3%          | 26        | 34.0%          | 16        | 8.5%           | 4         | 2.1%           | 1         | 0%             | 0         | 0.74              |
| 3             | أستطيع رفع وتنزيل الملفات من الإنترنت بمهارة عالية.                                                                                 | 63.8%          | 30        | 25.5%          | 12        | 6.4%           | 3         | 4.3%           | 2         | 0%             | 0         | 0.80              |
| 4             | أستطيع استخدام البريد الإلكتروني لتدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها بطريقة تفوق مجرد إرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية من طلائي. | 53.2%          | 25        | 25.5%          | 12        | 12.8%          | 6         | 8.5%           | 4         | 0%             | 0         | 0.98              |
| 5             | أستطيع استخدام تطبيقات التواصل (تويتر، فيس بوك، سناب، انستغرام،..... الخ) بفعالية في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.           | 44.7%          | 21        | 27.7%          | 13        | 19.1%          | 9         | 8.5%           | 4         | 0%             | 0         | 0.99              |
| 6             | أستطيع استخدام تطبيقات التواصل (تويتر، فيس بوك، سناب، انستغرام،..... الخ) بفعالية في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.           | 44.7%          | 21        | 34.0%          | 16        | 17.0%          | 8         | 4.3%           | 2         | 0%             | 0         | 0.87              |
| 7             | أستطيع استخدام تقنيات الفصول الرقمية مثل البروجكتر والسبورة الذكية.                                                                 | 44.7%          | 21        | 40.4%          | 19        | 10.6%          | 5         | 4.3%           | 2         | 0%             | 0         | 0.58              |
| 8             | أستطيع تصميم وسائط متعددة (مثل مقاطع الفيديو، وصفحات الإنترنت، الخ) باستخدام النصوص والصور والفيديوهات والرسوم المتحركة.            | 21.3%          | 10        | 36.2%          | 17        | 17.0%          | 8         | 21.3%          | 10        | 4.3%           | 2         | 0.74              |
| 9             | أستطيع تعلم أي برنامج يساعدني في اكمال مهام التدريس بكفاءة عالية.                                                                   | 55.3%          | 26        | 27.7%          | 13        | 14.9%          | 7         | 2.1%           | 1         | 0%             | 0         | 0.80              |
| المتوسط العام |                                                                                                                                     | 49.4%          | 23.2      | 31.7%          | 14.9      | 12.3%          | 5.8       | 6.2%           | 2.9       | 0.48%          | 0.2       | 0.66              |

كشفت النتائج الواردة في الجدول (4) عن مستوى مرتفع جدًا لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية في استخدام الحاسوب، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.23)، بانحراف معياري قدره (0.66). وتُظهر النتائج أنَّ (95.7%) من أعضاء هيئة التدريس بمعهد اللغة العربية بوسعهم استخدام برنامج (Word) بكفاءة عالية، وأنَّ (89.3%) منهم يجيد استخدام برنامج العروض (PowerPoint)، ورفع وتزليل الملفات من الإنترنت بكفاءة عالية. والأمر ذاته من حيث القدرة المرتفعة جدًا لاستخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها ينطبق على جميع عبارات المقياس باستثناء العبارتين المتعلقة باستخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي في تدريس اللغة العربية، ومعالجة عضو هيئة التدريس لمشكلات الحاسوب بنفسه التي جاءت بدرجة مرتفعة.

**السؤال الثاني:** ما مستوى الخلفية النظرية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية حول استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟

وللإجابة عن سؤال البحث الثاني تم استخدام النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

**الجدول (5): التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمستوى الخلفية النظرية لأعضاء هيئة التدريس حول**

**استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها (ن=47)**

| م             | العبارة                                                                                                                              | موافق بشدة     |           | موافق          |           | محايد          |           | غير موافق      |           | غير موافق بشدة |           | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|-----------------|-------------------|
|               |                                                                                                                                      | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات |                 |                   |
| 10            | تقنيات الواقع المعزز (AR) تقنيات تفاعلية متزامنة تدمج خصائص العالم الأصلي (الواقعي) مع العالم الافتراضي بشكل ثنائي أو ثلاثي الأبعاد. | 42.6%          | 20        | 31.9%          | 15        | 23.4%          | 11        | 2.1%           | 1         | 0%             | 0         | 4.14            | 0.85              |
| 11            | الواقع المعزز (AR) لا يحتاج إلى معامل ويعبر عن الواقع الحقيقي.                                                                       | 6.4%           | 3         | 27.7%          | 13        | 31.9%          | 15        | 19.1%          | 9         | 14.9%          | 7         | 2.91            | 1.15              |
| 12            | الواقع المعزز (AR) يُضفي صبغة خيالية على منظر حقيقي                                                                                  | 17.0%          | 8         | 51.1%          | 24        | 21.3%          | 10        | 6.4%           | 3         | 4.3%           | 2         | 3.70            | 0.97              |
| 13            | الواقع المعزز (AR) لا يمكنه أن يتعامل مع الأماكن غير الموجودة.                                                                       | 8.5%           | 4         | 19.1%          | 9         | 44.7%          | 21        | 14.9%          | 9         | 12.8%          | 4         | 2.95            | 1.10              |
| 14            | الواقع المعزز (AR) يتطلب وجود البيئة الواقعية والأجسام الافتراضية معا في وقت واحد.                                                   | 12.8%          | 6         | 36.2%          | 17        | 34.0%          | 16        | 6.4%           | 3         | 10.6%          | 5         | 3.34            | 1.12              |
| 15            | يمكن استخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.                                                              | 44.7%          | 21        | 42.6%          | 20        | 12.8%          | 6         | 0%             | 0         | 0%             | 0         | 4.31            | 0.69              |
| 16            | البرنامج الحاسوبي (3D) MAX هو برنامج مفيد لبعض تصاميم الموقع المعزز ثلاثية الأبعاد                                                   | 4.3%           | 2         | 29.8%          | 14        | 63.8%          | 30        | 2.1%           | 1         | 0%             | 0         | 3.36            | 0.60              |
| 17            | البرنامج الحاسوبي (UNITY) هو برنامج مفيد لبعض تصاميم برامج الواقع المعزز.                                                            | 4.3%           | 2         | 23.4%          | 11        | 68.1%          | 32        | 4.3%           | 2         | 0%             | 0         | 3.27            | 0.61              |
| المتوسط العام |                                                                                                                                      | 17.58%         | 8.25      | 32.73%         | 15.37     | 37.50%         | 17.62     | 6.91%          | 3.5       | 5.33%          | 2.25      | 3.50            | 0.54              |

توضح النتائج الواردة في الجدول (5) أنَّ أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية يمتلكون خلفية نظرية جيدة (م=3.50) حول استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها. وتظهر النتائج أنَّ (65.9%) من أفراد العينة يظنون بأن الواقع المعزز (AR) لا يحتاج إلى وجود معامل لتنفيذ الدرس، وأنَّ (72.4%) منهم يرون بأن الواقع المعزز (AR) لا يستطيع أن يتعامل مع الأماكن غير الموجودة، ويكشف ذلك عن قصور في الجانب المعرفي المتعلق بتلك العبارتين. كما تظهر النتائج أنَّ (87.3%) من أفراد العينة على علم بإمكانية استخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها. كما أنَّ (74.5%) منهم على معرفة بأن تقنيات الواقع المعزز (AR) هي تقنيات تفاعلية متزامنة تدمج سمات العالم الحقيقي مع العالم الافتراضي بصيغة ثنائية أو ثلاثية الأبعاد.

السؤال الثالث: ما درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية لتطبيقات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استعمال النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:-

الجدول (6): النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام أعضاء هيئة التدريس بمعهد اللغة العربية لتطبيقات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها (ن=47)

| م             | العبارة                                                                                                             | نعم       |                | لا        |                | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------------|-------------------|
|               |                                                                                                                     | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية |                 |                   |
| 18            | استخدم تطبيق الواقع المعزز (AR) (Mondly AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها                                  | 7         | %12.8          | 40        | %87.2          | 0.15            | 0.36              |
| 19            | استخدم تطبيق الواقع المعزز (AR) (Optilingo) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.                                 | 6         | %12.8          | 41        | %87.2          | 0.13            | 0.33              |
| 20            | استخدم تطبيق الواقع المعزز (AR) (Beelinuapp) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.                                | 7         | %14.9          | 40        | 85.1%          | 0.15            | 0.36              |
| 21            | استخدم تطبيق الواقع المعزز (AR) (Doulingo) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها                                   | 10        | %21.3          | 37        | 78.7%          | 0.21            | 0.41              |
| 22            | استخدم تطبيق الواقع المعزز (AR) (Busuu) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها                                      | 7         | %14.9          | 40        | %85.1          | 0.15            | 0.36              |
| 23            | استخدم تطبيق الواقع المعزز (AR) (learn_AR) في تدريس اللغة للناطقين بغيرها.                                          | 9         | %19.1          | 38        | %80.9          | 0.19            | 0.39              |
| 24            | استخدم تطبيقات الواقع المعزز (AR) المعتمدة على الصور مثل (Space +4D) لتدريس مفردات اللغة العربية للناطقين بغيرها.   | 7         | %14.9          | 40        | %85.1          | 0.15            | 0.36              |
| 25            | استخدم الأدوات الإلكترونية المساعدة (مثل اودمندو، البيئات الافتراضية ثلاثية الأبعاد) وفقاً لأهداف المقرر الذي درسه. | 12        | %25.5          | 35        | %74.5          | 0.26            | 0.44              |
| المتوسط العام |                                                                                                                     | 8.12      | 17.03%         | 38.87     | 82.98%         | 0.17            | 0.23              |

تظهر النتائج الواردة في الجدول (6) أنَّ أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية يستخدمون تطبيقات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها استخداماً ضعيفاً، إذ إنَّ (82.98%) لم يسبق له استخدام أيٍّ من تلك التطبيقات، يعزز ذلك قيمة المتوسط الحسابي البالغ (0.17). كما توضح النتائج أنَّ أقلَّ البرامج استخداماً هي برامج (Mondly AR- Optilingo- Beelinuapp- Busuu- Space +4D- Doulingo)-learn\_AR- على التوالي، في حين جاء استخدام الأدوات الإلكترونية المساعدة (مثل اودمندو، البيئات الافتراضية ثلاثية الأبعاد) بصفتها أكثر تطبيقات الواقع المعزز (AR) استخداماً، إذ يستخدمه (25.5%) من العاملين بالتدريس بمعهد تعليم اللغة العربية.

السؤال الرابع: ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة حول استخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟

وللإجابة عن سؤال البحث الرابع تم استخدام النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (7): النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية للاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية حول استخدام الواقع المعزز (AR) تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها (ن=47)

| م             | العبارة                                                                                                  | موافق بشدة |                |                | موافق     |                |                | محايد     |                |                | غير موافق |                |                | الانحراف |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|----------|
|               |                                                                                                          | التكرارات  | النسبة المئوية | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | النسبة المئوية |          |
| 26            | أحتاج لمعرفة استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس مفردات اللغة العربية للناطقين بغيرها           | 22         | %46.8          | 17             | %36.2     | 4              | %8.5           | 3         | %6.4           | 1              | %2.1      | 4.19           | .99            |          |
| 27            | أرغب معرفة استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس قواعد اللغة العربية للناطقين بغيرها              | 22         | %46.8          | 21             | %44.7     | 4              | %8.5           | 0         | %0             | 0              | %0        | 4.38           | .64            |          |
| 28            | أتوق لمعرفة استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس مهارة الاستماع في اللغة العربية للناطقين بغيرها | 23         | %48.9          | 20             | %42.6     | 3              | %6.4           | 1         | %2.1           | 0              | %0        | 4.38           | .70            |          |
| 29            | أميل لمعرفة استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس مهارة القراءة في اللغة العربية للناطقين بغيرها  | 23         | %48.9          | 21             | %44.7     | 3              | %6.4           | 0         | %0             | 0              | %0        | 4.42           | .61            |          |
| 30            | أود معرفة استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس مهارة التحدث في اللغة العربية للناطقين بغيرها     | 27         | %57.4          | 18             | %38.3     | 2              | %4.3           | 0         | %0             | 0              | %0        | 4.53           | .58            |          |
| 31            | أتشوق معرفة استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس مهارة الكتابة في اللغة العربية للناطقين بغيرها  | 24         | %51.1          | 19             | %40.4     | 4              | %8.5           | 0         | %0             | 0              | %0        | 4.42           | .65            |          |
| المتوسط العام |                                                                                                          | 23.5       | 49.98%         | 19.3           | 41.16%    | 3.3            | 7.1%           | 0.6       | 1.41%          | 0.2            | 0.35%     | 4.38           | 0.62           |          |

تظهر النتائج الواردة في الجدول (7) الحاجة المرتفعة جدًا لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة لاستخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.38)، بانحراف معياري قدره (0.62). كما تكشف النتائج عن أنَّ (95.7%) و(91.5%) من المستجيبين أبدوا حاجتهم لمعرفة استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس مهارتي التحدث والكتابة- على التوالي- في اللغة العربية للناطقين بغيرها. وبالمثل، جاءت الحاجة مرتفعة جدًا لاستخدام تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس مهارات المفردات، والقواعد، والاستماع، والقراءة.

السؤال الخامس: ما صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول (8): النسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لصورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المدرس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية (ن=47)

| م             | العبارة                                                                                                                                                              | موافق بشدة     |           | موافق          |           | محايد          |           | غير موافق      |           | غير موافق بشدة |           | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|----------------|-----------|-------------------|-----------------|
|               |                                                                                                                                                                      | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات | النسبة المئوية | التكرارات |                   |                 |
| 32            | أقترح أن يحتوي البرنامج التدريبي خلفية نظرية عن تقنيات الواقع المعزز.                                                                                                | 51.1%          | 24        | 38.3%          | 18        | 10.6%          | 5         | 0%             | 0         | 0%             | 0         | 4.40              | .68             |
| 33            | أرى أن يحتوي البرنامج التدريبي تطبيقات عملية لتطبيقات تقنيات الواقع المعزز.                                                                                          | 63.8%          | 30        | 29.8%          | 14        | 6.4%           | 3         | 0%             | 0         | 0%             | 0         | 4.57              | .61             |
| 34            | أفضل أن يحتوي البرنامج التدريبي خلفية نظرية عن تقنيات الواقع المعزز (AR) وتدريب عملي على تطبيقاته.                                                                   | 70.2%          | 22        | 25.5%          | 12        | 2.1%           | 1         | 0%             | 0         | 2.1%           | 1         | 4.61              | .73             |
| 35            | أرى أن يخصص يومان للتدريب على تقنيات الواقع المعزز (AR) (يوم للخلفية النظرية، ويوم للتدريب العملي على تطبيقات الواقع المعزز) بواقع ثلاث ساعات لكل يوم.               | 38.3%          | 18        | 27.7%          | 13        | 10.6%          | 5         | 12.8%          | 6         | 10.6%          | 5         | 3.70              | 11.3            |
| 36            | أفضل أن يخصص ثلاثة أيام للتدريب على تقنيات الواقع المعزز (AR) (يوم للخلفية النظرية، ويومان للتدريب العملي على تطبيقات الواقع المعزز) بواقع ثلاث ساعات لكل يوم.       | 27.7%          | 13        | 21.3%          | 10        | 10.6%          | 5         | 21.3%          | 10        | 19.1%          | 9         | 3.17              | 1.52            |
| 37            | أفضل أن يخصص أربعة أيام للتدريب على تقنيات الواقع المعزز (AR) (يوم للخلفية النظرية، وثلاثة أيام للتدريب العملي على تطبيقات الواقع المعزز) بواقع ثلاث ساعات لكل يوم.  | 19.1%          | 9         | 23.4%          | 11        | 14.9%          | 7         | 23.4%          | 11        | 19.1%          | 9         | 3.00              | 1.42            |
| 38            | أفضل أن يخصص خمسة أيام للتدريب على تقنيات الواقع المعزز (AR) (يومان للخلفية النظرية، وثلاثة أيام للتدريب العملي على تطبيقات الواقع المعزز) بواقع ثلاث ساعات لكل يوم. | 17.0%          | 8         | 23.4%          | 11        | 17.0%          | 8         | 17.0%          | 8         | 25.5%          | 12        | 2.89              | 1.46            |
| 39            | أفضل أن يخصص خمسة أيام للتدريب على تقنيات الواقع المعزز (AR) (يومان للخلفية النظرية، وثلاثة أيام للتدريب العملي على تطبيقات الواقع المعزز) بواقع ثلاث ساعات لكل يوم. | 34.0%          | 16        | 21.3%          | 10        | 12.8%          | 6         | 14.9%          | 7         | 17.0%          | 8         | 3.40              | 1.51            |
| المتوسط العام |                                                                                                                                                                      | 40.15%         | 17.5      | 26.34%         | 12.37     | 10.63%         | 5         | 11.18%         | 5.25      | 11.68%         | 2.5       | 3.72              | 0.71            |

توضح النتائج الواردة في الجدول (8) أنَّ ما نسبته (89.4%) من أعضاء التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين يقترحون أن يحتوي البرنامج التدريبي خلفية نظرية عن تقنيات الواقع المعزز، في حين يرى (93.6%) منهم أن يتضمن البرنامج التدريبي تطبيقات عملية لتطبيقات تقنيات الواقع المعزز. وفي المقابل، يرى (95.7%) من أعضاء هيئة التدريس ضرورة أن يتضمن البرنامج خلفية نظرية عن تقنيات الواقع المعزز (AR) وتدريب عملي على تطبيقاته. وفيما يتعلق بمدة التدريب التي يقترحها المستجيبون فإن (66%) منهم يرى أن يخصص يومان للتدريب على تقنيات الواقع المعزز (AR) (يوم للخلفية النظرية، ويوم للتدريب العملي على تطبيقات الواقع المعزز) بواقع ثلاث ساعات لكل يوم.

ما طبيعة الفروق في مستوى أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية في استخدامات الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)؟

تم استخدام اختبار كروسكال واليس لمعرفة طبيعة الفروق في مستوى أعضاء هيئة التدريس بمعهد اللغة العربية في استخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى للمؤهل العلمي، والنتائج يوضحها الجدول أدناه:-

الجدول (9): نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في مستوى أعضاء هيئة التدريس في استخدامات الحاسوب

في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (ن=47)

| المؤهل العلمي | حجم العينة | متوسط الرتب | درجة الحرية | قيمة H | القيمة الاحتمالية |
|---------------|------------|-------------|-------------|--------|-------------------|
| بكالوريوس     | 1          | 2.50        | 2           | 2.559  | 0.27              |
| ماجستير       | 4          | 23.50       |             |        |                   |
| دكتوراه       | 42         | 24.56       |             |        |                   |

يتضح من خلال الجدول (9) عدم وجود فروق في مستوى أعضاء هيئة التدريس بمعهد اللغة العربية في استخدامات الحاسوب في تدريس اللغة العربية التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي، إذ بلغت قيمة H (2.55) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا.

ما طبيعة الفروق في مستوى الخلفية النظرية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية حول استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)؟  
ولإجابة هذا السؤال تم استخدام اختبار كروسكال واليس، والنتائج يمكن رؤيتها في الجدول الآتي:

الجدول (10): اختبار كروسكال واليس للفروق في مستوى الخلفية النظرية لأعضاء هيئة التدريس حول استخدامات

تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي وفقا للمؤهل العلمي (ن=47)

| المؤهل    | حجم العينة | متوسط الرتب | درجة الحرية | قيمة H | القيمة الاحتمالية |
|-----------|------------|-------------|-------------|--------|-------------------|
| بكالوريوس | 1          | 8.00        | 2           | 1.42   | 0.49              |
| ماجستير   | 4          | 25.13       |             |        |                   |
| دكتوراه   | 42         | 24.27       |             |        |                   |

يظهر الجدول (10) أن قيمة H قد بلغت (2.14) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا، مما يعني عدم وجود فروق في مستوى الخلفية النظرية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية حول استخدامات تقنيات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

- ما طبيعة الفروق في درجة استخدام أو توظيف أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية لتطبيقات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)؟  
ولإجابة لهذا السؤال تم استخدام اختبار كروسكال واليس، والنتائج موضحة في الجدول أدناه:

الجدول (11): نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة

العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه) (ن=47)

| المؤهل    | حجم العينة | متوسط الرتب | درجة الحرية | قيمة H | القيمة الاحتمالية |
|-----------|------------|-------------|-------------|--------|-------------------|
| بكالوريوس | 1          | 16.00       | 2           | 0.88   | 0.64              |
| ماجستير   | 4          | 27.63       |             |        |                   |
| دكتوراه   | 42         | 23.85       |             |        |                   |

يتضح من الجدول (11) عدم وجود فروق بين أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية في استخدامهم لتطبيقات الواقع المعزز (AR) التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي، إذ بلغت قيمة H (0.88) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا.

ما طبيعة الفروق في الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة حول استخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)؟ وإجابة عن السؤال السابق تم استخدام اختبار كروسكال واليس، والنتائج موضحة في الجدول الآتي:

الجدول (12): نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول استخدام الواقع المعزز (AR)

في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه) (ن=47)

| المؤهل    | حجم العينة | متوسط الرتب | درجة الحرية | قيمة H | القيمة الاحتمالية |
|-----------|------------|-------------|-------------|--------|-------------------|
| بكالوريوس | 1          | 1.50        | 2           | 3.210  | 0.20              |
| ماجستير   | 4          | 27.25       |             |        |                   |
| دكتوراه   | 42         | 24.23       |             |        |                   |

يتضح من الجدول (12) تشابه الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة حول استخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها، إذ لا توجد فروق بين من مؤهلهم العلمي بكالوريوس، أو ماجستير، أو دكتوراه في تحديد احتياجاتهم التدريبية. يفصح عن ذلك قيمة H التي بلغت (3.21) وهي قيمة غير دالة إحصائيًا.

ما طبيعة الفروق في صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه)؟ وإجابة عن السؤال أعلاه تم استخدام اختبار كروسكال واليس، والنتائج موضحة في الجدول أدناه:

الجدول (13): نتائج اختبار كروسكال واليس للفروق في تحديد صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدامات

تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه) (ن=47)

| المؤهل    | حجم العينة | متوسط الرتب | درجة الحرية | قيمة H | القيمة الاحتمالية |
|-----------|------------|-------------|-------------|--------|-------------------|
| بكالوريوس | 1          | 7.50        | 2           | 1.49   | 0.47              |
| ماجستير   | 4          | 24.00       |             |        |                   |
| دكتوراه   | 42         | 24.39       |             |        |                   |

يتضح من خلال الجدول (13) أن قيمة H بلغت (1.49) التي لم تكن ذات دلالة إحصائية، مما يعني عدم وجود فروق في تحديد صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية لغير الناطقين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

## الخاتمة

ومما سبق يمكن تلخيص نتائج البحث بشكل عام وفقاً للآتي:

- مستوى مرتفع جداً لأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية في استخدام الحاسوب في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها، إذ بلغ المتوسط الحسابي (4.23)، بانحراف معياري قدره (0.66).
- أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة يمتلكون خلفية نظرية جيدة (م=3.50) حول استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها.
- أظهرت النتائج عن قصور في بعض عناصر الجانب المعرفي المتعلق باستخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) لدى أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة.
- أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية يستخدمون تطبيقات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها استخداماً ضعيفاً، إذ إنَّ (82.98%) لم يسبق له استخدام أيٍّ من تلك التطبيقات التي ذكرت ضمن عبارات أداة البحث.

- الحاجة مرتفعة جدًا لتدريب أعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة على استخدام الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية لغير الناطقين.
- أن ما نسبته (89.4%) من أعضاء التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين يقترحون أن يحتوي البرنامج التدريبي خلفية نظرية عن تقنيات الواقع المعزز، في حين يرى (93.6%) منهم أن يتضمن البرنامج التدريبي تطبيقات عملية لتطبيقات تقنيات الواقع المعزز. وفي المقابل، يرى (95.7%) من أعضاء هيئة التدريس ضرورة أن يتضمن البرنامج خلفية نظرية عن تقنيات الواقع المعزز (AR) وتدريب عملي على تطبيقاته. - مدة التدريب التي يقترحها ما نسبته (66%) من المستجيبين هي يومان للتدريب على تقنيات الواقع المعزز (AR) (يوم للخلفية النظرية، ويوم للتدريب العملي على تطبيقات الواقع المعزز) بواقع ثلاث ساعات لكل يوم.
- لا توجد فروق بين استجابات المستهدفين في تحديد صورة البرنامج التدريبي المقترح لتدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمعهد تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها على استخدامات تقنية الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية لغير الناطقين تعزى لمتغير المؤهل العلمي.
- وبناء على النتائج السابقة يوصي البحث بتصميم حقيبة تدريبية حول استخدامات الواقع المعزز (AR) في تدريس اللغة العربية للناطقين بغيرها تقدم للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس في معهد تعليم اللغة العربية بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة تشمل تغطي الجوانب النظرية والجوانب العملية التطبيقية. كما يوصي الباحث بمزيد من الدراسات المستقبلية في هذا الموضوع كونه موضوع مستمر في التغير والتطور السريع مع مرور الوقت.

شكر وتقدير: يتقدم الباحثون بخالص الشكر لعمادة البحث العلمي بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة على الدعم الذي قدمته للمجموعة البحثية.

Acknowledgment: The researchers extend their sincere thanks to the Deanship of Scientific Research at the Islamic University of Madinah for the support it provided to the research group.

## References

- Akçayır, M., & Akçayır, G. (2017). Advantages and Challenges Associated with Augmented reality for Rducation: A systematic Review of the Literature. *Educational Research Review*, 20, 1–11.
- Alakärppä, I., Jaakkola, E., Väyrynen, J. & Häkkinen, J. (2017). Using Nature Elements in Mobile AR for Education with Children. In *Proceedings of the 19th International Conference on human-computer interaction with mobile devices and Services* (pp. 1-13).
- Bahadorfar, M., & Omidvar, R. (2014). Technology in Teaching Speaking Skill. *Acme International Journal of Multidisciplinary Research*, 2(4), 9-13.
- Chang, S. C., & Hwang, G. J. (2018). Impacts of an Augmented Reality-based Flipped Learning Guiding Approach on Students' Scientific Project Performance and Perceptions. *Computers and Education*, 125, 226–239.
- Chen, Y.-C., Chi, H.-L., Hung, W.-H., & Kang, S.-C. (2011). Use of Tangible and Augmented reality Models in Engineering Graphics Courses. *Journal for Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 137(4), 267–276. Retrieved from [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EI.1943-5541.0000007](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000007).
- Demetriou, A. (2020). Augmented reality in Language Learning: A State-of-the-Art Review of 2014–2019 *J Computer Assist Learn*, 36(6), 861-875.
- Gómez, V., & Belda-Medina, J. (2022). The Application of Augmented reality to Language Learning and its Impact on Student Motivation. *The International Journal of Linguistics Studies*, 2(2), 7-14.
- Gündoğmuş, N. (2016). Foreign Language Teaching with Augmented reality Application. *The Eurasia Proceedings of Educational and Social Sciences*, 4, 309-312.
- Hashim, N., Majid, N., Arshad, H., Nizam, S., & Putra, H. (2017). Mobile Augmented reality Application for Early Arabic Language Education. In *2017 8th International Conference on Information Technology (ICIT)* (pp. 761-766). IEEE . Retrieved from DOI: [10.1109/ICITECH.2017.8079942](https://doi.org/10.1109/ICITECH.2017.8079942).
- Hockly, N. (2019). Augmented Reality. *ELT Journal*, 73(3), 328-334.

- Huang, H., Schmidt, M., & Gartner, G. (2012). Spatial Knowledge Acquisition with Mobile Maps, Augmented Reality and Voice in the Context of GPS-based Pedestrian Navigation: Results from a Field Test. *Cartography and Geographic Information Science*, 39(2), 107-116.
- Ibáñez, M. B., Di Serio, Á., Villarán, D., & Delgado Kloos, C. (2014). Experimenting with Electromagnetism Using Augmented Reality: Impact on Flow Student Experience and Educational Effectiveness. *Computers and Education*, 71, 1–13.
- Karacan, C. G. (2019). *Exploring Factors That Predict Pre-Service English Teachers' Intentions to Use Augmented Reality Using Decomposed Theory of Planned Behavior*. Unpublished master's Thesis, Bahçeşehir University, İstanbul.
- Karacan, C., & Akoglu, K. (2021). Educational Augmented reality Technology for Language Learning and Teaching: A Comprehensive Review. *International Journal of Education*, 9(2), 68-79.
- Kerawalla, L., Luckin, R., Seljeflot, S., & Woolard, A. (2006). Making it Real: Exploring the Potential of Augmented reality for Teaching Primary School Science. *Virtual Reality*, 10(3–4), 163–174.
- Lin, T. J., Duh, H. B., Li, N., Wang, H., & Tsai, C. (2013). An Investigation of Learners' Collaborative Knowledge Construction Performances and Behavior Patterns in an Augmented reality Simulation System. *Computers and Education*, 68, 314–321.
- Lopez-Claros, A., Dahl, A. L., & Groff, M. (2020). *Global Governance and the Emergence of Global Institutions for the 21st Century*. *Global Governance and the Emergence of Global Institutions for the 21st Century*. Cambridge University Press. Retrieved from <https://doi.org/10.1017/9781108569293>.
- Papanastasiou, G., Drigas, A., Skianis, C., Lytras, M., & Papanastasiou, E. (2019). Virtual and Augmented reality Effects on K-12, Higher and Tertiary Education Students' Twenty-First Century Skills. *Virtual Reality*, 23(4), 425-436.
- Parmaxi, A. (2020). Augmented reality in Language Learning: A State-of-the-Art Review of 2014–2019. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(6), 861-875. Retrieved from <https://doi.org/10.1111/jcal.12486>.
- Perry, B. (2015). Gamifying French Language Learning: A Case Study Examining a Quest-based, Augmented reality Mobile Learning-tool. *Procedia, social and behavioral sciences*, 174, 2308–2315. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.892>.
- Richardson, D. (2016). Exploring the Potential of a Location-based Augmented reality Game for Language Learning. *International Journal of Game-Based Learning*, 6(3), 34–49. Retrieved from <https://doi.org/10.4018/ijgbl.2016070103>.
- Ro, Y., Brem, A., & Rauschnabel, P. A. (2018). *Augmented reality Smart Glasses: Definition, Concepts, and Impact on Firm Value Creatio*. In *Augmented reality and Virtual Reality* (pp. 169-181). Springer .Retrieved from [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-64027-3\\_12](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-64027-3_12).
- Solak, E., & Cakir, R. (2015). Exploring the Effect of Materials Designed with Augmented reality on Language Learners' Vocabulary Learning. *The journal of educators online*, 12(2). Retrieved from <https://doi.org/10.9743/jeo.2015.2>.
- Taskiran, A. (2019). The Effect of Augmented reality Games on English as Foreign Language Motivation. *E-Learning and Digital Media*, 16(2), 122–135. Retrieved from <https://doi.org/10.1177/2042753018817541>.
- Wang, M., Callaghan, V., Bernhardt, J., White, K., & Peña-Rios, A. (2018). Augmented reality in Education and Training: Pedagogical Approaches and Illustrative Case Studies. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 9(5), 1391–1402. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s12652-017-0547-8>.
- Wu, H., Lee, S., Chang, H., & Liang, J. (2013). Current Status, Opportunities and Challenges of Augmented reality in Education. *Computers & education*, 62, 41-49.