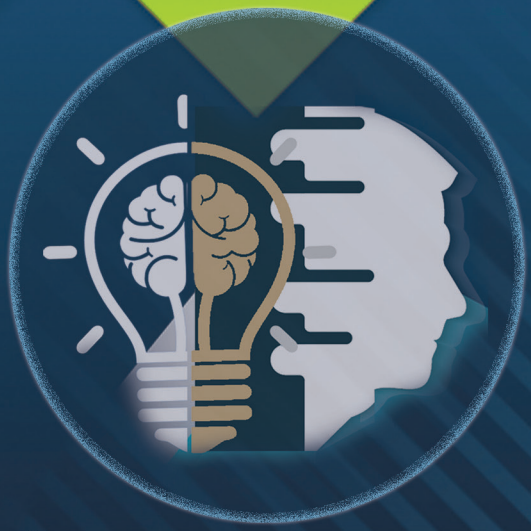
مجلة العلوم الإنسانية
بجامعة حائل

جامعة حائل
University of Ha'il

مجلة العلوم الإنسانية

دورية علمية محكمة تصدر عن جامعة حائل



السنة التاسعة، العدد 30
المجلد الثاني، يونيو 2026

Arcif Analytics

Print ISSN:1658-788X
Online E-ISSN:1658-8819

مجلة العلوم الإنسانية

دورية علمية محكمة تصدر عن جامعة حائل

للتواصل:

مركز النشر العلمي والترجمة

جامعة حائل، صندوق بريد: 2440 الرمز البريدي: 81481

https://uohjh.com/

j.humanities@uoh.edu.sa

ردمد : إلكتروني E-1658-8819 ورقي 1658- 788X رقم الإيداع 14398368

نبذة عن المجلة

تعريف بالمجلة

مجلة العلوم الإنسانية، مجلة دورية علمية محكمة، تصدر عن وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي بجامعة حائل كل ثلاثة أشهر بصفة دورية، حث تصدر أربة أعداد في كل سنة، وبحسب اكتمال البحوث المجازة للنشر.

وقد نجحت مجلة العلوم الإنسانية في تحقيق معايير اعتماد معامل التأثير والاستشهادات المرجعية للمجلات العلمية العربية معامل " آرسيف Arcif " المتوافقة مع المعايير العالمية، والتي يبلغ عددها (32) معياراً، وقد أطلق ذلك خلال التقرير السنوي الثامن للمجلات للعام 2023.

رؤية المجلة

التميز في النشر العلمي في العلوم الإنسانية وفقاً لمعايير مهنية عالمية.

رسالة المجلة

نشر البحوث العلمية في التخصصات الإنسانية؛ لخدمة البحث العلمي والمجتمع المحلي والدولي.

أهداف المجلة

تهدف المجلة إلى إيجاد منافذ رصينة؛ لنشر المعرفة العلمية المتخصصة في المجال الإنساني، وتمكن الباحثين –من مختلف بلدان العالم– من نشر أبحاثهم ودراساتهم وإنتاجهم الفكري لمعالجة واقع المشكلات الحياتية، وتأسيس الأطر النظرية والتطبيقية للمعارف الإنسانية في المجالات المتنوعة، وفق ضوابط وشروط ومواصفات علمية دقيقة، تحقيقا للجودة والريادة في نشر البحث العلمي.

قواعد النشر

لغة النشر

1- تقبل المجلة البحوث المكتوبة باللغتين العربية والإنجليزية.
2- يُكتب عنوان البحث وملخصه باللغة العربية للبحوث المكتوبة باللغة الإنجليزية.
3- يُكتب عنوان البحث وملخصه ومراجعه باللغة الإنجليزية للبحوث المكتوبة باللغة العربية، على أن تكون ترجمة الملخص إلى اللغة الإنجليزية صحيحة ومتخصصة.

مجالات النشر في المجلة

تهتم مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل بنشر إسهامات الباحثين في مختلف القضايا الإنسانية الاجتماعية والأدبية، إضافة إلى نشر الدراسات والمقالات التي تتوفر فيها الأصول والمعايير العلمية المتعارف عليها دوليًّا، وتقبل الأبحاث المكتوبة باللغة العربية والإنجليزية في مجال اختصاصها، حيث تعنى المجلة بالتخصصات الآتية:

- علم النفس وعلم الاجتماع والخدمة الاجتماعية والفلسفة الفكرية العلمية الدقيقة.
- المناهج وطرق التدريس والعلوم التربوية المختلفة.
- الدراسات الإسلامية والشريعة والقانون.
- الآداب: التاريخ والجغرافيا والفنون واللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والسياحة والآثار.
- الإدارة والإعلام والاتصال وعلوم الرياضة والحركة.

أوعية نشر المجلة

تصـــدر المجلة ورقيًّا حســـب القواعد والأنظمة المعمول بها في المجلات العلمية المحكمة، كما تُنشـــر البحوث المقبولة بعد تحكيمها إلكترونيًّا لتعم المعرفة العلمية بشكل أوسع في جميع المؤسسات العلمية داخل المملكة العربية السعودية وخارجها.

ضوابط النشر في مجلة العلوم الإنسانية وإجراءاته

أولاً: شروط النشر

أولاً: شروط النشر

1. أن يتّسم بالأصالة والجدّة والابتكار والإضافة المعرفية في التخصص.
2. لم يسبق للباحث نشر بحثه.
3. ألا يكون مستلّاً من رسالة علمية (ماجستير / دكتوراة) أو بحوث سبق نشرها للباحث.
4. أن يلتزم الباحث بالأمانة العلمية.
5. أن تراعى فيه منهجية البحث العلمي وقواعده.
6. عدم مخالفة البحث للضوابط والأحكام والآداب العامة في المملكة العربية السعودية.
7. مراعاة الأمانة العلمية وضوابط التوثيق في النقل والاقتباس.
8. السلامة اللغوية ووضوح الصور والرسومات والجداول إن وجدت، وللمجلة حقها في مراجعة التحرير والتدقيق النحوي.

ثانيًا: قواعد النشر

1. أن يشتمل البحث على: صفحة عنوان البحث، ومستخلص باللغتين العربية والإنجليزية، ومقدمة، وصلب البحث، وخاتمة تتضمن النتائج والتوصيات، وثبت المصادر والمراجع باللغتين العربيّة والإنجليزيّة، والملاحق اللازمة (إن وجدت).
2. فـــي حال (نشر البحث) يُزوَّد الباحث بنسخة إلكترونية من عدد المجلة الذي تم نشر بحثه فيه، ومستلاًّ لبحثه .
3. فـــي حال اعتماد نشر البحث تؤول حقوق نشره كافة للمجلة، ولها أن تعيد نشره ورقيّاً أو إلكترونيّاً، ويحقّ لها إدراجه في قواعد البيانات المحلّيّة والعالمية – بمقابل أو بدون مقابل– وذلك دون حاجة لإذن الباحث.
4. لا يحقّ للباحث إعادة نشر بحثه المقبول للنشر في المجلة إلا بعد إذن كتابي من رئيس هيئة تحرير المجلة.
5. الآراء الواردة فـــي البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين، ولا تعبر عن رأي مجلة العلوم الإنسانية.
6. النشر في المجلة يتطلب رسوما مالية قدرها (1000 ريال) يتم إيداعها في حساب المجلة، وذلك بعد إشعار الباحث بالقبول الأولي وهي غير مستردة سواء أجيز البحث للنشر أم تم رفضه من قبل المحكمين.

ثالثًا: توثيق البحث

أسلوب التوثيق المعتمد فـــي المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA7)

رابعا: خطوات وإجراءات التقديم

1. يقدم الباحث الرئيس طلبًا للنشر (من خلال منصة الباحثين بعد التسجيل فيها) يتعهد فيه بأن بحثه يتفق مع شروط المجلة، وذلك على النحو الآتي:

أ. البحث الذي تقدمت به لم يسبق نشرة (ورقيا أو إلكترونيا)، وأنه غير مقدم للنشر، ولن يقدم للنشر في وجهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه، ونشرة في المجلة، أو الاعتذار للباحث لعدم قبول البحث.

ب. البحث الذي تقدمت به ليس مستلا من بحوث أو كتب سبق نشرها أو قدمت للنشر، وليس مستلاً من الرسائل العلمية للماجستير أو الدكتوراة.

ج. الالتزام بالأمانة العلمية وأخلاقيات البحث العلمي.

د. مراعاة منهج البحث العلمي وقواعده.

هـ. الالتزام بالضوابط الفنية ومعايير كتابة البحث في مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل كما هو في دليل المؤلفين لكتابة البحوث المقدمة للنشر في مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل وفق نظام APA7

2. إرفاق سيرة ذاتية مختصرة في صفحة واحدة حسب النموذج المعتمد للمجلة (نموذج السيرة الذاتية).
3. إرفاق نموذج المراجعة والتدقيق الأولي بعد تعبئته من قبل الباحث.
4. يرسل الباحث أربع نسخ من بحثه إلى المجلة إلكترونيّاً بصيغة (word) نسختين و (PDF) نسختين تكون إحداهما بالصيغتين خالية مما يدل على شخصية الباحث.
5. يتم التقديم إلكترونياً من خلال منصة تقديم الطلب الموجودة على موقع المجلة (منصة الباحثين) بعد التسجيل فيها مع إرفاق كافة المرفقات الواردة في خطوات وإجراءات التقديم أعلاه.
6. تقوم هيئة تحرير المجلة بالفحص الأولي للبحث، وتقرير أهليته للتحكيم، أو الاعتذار عن قبوله أولياً أو بناء على تقارير المحكمين دون إبداء الأسباب وإخطار الباحث بذلك
7. تملك المجلة حق رفض البحث الأولي ما دام غير مكتمل أو غير ملتزم بالضوابط الفنية ومعايير كتابة البحث في مجلة حائل للعلوم الإنسانية.
8. في حال تقرر أهلية البحث للتحكيم يخطر الباحث بذلك، وعليه دفع الرسوم المالية المقررة للمجلة (1000) ريال غير مستردة من خلال الإيداع على حساب المجلة ورفع الإيصال من خلال منصة التقديم المتاحة على موقع المجلة، وذلك خلال مدة خمس أيام عمل منذ إخطار الباحث بقبول بحثه أوليًا وفي حالة عدم السداد خلال المدة المذكورة يعتبر القبول الأولي ملغي.
9. بعد دفع الرسوم المطلوبة من قبل الباحث خلال المدة المقررة للدفع ورفع سند الإيصال من خلال منصة التقديم، يرسل البحث لمحكّمين اثنين؛ على الأقل.
10. في حال اكتمال تقارير المحكّمين عن البحث؛ يتم إرسال خطاب للباحث يتضمّن إحدى الحالات التّالية:

أ. قبول البحث للنشر مباشرة.

ب. قبول البحث للنّشر؛ بعد التّعديل.

ج. تعديل البحث، ثمّ إعادة تحكيمه.

د. الاعتذار عن قبول البحث ونشره.

11. إذا تطلب الأمر من الباحث القيام ببعض التعديلات على بحثه، فإنه يجب أن يتم ذلك في غضون (أسبوعين من تاريخ الخطاب) من الطلب. فإذا تأخر الباحث عن إجراء التعديلات خلال المدة المحددة، يعتبر ذلك عدولا منه عن النشر، ما لم يقدم عذرا تقبله هيئة تحرير المجلة.
12. في حالة رفض أحد المحكمين للبحث، وقبول المحكم الآخر له وكانت درجته أقل من 70%؛ فإنّه يحق للمجلة الاعتذار عن قبول البحث ونشره دون الحاجة إلى تحويله إلى محكم مرجح، وتكون الرسوم غير مستردة.

13. يقدم الباحث الرئيس (حسب نموذج الرد على المحكمين) تقرير عن تعديل البحث وفقاً للملاحظات الواردة في تقارير المحكمين الإجمالية أو التفصيلية في متن البحث
14. للمجلة الحق في الحذف أو التعديل في الصياغة اللغوية للدراسة بما يتفق مع قواعد النشر، كما يحق للمحررين إجراء بعض التعديلات من أجل التصحيح اللغوي والفني. وإلغاء التكرار، وإيضاح ما يلزم. وكذلك لها الحق في رفض البحث دون إبداء الأسباب.
15. في حالة رفض البحث من قبل المحكمين فإن الرسوم غير مستردة.
16. إذا رفض البحث، ورغب المؤلف في الحصول على ملاحظات المحكمين، فإنه يمكن تزويده بهم، مع الحفاظ على سرية المحكمين. ولا يحق للباحث التقدم من جديد بالبحث نفسه إلى المجلة ولو أجريت عليه جميع التعديلات المطلوبة.
17. لا ترّد البحوث المقدمة إلى أصحابها سواء نشرت أم لم تنشر، ويخطر المؤلف في حالة عدم الموافقة على النشر
18. يحق للمجلة أن ترسل للباحث المقبول بحثه نسخة معتمدة للطباعة للمراجعة والتدقيق، وعليه إنجاز هذه العملية خلال 36 ساعة.
19. لهيئة تحرير المجلة الحق فـــي تحديد أولويات نشر البحوث، وترتيبها فنّياً.

المشرف العام

سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

أ. د. هيثم بن محمد بن إبراهيم السيف

هيئة التحرير

رئيس هيئة التحرير

أ. د. نوف بنت سالم الشمري

أستاذ البلاغة والنقد، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية

أعضاء هيئة التحرير

أ. د. عبد العزيز بن سليمان الغسلان

أستاذ السياسة الشرعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

المملكة العربية السعودية

أ. د. عمر عبد الله العنانزة

أستاذ الإدارة الفندقية، جامعة اليرموك

المملكة الأردنية الهاشمية

أ. د. عبد الله محمد أبو تينة

أستاذ القيادة التربوية، جامعة قطر، دولة قطر

أ. د. سيندر دوفتشين

أستاذ تعليم اللغة، جامعة كيرتن، أستراليا

د. ثامر بن عيسى العميم

أستاذ اللغويات التطبيقية المشارك، جامعة حائل

المملكة العربية السعودية

د. عمر عبد الله الصمعاني

استاذ تنمية المواهب والابتكار المشارك، جامعة حائل

المملكة العربية السعودية

د. محمد بن حسين أوانق أحمد

محاضر أول (Senior Lecturer) في دراسات اللغة العربية

جامعة ملايا، ماليزيا

أ. ممدوح نويجع الرشيدي

سكرتير هيئة التحرير

مدير إدارة التحرير

د. علي بن عيسى الشمري

أستاذ المناهج وتعليم اللغة العربية المشارك، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية

الهيئة الاستشارية

أ.د فهد بن سليمان الشايع

جامعة الملك سعود – مناهج وطرق تدريس

Dr. Nasser Mansour
University of Exeter. UK – Education

أ.د محمد بن مترك القحطاني

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية – علم النفس

أ.د علي مهدي كاظم

جامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان – قياس وتقويم

أ.د ناصر بن سعد العجمي

جامعة الملك سعود – التقييم والتشخيص السلوكي

أ.د حمود بن فهد القشعان

جامعة الكويت – الخدمة الاجتماعية

Prof. Medhat H. Rahim
Lakehead University - CANADA
Faculty of Education

أ.د رقية طه جابر العلواني

جامعة البحرين – الدراسات الإسلامية

أ.د سعيد يقطين

جامعة محمد الخامس – سرديات اللغة العربية

Prof. François Villeneuve
University of Paris 1 Panthéon Sorbonne
Professor of archaeology

أ. د سعد بن عبد الرحمن البازعي

جامعة الملك سعود – الأدب الإنجليزي

أ.د محمد شحات الخطيب

جامعة طيبة – فلسفة التربية

تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس «Metaverse» في ممارساتهم التعليمية

Saudi university faculty members› perceptions of integrating Metaverse-based virtual learning environments into their teaching practice

د. عبير بنت محمد القحطاني
أستاذ المناهج وتقنيات التعليم المساعد، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز، المملكة العربية السعودية.
https://orcid.org/0009-0001-1019-051X

Dr.Abeer Mohammed Alqahtani
Assistant Professor of Educational Technology, Departure of curricula and teaching methods, College of education, Prince Sattam Bin Abdulaziz University, Kingdom of Saudi Arabia.

(تاريخ الاستلام: 2026/01/01، تاريخ القبول: 2026/02/22، تاريخ النشر: 2026/04/01)

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية، واستكشاف الفوائد التعليمية المتوقعة، والتحديات التي تحد من تطبيقها، والمقترحات والحلول اللازمة للتمكن من دمجها في الممارسات التعليمية في التعليم الجامعي. وتم استخدام المنهج الوصفي الكمي، واستبانة مكونة من ثلاثة محاور (الفوائد، التحديات، المقترحات والحلول)، وطُبقت على عينة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وهم (482) عضو هيئة تدريس من خمس جامعات سعودية، وأظهرت النتائج اتجاهات إيجابية نحو دمج بيئات الميتافيرس؛ إذ تمثلت أبرز «الفوائد» في تعزيز جودة الممارسات التعليمية وزيادة التفاعل والدافعية، فيما برزت «التحديات» في نقص الخبرة التقنية وضعف الوعي ومحدودية الوقت. كما ركزت «المقترحات» على توفير موارد رقمية جاهزة وتفعيل الشراكات الداعمة، مع أولوية للحلول العملية الفورية. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم أعضاء هيئة التدريس لعملية دمج الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية حسب متغير الجنس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بناءً على متغيرات (الرتبة العلمية، والتخصص الأكاديمي، والجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس، ومستوى التمكن من اللغة الإنجليزية، وعدد سنوات الخبرة). وقد أوصت الدراسة بتعزيز التدريب لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية، وتزويدهم بالموارد الرقمية، ومراعاة الفروق بين الجامعات التي ينتمي إليها الأعضاء وتخصصاتهم الأكاديمية عند وضع استراتيجيات لدمج بيئات الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الميتافيرس، الممارسات التعليمية، التعليم الجامعي، بيئات التعلم الافتراضية، التكنولوجيا الغامرة.

Abstract

This study aimed to identify the perceptions of faculty members at Saudi universities regarding the integration of Metaverse-based virtual learning environments into their teaching practices. It explored the expected educational benefits, the challenges hindering their implementation, and the necessary proposals and solutions for their integration into university education. A descriptive quantitative approach was used, employing a questionnaire consisting of three sections (benefits, challenges, and proposals and solutions). The questionnaire was administered to a stratified random sample of (482) faculty members from five Saudi universities. The findings revealed positive attitudes toward integrating Metaverse environments; the most prominent «benefits» included enhancing the quality of teaching practices and increasing interaction and motivation, while the main «challenges» were related to limited technical expertise, insufficient awareness, and time constraints. The «proposed solutions» focused on providing ready-made digital resources and activating supportive partnerships, with priority given to practical and immediate solutions. The results showed no statistically significant differences in faculty members› evaluation of the integration of Metaverse into their teaching practices based on gender. However, statistically significant differences were found based on the variables of academic rank, academic specialization, university affiliation, English proficiency level, and years of experience. The study recommended enhancing training for faculty members in Saudi universities, providing them with digital resources, and considering the differences between faculty members› universities and academic specializations when developing strategies for integrating Metaverse environments into their teaching practices

Keywords: Metaverse, teaching practices, university education, Virtual learning environments, immersive technology.

للاستشهاد: القحطاني، عبير بنت محمد. (2026). تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية. *مجلة العلوم الإنسانية بجامعة حائل*، 02 (30)، ص161– ص183.

التمويل: لا يوجد تمويل لهذا البحث

Funding: There is no funding for this research

مقدمة:

يشهد العالم تحولات تكنولوجية متسارعة، سوف تؤدي إلى إعادة تشكيل ملامح عملية التعلم في مختلف المجالات، وقطاع التعليم من أكثرها تأثراً بهذه التحولات؛ إذ أصبحت التقنيات الرقمية جزءاً من الممارسات التعليمية، حيث تسهم في إثراء التجارب التعليمية، وتوسيع آفاق المعرفة، وتجاوز القيود الزمانية والمكانية. ومع ظهور الجيل الخامس من الإنترنت (5G) وتطور تقنيات الواقع الافتراضي (Virtual Reality) والواقع المعزز (Augmented Reality) والذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence)، ظهر مفهوم الميتافيرس (Metaverse) كأحد أبرز الابتكارات التكنولوجية التي تحمل إمكانات هائلة لإحداث نقلة نوعية في أساليب التعليم والتعلم.

وتُعد الميتافيرس بيئة رقمية ثلاثية الأبعاد تدمج بين العالم الافتراضي، والواقع المعزز من خلال الإنترنت، مما يسمح للمستخدمين بالتفاعل مع بعضهم البعض، ومع المحتوى الرقمي، وذلك بطرق فعالة (Tlili et al., 2022). وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن بيئات التعلم القائمة على الميتافيرس توفر فرصاً تعليمية مبتكرة تتجاوز القاعات الدراسية، حيث تمكّن الطلبة من استكشاف بيئات تعليمية تفاعلية، والمشاركة في تجارب محاكاة، والتعاون مع أقرانهم في مشاريع تعليمية مهما كان موقعهم الجغرافي (Mystakidis, 2022).

وفي سياق التعليم الجامعي، تشير الأدبيات إلى أن دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس يمكن أن يسهم في تحسين جودة الممارسات التعليمية، وزيادة دافعية الطلبة نحو التعليم، وتنمية مهاراتهم العليا كالتفكير الناقد، والإبداعي، والتعلم الذاتي (Kye et al., 2021). وتوصلت دراسة Salloum et al. (2023) إلى أن الميتافيرس يوفر بيئات تعليمية تكيفية تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، وتعزز عملية التعلم المخصص وفق احتياجات كل طالب. وفي الإطار نفسه أكدت دراسة Onu et al. (2023) على أن استخدام الميتافيرس في التعليم الجامعي يتيح فرصاً للتدريب العملي، والمحاكاة في تخصصات مختلفة كالطب، والهندسة، والعلوم التطبيقية مما يتيح اكتساب المهارات المهنية بطرق آمنة وفعالة.

وعلى المستوى العالمي، تتزايد الجهود المبذولة لاستكشاف إمكانات الميتافيرس في التعليم العالي. فقد أظهرت دراسة Qiu et al. (2023) التي أجريت في الصين، وإسبانيا أن أعضاء هيئة التدريس يدركون الفوائد المحتملة للميتافيرس، ولكنهم يواجهون تحديات تتعلق بالبنية التحتية التقنية، ونقص التدريب المتخصص. وتوصلت دراسة أجراها Xiaolan & Tinmsaz (2024) في الصين إلى أن تصورات أعضاء هيئة التدريس نحو دمج الميتافيرس تتأثر بعوامل متعددة منها الابتكارية الشخصية، والدعم المؤسسي. وفي السياق العربي، كشفت دراسة القرني (2024) عن وجود تحديات مرتبطة بالممارسات التعليمية، والإدارية، والفنية، وأخرى مرتبطة باتجاهات أعضاء هيئة التدريس. وأوصت دراسة Omar et al. (2024) بأهمية تطوير استراتيجيات واضحة لدمج الميتافيرس في التعليم الجامعي مع ضرورة توفير التدريب والدعم الفني لأعضاء هيئة التدريس؛ لتجاوز تلك التحديات.

وفي هذا السياق، تقدم رؤية المملكة العربية السعودية 2030 إطاراً استراتيجياً للتحول الرقمي في مختلف القطاعات بما فيها التعليم (الزكري ومسعد، 2025). الذي يشهد تطورات ملحوظة في هذا المجال، حيث تبنت الجامعات السعودية استراتيجيات طموحة لدمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، بما يعزز الابتكار التكنولوجي المستدام تحقيقاً لمستهدفات الرؤية (Al Fraidan, 2024). وتوصلت دراسة الفراني والغامدي (2024) حول واقع الميتافيرس في التعليم السعودي (نموذج جامعة الملك عبدالعزيز) إلى وجود توجه إيجابي نحو تبني هذه التقنية، مع تأكيد الحاجة إلى معالجة التحديات المتعلقة بالبنية التحتية، والسياسات التنظيمية، وبناء قدرات أعضاء هيئة التدريس.

وبناءً على ما سبق، فإنه من الضروري استكشاف تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، باعتبارهم العنصر الأساسي في نجاح أي مبادرة تعليمية تكنولوجية. فتصوراتهم ومواقفهم تجاه هذه التكنولوجيا، ومدى استعدادهم لاستخدامها، والحلول، والمقترحات التي يرونها ضرورية للتمكن من استخدامها بفعالية، تمثل عوامل مهمة في تحديد مدى نجاح جهود دمج الميتافيرس في التعليم الجامعي السعودي. ومن هنا تأتي الدراسة لتسليط الضوء على هذه الجوانب المهمة؛ بهدف تقديم رؤية شاملة تسهم في دعم صناع القرار والقائمين على التخطيط الاستراتيجي في الجامعات السعودية؛ لاتخاذ قرارات مستنيرة بشأن دمج هذه التقنية الواعدة في منظومة التعليم الجامعي.

مشكلة الدراسة:

تقدِّم بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس إمكانات واعدة لتطوير الممارسات التعليمية، وتعزيز جودة التعليم الجامعي، إلا أن دمج هذه التقنية في التعليم العالي لا يزال في مراحله الأولى، ويواجه عدداً من التحديات والإشكاليات التي تستدعي البحث والدراسة المتعمقة.

وأكدت عدد من الدراسات السابقة أهمية استكشاف تصورات أعضاء هيئة التدريس نحو تبني التقنيات الحديثة في التعليم. فقد توصلت دراسة Salloum et al. (2023) إلى أن دمج الميتافيرس في التعليم العالي يعتمد على استعداد أعضاء هيئة التدريس وقبولهم لهذه التقنية، وأوصت بإجراء المزيد من الدراسات لفهم العوامل المؤثرة في استخدامها في سياقات تعليمية مختلفة. كما أوضحت دراسة Onu et al. (2023) أن هناك حاجة للكشف عن التحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند محاولة دمج بيئات التعلم الافتراضية في ممارساتهم التعليمية، وأوصت ببرامج تدريبية مخصصة تلبي احتياجاتهم الفعلية.

وفي السياق العربي، أكدت دراسة Omar et al. (2024) على ضرورة دراسة تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية حول الميتافيرس، مشيرة إلى أن السياق الثقافي والمؤسسي يؤدي دوراً مهماً في تشكيل هذه التصورات، وأوصت الدراسة بإجراء بحوث مماثلة

في دول عربية أخرى لبناء فهم شامل حول واقع دمج الميتافيرس في التعليم العالي العربي. وكذلك أشارت دراسة أجراها Abukhalaf et al. (2024) في الإمارات العربية المتحدة إلى أن تصورات أعضاء هيئة التدريس حول الميتافيرس تتباين بناءً على عدة عوامل متعددة منها الخبرة التقنية، والتخصص الأكاديمي، والدعم المؤسسي المتاح. وأوصت دراسة القرني (2024) بأن تضع الجامعات خطة لمواجهة هذه التحديات، ومنها تثقيف وتدريب أعضاء هيئة التدريس، وتعزيز البنية التحتية التقنية، وتوفير الدعم المالي الكافي لتنفيذها.

وانطلاقاً من خبرة الباحثة في مجال التعليم والتقنيات التعليمية، ومن خلال التواصل مع أعضاء هيئة التدريس في جامعات مختلفة، لاحظت الباحثة تبايناً في مستويات الوعي والاستعداد لتبني بيئات التعلم القائمة على الميتافيرس، كما ظهر وجود تساؤلات متعددة حول جدوى هذه التقنية، وكيفية دمجها في الممارسات التعليمية، إلى جانب مخاوف تتعلق بالتحديات التقنية والتنظيمية المحتملة.

ولتأكيد مشكلة الدراسة، أجرت الباحثة دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (45) عضو هيئة تدريس من خمس جامعات سعودية، هي: جامعة الملك سعود، وجامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز، وجامعة أم القرى، وجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وجامعة الملك خالد. وأظهرت النتائج أن (77%) من أفراد العينة ليس لديهم معرفة كافية بمفهوم الميتافيرس، كما تبين أن (91%) لم يسبق لهم دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، ومع ذلك أبدى (84%) من المشاركين استعداداً ورغبة في توظيف هذه البيئات في حال توفر الدعم والتدريب اللازمين.

وبناءً على ما سبق، تأتي هذه الدراسة لسد الفجوة البحثية في هذا المجال من خلال تحديد مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس التالي: ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟

أسئلة الدراسة:

هدفت الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟ ويتفرع منه عدد من الأسئلة، وهي:

1. ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول فوائد دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟
2. ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول تحديات دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟
3. ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول المقترحات والحلول اللازمة للتمكن من دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس(Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيرات (الجنس، والرتبة العلمية، والتخصص الأكاديمي، والجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس، ومستوى التمكن من اللغة الإنجليزية، وعدد سنوات الخبرة)؟

فرض الدراسة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة نحو دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية تعزى لمتغيرات (الجنس، والرتبة العلمية، والتخصص الأكاديمي، والجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس، ومستوى التمكن من اللغة الإنجليزية، وعدد سنوات الخبرة).

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول فوائد دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية.
2. التعرف على تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول تحديات دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية.
3. التعرف على تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول المقترحات والحلول اللازمة للتمكن من دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية.
4. الكشف عن مدى وجود فروق ذات الدلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير (الجنس، والرتبة العلمية، والتخصص الأكاديمي، والجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس، ومستوى التمكن من اللغة الإنجليزية، وعدد سنوات الخبرة).

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

تنبع الأهمية النظرية لهذه الدراسة من إسهامها المتوقع بإثراء الأدب التربوي حول بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس، والتعرف على إمكانات دمجها في الممارسات التعليمية في التعليم الجامعي، ولا سيما في ظل توجه المملكة العربية السعودية نحو التحول الرقمي في قطاع التعليم ضمن رؤيتها الطموحة 2030. كما تسعى

الدراسة لتقديم فهم أعمق لتصورات أعضاء هيئة التدريس، ودرجة تبنيهم لهذه البيئات في ممارساتهم التعليمية، بما يسهم في سد الفجوة البحثية، وتقديم إطار نظري يساعد في تحديد مستوى إدراكهم لهذه البيئات وتطبيقاتها التعليمية.

الأهمية التطبيقية:

تتجلى الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في إسهامها المتوقع بالكشف عن التحديات، والحلول اللازمة التي يراها أعضاء هيئة التدريس بمختلف التخصصات لتمكينهم من دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، وفي النتائج التي قد تساعد صناع القرار في التعليم العالي على وضع سياسات تعليمية، وبرامج تدريبية تدعم دمج هذه البيئات في العملية التعليمية، بما يسهم في تحديث أساليب التدريس، وتحقيق نتائج تعليمية أكثر فاعلية وانسجاماً مع مستهدفات التحول الرقمي لرؤية المملكة 2030.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية فيما يتعلق بفوائد دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس ، والتحديات، والمقترحات والحلول اللازمة في ممارساتهم التعليمية.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام 1447 - 2025.

الحدود المكانية: جامعات المملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس في مختلف التخصصات (الصحية، العلمية، النظرية) في الجامعات السعودية.

مصطلحات الدراسة:

تصورات أعضاء هيئة التدريس:

اصطلاحاً: عرفها Grobgeld et al. (2016) بأنها: مجموعة الآراء والمعتقدات التي يحملها عضو هيئة التدريس حول مهامه وواجباته المهنية، وتشمل أبعاداً مثل: كونه عضواً في المؤسسة التعليمية، وباحثاً، ومعلماً، وشخصاً ذا قيم وأخلاقيات، وتنعكس هذه التصورات في سلوكياته وتفاعلاته داخل بيئة العمل الأكاديمي.

إجرائياً: هي مجموعة منظمة من التفسيرات الذهنية، والتصورات التي يمتلكها عضو هيئة التدريس نحو ممارساته التعليمية في البيئة الجامعية. وتشمل هذه التصورات معتقداته، وتوقعاته حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس، واستكشاف الفوائد التعليمية المتوقعة، والتحديات التي تحد من تطبيقها، والحلول التي يمكن أن تسهم في دمج هذه البيئات في التعليم الجامعي.

بيئات التعلم الافتراضية (Virtual Learning Environment):

اصطلاحاً: عرفها Mariana et al. (2022) بأنها: بيئة تعلّم عبر الإنترنت تعتمد على نظام تعلم مدمج بصورة منهجية، وتوفر عملية تعلم تفاعلية وديناميكية مفتوحة في الفضاء السيبراني باستخدام تقنيات رقمية حديثة، مع مراعاة الخصائص التعليمية الفردية للمتعلمين.

إجرائياً: تُعرف في هذه الدراسة بأنها بيئات تعليمية رقمية تعتمد على تقنيات الواقع الافتراضي، والمحاكاة ثلاثية الأبعاد، بحيث تمكن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية من تصميم وتنفيذ تجارب تعلمية تتجاوز حدود الفصول التقليدية، وبالتالي توفر للطلبة فرصاً للتعلم النشط، والتعاون، والاستكشاف في بيئة آمنة ومرنة.

الميتافيرس (Metaverse):

اصطلاحاً: عُرف Onu et al. (2024) الميتافيرس بأنه: مساحة افتراضية جماعية وتفاعلية، تجمع بين تقنيات الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR) والإنترنت. وتمتد وظائفها إلى ما هو أبعد من الألعاب لتتيح تفاعلات اجتماعية وتعليمية في بيئات رقمية يمكن الوصول إليها عبر أجهزة وتقنيات مختلفة، حيث تدمج العوالم المادية، والافتراضية بما يعزز التعاون، والتواصل، والتعلم.

إجرائياً: تُعرّف بأنها: فضاء رقمي تفاعلي متقدم يجمع بين التقنيات الحديثة كالواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والذكاء الاصطناعي، والإنترنت، يمكّن أعضاء هيئة التدريس، والطلبة في الجامعات السعودية من الحضور، والتفاعل، والتعلم ضمن بيئات افتراضية ثلاثية الأبعاد تحاكي الواقع، أو تقدّم تجارب تعلّم مبتكرة، بما يعزّز التفاعل الاجتماعي، والتعلم النشط.

وتعرف بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse - Based Virtual Learning Environment):

إجرائياً: هي بيئة تعليمية رقمية متكاملة تدمج الميتافيرس في الممارسات التعليمية الجامعية؛ إذ تُتيح لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية تصميم، وتنفيذ مقررات دراسية، وأنشطة تعليمية في فضاءات افتراضية وتفاعلية ثلاثية الأبعاد، تعزز التعلم، والتعاون، والمحاكاة العملية، وتساعد في تحقيق مخرجات التعلم المستهدفة بطرق مبتكرة وفعّالة.

الممارسات التعليمية (Teaching Practices):

اصطلاحاً: عرفها Eden et al.(2024) بأنها: الاستراتيجيات، والإجراءات التي يوظّف فيها المعلمون الأدوات، والبيئات الرقمية بشكل هادف؛ لتعزيز نتائج التعلّم، وتوفير فرص تعليمية، وتفاعلية، وشخصية، بالإضافة إلى تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة.

إجرائياً: تُعرف بأنها جميع الأنشطة، والإجراءات، والاستراتيجيات التي يقوم بها أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية في سياق تدريس مقرراتهم الأكاديمية، وتشمل: التخطيط للمحاضرات، والأنشطة التعليمية، وتصميم المحتوى التعليمي، واختيار طرق التدريس، وإدارة التفاعل مع الطلبة، واستخدام التقنيات التعليمية، وتصميم وتنفيذ أساليب التقويم؛ بهدف تحقيق مخرجات التعلم، وتطوير كفاءات الطلبة المعرفية، والمهارية، والوجدانية.

الأدب النظري والدراسات السابقة:

أولاً: الإطار النظري:

المحور الأول: بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس

يعد مفهوم الميتافيرس من المفاهيم التكنولوجية الحديثة التي تحظى باهتمام متزايد في السنوات الأخيرة، ولا سيما في مجال التعليم. ويدل مصطلح (Metaverse) على دمج كلمتي (Meta) وتعني "ما وراء"، و (Universe) وتعني "الكون" ليعبر بذلك عن عالم افتراضي يتجاوز حدود الواقع المادي (Tlili et al., 2022). وقد تطور هذا المفهوم ليشمل شبكة متكاملة من العوالم الافتراضية ثلاثية الأبعاد المترابطة، والتي تدمج مجموعة من التقنيات الحديثة مثل: الواقع الافتراضي (VR)، والواقع المعزز (AR)، والواقع المختلط (MR)، بالإضافة إلى الذكاء الاصطناعي (AI) (Mystakidis, 2022).

وفي السياق التعليمي تُعرف بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس بأنها فضاءات رقمية تُمكّن الطلبة، والمعلمين من التفاعل، والتعاون داخل بيئات ثلاثية الأبعاد باستخدام تمثيلات افتراضية، مما يتيح تجارب تعليمية واقعية، أو سيناريوهات مبتكرة يصعب تنفيذها في البيئات التقليدية (Kye et al, 2021).

وتتميز هذه البيئات بعدد من الخصائص (Salloum et al., 2023)، من أبرزها:

- الانغماس (Immersion): الذي يمنح المستخدم إحساساً بوجوده الحقيقي داخل البيئة الافتراضية.
- التفاعلية (Interactivity): التي تسمح بالتفاعل المباشر مع التقنيات الرقمية، والمشاركين الآخرين.
- الاستمرارية (Persistence): حيث تبقى البيئة قائمة وقابلة للتطور حتى في ظل غياب المستخدمين.
- الاجتماعية (Sociability): تُعزز التواصل والتعاون بين أفراد المجتمع التعليمي الافتراضي.

وتمتاز بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس بعدد من الفوائد التعليمية، منها ما أكدته دراسة Onu et al. (2023) أنها تمثل نقلة نوعية في التعليم الجامعي؛ فهي تُسهم في تحويل الممارسات التعليمية إلى تجارب تفاعلية تعزز انخراط الطلبة. ودعمت نتائج دراستي الفراني والغامدي (2024)، و Abukhalaf et al. (2024) هذا الاتجاه؛ إذ أظهرتا أن أعضاء هيئة التدريس يدركون ما توفره هذه البيئات من مزايا تفاعلية تسهم في رفع كفاءة العملية التعليمية. وأضاف Xiaolan & Tinmaz (2024) أن الميتافيرس تزيد من دافعية الطلبة، وتحفز التعلم الذاتي، وتُتيح فرصاً واسعة للتعلم التعاوني بين طلبة الجامعات من دول مختلفة ضمن فضاءات افتراضية موحدة، مما يعزز مهارات التواصل، والعمل الجماعي في بيئات متعددة الثقافات (Qiu et al., 2023; Marzouk et al., 2024)

تُسهم الميتافيرس في تعزيز التعلم التجريبي عبر توفير بيئة افتراضية آمنة تسمح للطلبة بممارسة المهارات العملية قبل التطبيق الفعلي؛ ففي المجال الطبي، تُستخدم لمحاكاة العمليات الجراحية، وتدريب الطلبة على المهارات السريرية في بيئات آمنة (Abukhalaf et al., 2024; Li et al., 2025). وفي مجال السياحة والضيافة، أظهرت دراسة Marzouk et al. (2024) فاعليتها في تمكين الطلبة من استكشاف وجهات سياحية افتراضية، والتفاعل مع سيناريوهات محاكاة واقعية لإدارة الفنادق والمطاعم. وفي مجال الهندسة، تُستخدم لتصميم ومحاكاة المشاريع الهندسية المعقدة، وبناء نماذج ثلاثية الأبعاد واختبارها قبل التنفيذ. وفي مجال العلوم الطبيعية تساعد الميتافيرس على استكشاف بيئات جغرافية، وبيولوجية يصعب الوصول إليها مثل أعماق المحيطات، أو الفضاء الخارجي (Mystakidis, 2022). أما في العلوم الإنسانية والاجتماعية فيمكن من خلال الميتافيرس إعادة بناء المواقع التاريخية، وتعليم اللغات وفق سياقات تفاعلية تحاكي الواقع (Kye et al., 2021). إضافة إلى ذلك فهي تدعم التعلم المخصص والتكيفي، حيث يمكن تصميم تجارب تعليمية تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وتتكيف مع احتياجاتهم، وأنماط تعلمهم المختلفة (Salloum et al., 2023)

وقدمت دراسة Teng et al. (2022) تحليلاً لأبرز العوامل المؤثر في تبني الميتافيرس في المؤسسات التعليمية، بالاعتماد على النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا (UTAUT) . وأظهرت النتائج أن توقع الأداء، وتوقع الجهد، والتأثير الاجتماعي، وإمكانات التسهيل تمثل عوامل رئيسة في استخدام هذه البيئة. كما بينت الدراسة أن رضا الطلبة والمعلمين يرتبط بشكل إيجابي بمدى تقبلهم ورغبتهم في الاستخدام المستمر لبيئات الميتافيرس في التعليم، وأن دمجها في الممارسات التعليمية يعود بفوائد كبيرة على الطلبة، والمؤسسات التعليمية.

وعلى الرغم من الإمكانيات الكبيرة لبيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في التعليم الجامعي، إلا أن دمجها ما يزال يواجه عدداً من التحديات، منها مشكلات تقنية مثل موثوقية الشبكات، وضعف البنية التحتية، وغياب المعايير الموجّهة للاستخدام الآمن، إضافة إلى مخاوف أخلاقية تتعلق بخصوصية البيانات، والهوية الرقمية (القرني، Key et al., 2021; Onu et al., 2023; Marzouk ;2024 et al., 2024; Xiaolan & Tinmaz, 2024). ومنها أيضاً تحديات تربوية تتعلق بجاهزية أعضاء هيئة التدريس، وضعف التدريب المتخصص، وتطوير المحتوى، ومحدودية الخبرة العملية اللازمة لدمجها في التعليم الجامعي، إلى جانب صعوبة قياس مهارات التفكير العليا داخل هذه البيئات (Abukhalaf et al., 2024; Chamola et al., 2025). بالإضافة إلى مخاوف نفسية وسلوكية محتملة، مثل الإدمان، وضعف التكيّف (Chen et al., 2023).

وفي السياق ذاته تثير هذه البيئات تساؤلات حول فعاليتها على المدى البعيد، ومدى صلاحية تقييمها، خصوصاً لدى الطلبة ذوي الإعاقة، أو أولئك الذين يُفضلون أساليب التعلم التقليدية، وذلك يتطلب تخطيطاً، وتصميماً شاملاً لضمان تطبيقها بشكل فعّال وملائم لمختلف فئات المتعلمين (Sghaier et al., 2022; Salem & Al-Kfairy, 2024; IIIi & Elhassouny, 2025).

وانطلاقاً من تعدد التطبيقات المعتمدة على الميتافيرس في

السياقات التعليمية، وتنوع أساليبها، وبيئاتها، برزت مجموعة من المنصات الرقمية التي تُعد أدوات رئيسة لدمج هذه البيئات داخل المؤسسات التعليمية، وذلك من خلال توفير مساحات افتراضية، ومحاكاة تعليمية متقدمة. ومن أبرز هذه البيئات التعليمية Engage التي توفر بيئات افتراضية متنوعة للاستخدام التعليمي، ومنصة Mozilla Hubs التي تتيح إنشاء فصول ومساحات تعليمية افتراضية بسهولة، ومنصة Spatial الثلاثية الأبعاد، التي تدعم التعاون، والاجتماعات الافتراضية. وتُستخدم منصة VRChat لتعزيز التفاعل الاجتماعي في البيئات التعليمية، بينما توفر منصة Horizon Workroom بيئات عمل افتراضية متقدمة في التدريب، والمحاضرات، وورش العمل، أما منصة second life فهي عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد، ويتم التفاعل فيها في بيئة رقمية تحاكي الواقع، وتُستخدم في التعليم، والتدريب، والاجتماعات، والمحاكاة، والتواصل الاجتماعي (Uribe et al., 2024; Zaidi et al. (2024); Cheng et al., 2022).

المحور الثاني: الممارسات التعليمية في التعليم الجامعي

تعد الممارسات التعليمية من المفاهيم الأساسية في التعليم العالي، وتعني مجموعة من الأساليب، والاستراتيجيات، والإجراءات التي يوظفها أعضاء هيئة التدريس؛ بهدف تحسين بيئة التعلم، وتحقيق جودة المخرجات التعليمية (Suyo-Vega et al., 2024). وقد عرّف Darling-Hammond et al., (2019) الممارسات التعليمية بأنها: الأنشطة، والإجراءات المنهجية التي يقوم بها المعلمون في سياق التعليم، وتشمل التخطيط، والتنفيذ، والتقويم؛ بهدف تعزيز تعلم الطلبة، وتنمية كفاءاتهم المعرفية، والمهارية، والوجدانية.

وفي التعليم الجامعي تشمل الممارسات التعليمية أبعاداً متعددة، هي: تصميم المقررات الدراسية، واختيار طرق التدريس المناسبة، وإدارة التفاعل داخل الصف، وتوظيف التقنيات التعليمية، وتصميم أنشطة التعلم، وتطبيق استراتيجيات تقويم متنوعة، وتقديم تغذية راجعة بنّاءة (Bigg & Tang, 2022). وتتأثر هذه الممارسات بعدد من العوامل، منها فلسفة التدريس لدى عضو هيئة التدريس، وطبيعة التخصص الأكاديمي، وخصائص الطلبة، والموارد والبنية التحتية، والسياسات المؤسسية التي تنظم العملية التعليمية (Trigwell & Prosser, 2020)

وتكتسب الممارسات التعليمية الفعّالة أهمية بالغة في التعليم الجامعي؛ لِمَا لها من أثر مباشر في جودة مخرجات التعلم، وتحصيل الطلبة الأكاديمي. فقد بينت دراسة Sayman et al. (2025) أن الممارسات التعليمية الفعّالة من خلال التدريب المهني المستمر للمعلمين تُعد من أقوى العوامل المؤثرة في تحسين تعلّم الطلبة، متجاوزةً بعض العوامل الأخرى كالبنية التحتية، وحجم الصف.

وتسهم الممارسات التعليمية المتطورة في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة، بما في ذلك التفكير النقدي والإبداعي، وحل المشكلات، والتعاون، والتواصل الفعّال، إضافة إلى المهارات الرقمية (Darling-Hammond et al., 2019). كما تُساعد في تعزيز دافعية الطلبة نحو التعلّم، وزيادة انخراطهم في الأنشطة التعليمية، مما ينعكس إيجاباً على معدلات الاستمرار في التعلم، وارتفاع مستويات الرضا عن لتجربة التعليم الجامعي (Bigg & Tang, 2022)

ومن جانب آخر، ترتبط الممارسات التعليمية المبتكرة بارتفاع جودة التعليم الجامعي، مما يسهم في تحسين سمعة المؤسسة الأكاديمية، وتقدمها في التصنيفات العالمية، حيث أصبحت جودة التعليم من المؤشرات الرئيسة في هذه التصنيفات (Trigwell & Prosser, 2020).

ويُعد دمج التقنيات الحديثة في الممارسات التعليمية أحد الاتجاهات الرئيسة في تطوير التعليم الجامعي. وقد بينت دراسة Mola et al. (2025) أهمية إطار المعرفة التربوية التكنولوجية للمحتوى (TPACK)، الذي يؤكد ضرورة التكامل بين مجالات الإطار الثلاثة، وهي: (التقنية، والتربية، والمحتوى) لتحقيق ممارسات تعليمية فعّالة، وأوصت الدراسة بتصميم برامج تدريبية متخصصة.

وفي سياق توظيف بيئات التعلم الرقمية القائمة على الميتافيرس، أصبح من الضروري أن يطور أعضاء هيئة التدريس كفاياتهم التكنولوجية، ومن ذلك القدرة على تصميم تجارب رقمية تعليمية، وربط محتوى الواقع الافتراضي ببيئات الميتافيرس، وتعزيز جاهزيتهم الرقمية، ومهاراتهم التربوية، مع التركيز على أهمية التدريب العملي في بناء بيئات تعليمية تفاعلية. (Lee & Hwang, 2022; Rutten & Brouwer-Truijen, 2025)

وأكدت دراسة Bicalho et al. (2025) أن التصميم التربوي الجيد هو الذي يربط بين إمكانيات التقنية، والتفاعلية، والانغماس، والأهداف التعليمية، وهو عامل مهم في تحقيق نتائج تعلم فعّالة. وأوضحت الدراسة أن فعالية بيئات التعلم الافتراضية تعتمد إلى حد كبير على جودة هذا التصميم؛ إذ إن دمج التقنية وحده لا يؤدي إلى تحسين التعلم إذا لم يكن مدعوماً بتصميم تعلّمي يتناسب مع الأهداف التعليمية، وخصائص المتعلمين. وأوصت الدراسة بضرورة مواءمة الأنشطة التعليمية مع الأهداف المحددة لضمان تحقيق نتائج تعلّم أفضل.

وتجدر الإشارة إلى أن العلاقة بين بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس، والممارسات التعليمية علاقة تكاملية (Chamola et al., 2025)؛ إذ يمكن لهذه البيئات أن تدعم الممارسات التعليمية الفعالة، وتوفر فرصاً جديدة للابتكار التربوي (Onu et al., 2023). وأكدت دراسة Mystakidis (2022) أن دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية يمكن أن يحول التعليم من نموذج تقليدي يركز على نقل المعرفة إلى نموذج يركز على بناء المعرفة من خلال التجربة، والتفاعل الاجتماعي.

وفي هذا السياق، أجرى Villalonga-Gómez et al. (2023) مراجعة منهجية لـ 34 دراسة حول الميتافيرس في التعليم العالي، وتوصلت هذه المراجعة إلى تحديد عدد من الطرق التي يمكنها أن تدعم دمج هذه البيئات في الممارسات التعليمية، ومنها:

- تعزيز التعلّم النشط: وذلك بتوفير فرصٍ للطلبة للمشاركة الفعّالة

في بناء المعرفة من خلال الاستكشاف، والتجريب، والتفاعل مع المحتوى.

- دعم التعلّم التعاوني: فهي تتيح إمكانية العمل الجماعي، والتعاون في مشاريع مشتركة بطرق تحاكي، أو تتجاوز التعاون في البيئات الواقعية.
- تخصيص التعلّم: يمكنها تصميم تجارب تعليمية تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وتتكيف مع احتياجاتهم، وأنماط تعلمهم
- تعزيز التقويم الجيد: من خلال محاكاة مواقف واقعية تتطلب تطبيق ما تم تعلّمه من معارف ومهارات في سياقات حقيقية
- تطوير كفاءات رقمية: تطوير مهارات الطلبة الرقمية، وهي كفاءات أساسية في عصر الثورة الصناعية الرابعة.

وتوصلت دراسة Maghaydah et al. (2024) إلى أن نجاح دمج الميتافيرس في التعليم يعتمد على عدة عوامل منها، وضوح الأهداف التعليمية، وتوفر البنية التحتية، وجودة التصميم التعليمي، وكفاءة أعضاء هيئة التدريس في استخدام التقنية، ودعم المؤسسة التعليمية. وأوصت الدراسة بتطوير نماذج تربوية متكاملة لدمج الميتافيرس في مختلف ممارسات العملية التعليمية بطرق فعّالة.

وعلى الرغم من ثراء الأدبيات التي تناولت بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في التعليم العالي، إلا أن مراجعة الدراسات السابقة تُظهر أن أغلبها انصبَّ على أحد ثلاثة اتجاهات رئيسة: دراسات تجريبية تقيس فاعلية الميتافيرس في تخصصات محددة مثل الطب، والهندسة، والسياحة (Abukhalaf et al., 2024; Marzouk et al., 2024)، أو دراسات اعتمدت نماذج قبول التكنولوجيا مثل النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا (UTAUT) لتحليل نوايا الاستخدام والعوامل المؤثرة فيه (Teng et al., 2022)، أو مراجعات منهجية ركزت على إبراز الإمكانات التقنية، والتحديات العامة لتطبيق الميتافيرس في التعليم العالي (Villalonga-Gómez et al., 2023; Mystakidis, 2022). كما أن عدداً من الدراسات تناول الفوائد التعليمية المتوقعة بصورة نظرية أو تجريبية، دون التعمق في استكشاف التصورات الواقعية لأعضاء هيئة التدريس حول التحديات العملية التي تعيق الدمج الفعلي لهذه البيئات، والحلول التي يرونها مناسبة للتغلب عليها.

ومع أهمية هذه المسارات البحثية، إلا أن التركيز فيها كان موجهاً بدرجة أكبر نحو الطلبة، أو نحو الجوانب التقنية والوظيفية للتطبيق، دون التعمق في استكشاف تصورات أعضاء هيئة التدريس بوصفهم الفاعل المحوري في تبني الممارسات التعليمية وتطويرها. كما أن الأدبيات الحالية لا تزال محدودة في تناول العلاقة التكاملية بين بيئات الميتافيرس وأبعاد الممارسات التعليمية في التعليم الجامعي، بما يشمل التخطيط للمقررات، والتنفيذ الفعلي.

ويبرز كذلك نقص واضح في الدراسات السياقية التي تستكشف هذه القضية في البيئة الجامعية السعودية، في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها قطاع التعليم العالي، وما يرافقها من توجهات استراتيجية نحو الابتكار التقني.

ومن هنا تنطلق الدراسة الحالية لتسد فجوة بحثية تتمثل في استكشاف تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، مع التركيز على تحليل التحديات والمعوقات التي تواجه عملية الدمج، واستقراء الحلول المقترحة من وجهة نظرهم. وبذلك تقدم الدراسة معالجة سياقية واقعية تستند إلى خبرات الممارسين أنفسهم، بما يسهم في دعم صناع القرار عند التخطيط لتبني هذه البيئات في التعليم الجامعي.

إجراءات الدراسة:

أولاً: منهج الدراسة:

يوفر التصميم الوصفي الكمي وصفًا كميًا للاتجاهات، أو المواقف، أو الآراء من خلال دراسة عينة ممثلة وتحليل بياناتها لاستخلاص استنتاجات قابلة للتعميم (Creswell, 2014). وتم استخدام هذا التصميم في البحث الحالي لتحليل الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة ببيئات التعلم الافتراضية والميتافيرس؛ بهدف استكشاف الفوائد التعليمية المتوقعة لدمج هذه البيئات في الممارسات التعليمية الجامعية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، إضافة إلى تحديد التحديات التي تحد من تطبيقها، والحلول المقترحة لتفعيل هذا الدمج في الجامعات السعودية.

ثانياً: مجتمع الدراسة:

يتكّون مجتمع الدراسة من (12,532) عضو هيئة تدريس من كلا الجنسين، ومن مختلف التخصصات الأكاديمية (الصحية، والعلمية، والنظرية) في جامعات المملكة العربية السعودية، وفق الإحصائيات المنشورة في المواقع الرسمية للجامعات، تمثل المناطق الجغرافية الرئيسة: المنطقة الوسطى (جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز)، المنطقة الغربية (جامعة أم القرى)، المنطقة الجنوبية (جامعة الملك خالد)، المنطقة الشمالية (جامعة الحدود الشمالية)، والمنطقة الشرقية (جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل).

ثالثاً: عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة العينة العشوائية الطبقية لضمان التمثيل المناسب لجميع أفراد مجتمع الدراسة؛ نظراً لاتساع المجتمع وتنوعه الجغرافي والمؤسسي، مع مراعاة التباين في الرتب العلمية، والتخصص الأكاديمي، بالإضافة إلى اختلاف الجنس. وقد تم تحديد حجم العينة باستخدام معادلة تقدير حجم العينة للمجتمع المحدود (Richard Geiger)، وعند تطبيق المعادلة على مجتمع الدراسة البالغ (12.532) عضو هيئة تدريس، وبمستوى ثقة (95 %) وهامش خطأ (0.05)، أظهرت النتائج أن الحجم الأدنى المناسب للعينة يبلغ نحو (≈ 373) عضوًا. إلا أن الدراسة طُبقت فعليًا على (482) عضو هيئة تدريس، وهو عدد يفوق الحد الأدنى المطلوب، بهدف تعزيز القوة الإحصائية، وزيادة دقة التقديرات، وخفض الخطأ المعياري، وتقليل التباين، وتحقيق تمثيل أوسع لمجتمع الدراسة. وتشير الأدبيات الإحصائية إلى أن زيادة

حجم العينة تسهم في تقليل الخطأ المعياري، وتضييق فترات الثقة، وتحسين دقة تقدير المعلمات الإحصائية (Andrade, 2020). حيث وُزّعت العينة (482) على المناطق الجغرافية والجامعات المختارة وفق معادلة التقسيم الطبقي بما يعكس التفاوت في أعداد أعضاء هيئة التدريس بين الجامعات، ويحقق التمثيل النسبي للمجتمع (حجم الطبقة × حجم العينة/حجم المجتمع) ((Singh and Masuku, 2014، كما هو موضح في الجدول 1))، في حين يوضح الجدول (2) مواصفات عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية.

جدول 1

توزيع عينة الدراسة حسب الجامعة والمنطقة الجغرافية

الجامعة	المنطقة	عدد مجتمع الدراسة	عدد عينة الدراسة	النسبة المئوية
جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز	المنطقة الوسطى	2496	96	19.9%
جامعة أم القرى	المنطقة الغربية	3738	143	29.8%
جامعة الملك خالد	المنطقة الجنوبية	3136	121	25.1%
جامعة الحدود الشمالية	المنطقة الشمالية	1068	41	8.5%
جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل	المنطقة الشرقية	2094	81	16.8%
الإجمالي		**12,532**	**482**	**100.0%**

جدول 2

مواصفات عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	المجموعة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	أنثى	257	%53.3
	ذكر	225	%46.7
الرتبة العلمية	أستاذ	124	%25.7
	أستاذ مشارك	124	%25.7
	أستاذ مساعد	196	%40.7
التخصص الأكاديمي	محاضر	38	%7.9
	صحي	123	%25.5
	علمي	131	%27.2
	نظري	228	%47.3
الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس	جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز	96	%19.9
	جامعة أم القرى	143	%29.8
	جامعة الملك خالد	121	%25.1
	جامعة الحدود الشمالية	41	%8.5
	جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل	81	%16.8
مستوى التمكن من اللغة الإنجليزية	مبتدئ	43	%8.9
	متوسط	158	%32.8
	متمكن	281	%58.3
عدد سنوات الخبرة	1-5 سنوات	39	%8.1
	5 - 10 سنوات	106	%22.0
	10 سنوات فأكثر	337	%96.9
المجموع		**482**	**100.0**

يتضح من الجدول (2) وصف عينة الدراسة حسب الجنس؛ إذ بلغ عدد الذكور (225) بنسبة (46.7%)، فيما بلغ عدد الإناث (257) بنسبة (53.3%)، وهي النسبة الأعلى. كما يبيّن التوزيع وفق الرتبة العلمية أن رتبة أستاذ مساعد جاءت في المرتبة الأولى بعدد (196) بنسبة (40.7 %)، يليهم رتبة أستاذ، وأستاذ مشارك بالتساوي حيث بلغ العدد (124) لكل منهما بنسبة (25.7%)، بينما بلغ عدد المشاركين برتبة محاضر (38) ويمثلون نسبة (7.9 %)

وفيما يتعلق بالتخصص الأكاديمي، شكّلت التخصصات النظرية النسبة الأكبر من أفراد العينة بواقع (228) عضواً، وبنسبة بلغت (47.3%). تلتها التخصصات العلمية (131) عضواً بنسبة (27.2%)، ثم التخصصات الصحية (123) عضوًا بنسبة (25.5%).

أما بالنسبة للجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس، فقد جاءت جامعة أم القرى في المرتبة الأولى من حيث عدد المشاركين بواقع (143) عضواً وبنسبة بلغت (29.8%)، تلتها جامعة الملك خالد بنسبة (25.1%) وعدد (121) عضواً، ثم جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز بعدد (96) عضواً وبنسبة (19.9%)، يليها جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل بنسبة (16.8%) وبعدد (81)، وأخيراً جامعة الحدود الشمالية بعدد (41) عضواً وبنسبة (8.5 %).

وفيما يختص بمستوى التمكن من اللغة الإنجليزية، تصدر المشاركون ذوو المستوى المتمكن المرتبة الأولى بعدد (281) وبنسبة (58.3%)، تلاهم المستوى المتوسط (158) عضواً وبنسبة (32.8%)، بينما جاء المستوى المبتدئ في المرتبة الأخيرة بعدد (43) بنسبة (8.9%).

وبناءً على عدد سنوات الخبرة، فقد جاء المشاركون الذين تتراوح سنوات خبرتهم 10 سنوات فأكثر في المرتبة الأولى بعدد (337) وبنسبة (69.9 %). يليهم من تتراوح خبرتهم بين (5 – 10) سنوات بعدد (106) وبنسبة (22.0%)، وأخيراً المشاركون ممن خبرتهم بين 1-5 سنوات بعدد (39) ويمثلون (8.1%) من أفراد العينة.

رابعاً أداة الدراسة:

أداة الاستبانة:

تم استخدام الاستبانة الإلكترونية لجمع بيانات الدراسة، وتكونت من جزأين: الأول لجمع البيانات الديموغرافية (الجامعة، الجنس، الرتبة العلمية، التخصص الأكاديمي، مستوى التمكن من اللغة الإنجليزية، عدد سنوات الخبرة)، والثاني تضمن عبارات تمثل محاور الدراسة وفق مقياس ليكرت (Likert) الخماسي، من غير موافق بشدة (1) إلى موافق بشدة (5)، وذلك للكشف عن تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية تجاه دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية. وقد بُنيت الاستبانة بعد الاطلاع على عدد من الدراسات، كدراسة (القرني، 2024؛ Al Fraidan, 2024; Albar, 2023; Onu et al., 2023; Line et al., 2022; Frost et al., 2020)، واشتملت على (21) عبارة موزعة على (3) محاور كما هو موضح في الجدول (3)

جدول 3

محاور الاستبانة وعدد عبارات كل محور

المحور	عدد العبارات
المحور الأول: فوائد دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	7 عبارات
المحور الثاني: تحديات دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	7 عبارات
المحور الثالث: المقترحات والحلول اللازمة للتمكن من دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في الممارسات التعليمية	7 عبارات
مجموع العبارات	**21 عبارة**

ولغرض تفسير المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة، تم استخدام الفئات من 1.00 إلى 5.00 (Nyutu et al., 2021)، وهي كما تتضح في جدول (4) التالي:

جدول 4

درجات القيمة الوزنية، ودرجات الاستجابة على العبارات باستخدام مقياس ليكرت الخماسي

درجة الموافقة	الدرجة	حدود الفئة		الاستجابة
		من	إلى	
موافق بشدة	5	4.21	5	مرتفعة جداً
موافق	4	3.41	4.20	مرتفعة
محايد	3	2.61	3.40	متوسطة
غير موافق	2	1.81	2.60	قليلة
غير موافق بشدة	1	1	1.80	معدومة

الصدق الظاهري للأداة:

عُرضت الاستبانة على مجموعة من المختصين في مجال المناهج وتقنيات التعليم؛ للتحقق من صدقها، وذلك من خلال تقييم وضوح العبارات، وسلامة الصياغة اللغوية، ومدى ارتباطها بمحاور الدراسة. وقد أُجريت التعديلات اللازمة وفق ملاحظاتهم ومقترحاتهم.

الصدق الداخلي للأداة:

طُبقت الاستبانة استطلاعياً؛ للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للعبارات، باستخدام معامل الارتباط Pearson's Coefficient. وأشارت النتائج إلى أن قيم معاملات الارتباط بين العبارات والمحور الذي تنتمي إليه، وبأداة الدراسة ككل تراوحت ما بين (0.822) و(0.932) بالنسبة للمحور الأول، وبين (0.683) و(0.736) بالنسبة للمحور الثاني، وبين (0.727) و(0.953) بالنسبة للمحور الثالث، كما هو مبين في جدول (5). وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين محاور الدراسة والدرجة الكلية للأداة ما بين (0.782) و(0.742) جدول (6). وتعد جميع هذه القيم دالة عند مستوى (0.01)؛ مما يشير إلى تمتع الأداة بدرجة عالية من الصدق الداخلي.

جدول 5

قيم معاملات ارتباط العبارات بالمحور الذي تنتمي إليه وبأداة الدراسة ككل

رقم العبارة	معامل الارتباط مع المحور	معامل الارتباط مع الأداة	رقم العبارة	معامل الارتباط مع المحور	معامل الارتباط مع الأداة	رقم العبارة	معامل الارتباط مع المحور	معامل الارتباط مع الأداة
1	0.848**	0.604**	8	0.683**	0.447**	15	0.925**	0.736**
2	0.912**	0.618**	9	0.736**	0.519**	16	0.903**	0.719**
3	0.884**	0.666**	10	0.708**	0.533**	17	0.953**	0.725**
4	0.932**	0.661**	11	0.714**	0.461**	18	0.874**	0.600**
5	0.833**	0.661**	12	0.705**	0.602**	19	0.727**	0.599**
6	0.849**	0.699**	13	0.720**	0.765**	20	0.729**	0.590**
7	0.822**	0.605**	14	0.710**	0.636**	21	0.812**	0.473**

** دال عند 0.01

جدول 6

معاملات الارتباط (Pearson's Correlation Coefficient) بين محاور الدراسة والدرجة الكلية للأداة

المحور	كامل الأداة
الفوائد	0.742**
التحديات	0.782**
الحلول والمقترحات اللازمة	0.752**

** دال عند 0.01

ثبات الأداة:

تم قياس ثبات الاستبانة بمعامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha وكانت قيمته (0.914) مما يدل على أن الأداة تتمتع بدرجة ثبات عالية. ويوضح ذلك جدول (7)

جدول 7

معامل (Cronbach's Alpha) لمحاور أداة الدراسة والأداة ككل

المحور	قيمة ألفا كرونباخ
المحور الأول: فوائد دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	0.945
المحور الثاني: تحديات دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	0.832
المحور الثالث: المقترحات والحلول اللازمة للتمكن من دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في الممارسات التعليمية	0.935
الاستبانة كاملة	**0.914**

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:

هدفت الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟ وللإجابة عن هذا السؤال، تمت الإجابة عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول: ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول فوائد دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة أعضاء هيئة التدريس لكل عبارة منتمية للمحور الأول: (فوائد دمج بيئات التعلم الافتراضية

القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية)، وللمحور الأول ككل، كما هو موضح في جدول رقم (8)

جدول 8

استجابات أفراد الدراسة على عبارات المحور الأول "الفوائد" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب وفقاً للمحور	درجة الموافقة
6	تعزز جودة الممارسات التعليمية وتجعلها أكثر جاذبية وواقعية.	4.266	0.875	1	موافق بشدة
3	تساعد على تطوير مهارات التعلم الذاتي للطلبة.	4.237	0.888	2	موافق بشدة
5	تزيد من دافعية الطلبة للتعلم والمشاركة في الأنشطة الصفية.	4.185	0.976	3	موافق
1	تساعد الطلبة على استيعاب المفاهيم المجردة والمعقدة وتحسين تحصيلهم الأكاديمي.	4.176	0.898	4	موافق
7	تتيح فرصًا للتعلم المخصص وفق احتياجات كل طالب، بما يعزز الفروق الفردية ويزيد فاعلية التعلم.	4.139	0.936	5	موافق
2	تنمي مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلبة.	4.114	0.904	6	موافق
4	تعزز التعلم التعاوني والتفاعلي بين الطلبة.	4.042	0.994	7	موافق
	الدرجة الكلية للمحور الأول	**4.165**	**0.803**		**موافق**

يتضح من جدول (8) أن أعضاء هيئة التدريس عبّروا بدرجة مرتفعة عن تصوراتهم تجاه فوائد دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات المحور الأول ما بين (4.266 – 4.042)، وهي تقع ضمن الفئتين الرابعة والخامسة من مقياس ليكرت الخماسي، والتي تعكس درجات الاستجابة (موافق – موافق بشدة). كما بلغ المتوسط العام للمحور (4.165)، مما يُصنف ضمن المستوى المرتفع، ويعكس ذلك تقديراً إيجابياً من المشاركين متفقاً عليه تجاه الفوائد التعليمية التي توفرها هذه البيئات، وتسهم في تطوير ممارساتهم التعليمية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Abukhalaf et al. (2024)، ودراسة Omar et al. (2024).

وأظهرت النتائج أن أعلى العبارات تقييماً كانت عبارة "تعزز جودة الممارسات التعليمية وتجعلها أكثر جاذبية وواقعية" حيث جاءت في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (4.266)، وانحراف معياري (0.875)، مما يعكس وعي أعضاء هيئة التدريس بدور بيئات الميتافيرس في إثراء تجربة التعلم، وجعلها أكثر تفاعلية، وجاذبية للطلبة. وفي المقابل جاءت أقل العبارات تقييماً في هذا المحور عبارة "تعزز التعلم التعاوني والتفاعلي بين الطلبة" بمتوسط حسابي (4.042)، وانحراف معياري (0.994). وعلى الرغم من أن هذه العبارة تقع ضمن المستوى المرتفع، إلا أن ترتيبها الأخير نسبياً قد يشير إلى أن أعضاء هيئة التدريس يرون أن بيئات الميتافيرس قد تساهم في إمكانية تعزيز التفاعل والتعاون بين الطلبة بما يسهم في تحسين التواصل الاجتماعي، وتعزيز الفعالية التعليمية بشكل أكبر. وتتفق هذه النتيجة مع ما أورته دراسات كل من الفراني والغامدي (2024) والقرني (2024)، والشهراني وآخرين (2025)، و Lee and Hwang (2022))، و Mystakidis (2022)، و Tlili et al. (2022)، وأخيراً دراسة Chen et al. (2023)، التي أكدت على قدرة بيئات الميتافيرس في تعزيز التعلم التفاعلي والتعاوني، ودعم استيعاب الطلبة للمفاهيم المجردة، وزيادة دافعيتهم للتعلم والمشاركة الفاعلة، إلى جانب تنمية مهارات التعلم الذاتي، وتحسين تحصيلهم الأكاديمي. وفي المقابل، تختلف هذه النتيجة مع ما ورد في دراسة Rodríguez et al. (2025)، التي أشارت إلى أن هذه البيئات تؤدي إلى انخفاض التركيز وزيادة العبء المعرفي، بالإضافة إلى محدوديتها في دعم التعلم التعاوني والتعلم عن بعد. ويمكن تفسير هذا التباين باختلاف السياقات التطبيقية، ومستوى جاهزية البنية التحتية، وخبرة المستخدمين، وطبيعة التصميم التعليمي المعتمد في كل دراسة، مما يشير إلى أن فاعلية الميتافيرس لا ترتبط بالتقنية ذاتها بقدر ارتباطها بكيفية توظيفها تربويًا.

وبشكل عام، تشير النتائج إلى أن الاتجاه الإيجابي لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية نحو دمج هذه البيئات لا يقتصر على الإقرار بفوائدها التعليمية، بل يظهر تفاوت في تقدير بعض هذه الفوائد، بما يعكس اختلاف مستوى توظيف هذه البيئات، وتكاملها الفعلي في ممارساتهم التعليمية.

السؤال الثاني: ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول تحديات دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لإجابات أعضاء هيئة التدريس لكل عبارة منتمية للمحور الثاني: (تحديات دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية)، وللمحور الثاني ككل، كما هو موضح في جدول رقم (9).

جدول 9

استجابات أفراد الدراسة على عبارات المحور الثاني " التحديات" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب وفقاً للمحور	درجة الموافقة
6	نقص الخبرة التقنية لدى بعض أعضاء هيئة التدريس يحدّ من قدرتهم على دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	4.328	0.873	1	موافق بشدة
5	ضعف وعي بعض أعضاء هيئة التدريس بفعالية دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	4.243	0.894	2	موافق بشدة
7	قلة الوقت المخصص للتخطيط والتجريب يحدّ من إمكانية دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	4.224	0.877	3	موافق بشدة
1	ضعف الإمكانات التقنية والبنية التحتية في الجامعة.	3.909	1.060	4	موافق
3	غياب الأطر التنظيمية والحوكمة يمثل تحديًا رئيسًا نحو دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	3.757	1.034	5	موافق
4	تشكّل قضايا الأمن والخصوصية المتعلقة ببيانات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس عائقًا أمام دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	3.631	1.123	6	موافق
2	المناهج الحالية لا تتناسب مع طبيعة بيئات الميتافيرس.	3.488	1.210	7	موافق
	الدرجة الكلية للمحور الثاني	**3.940**	**0.719**	**موافق**	

يتضح من جدول (9) أن أعضاء هيئة التدريس عبّروا بدرجة مرتفعة عن تصوراتهم تجاه تحديات دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات المحور الثاني ما بين (4.328 – 3.488)، وهي تقع ضمن الفئتين الرابعة والخامسة من مقياس ليكرت الخماسي، والتي تعكس درجات الاستجابة (موافق — موافق بشدة). كما بلغ المتوسط العام للمحور (3.940)، مما يُصنف ضمن المستوى المرتفع، ويعكس ذلك تقديراً إيجابياً من المشاركين متفقاً عليه لأهمية التحديات المختلفة التي قد تعيق دمج هذه البيئات في ممارساتهم التعليمية بشكل فعّال.

وأظهرت النتائج أن أعلى العبارات تقييماً كانت عبارة "نقص الخبرة التقنية لدى بعض أعضاء هيئة التدريس يحدّ من قدرتهم على دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية"، وعبارة "ضعف وعي بعض أعضاء هيئة التدريس بفعالية دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية"، وعبارة "قلة الوقت المخصص للتخطيط والتجريب يحدّ من إمكانية دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية"، حيث جاءت في المراتب الثلاث الأولى بمتوسطات حسابية بلغت (4.224, 4.243, 4.328) على التوالي، وتقع جميعها ضمن درجة الاستجابة (مرتفعة جداً). مما يدل على أن نقص المهارات التقنية يُعد عائقاً رئيسياً لدمج هذه البيئات في الممارسات التعليمية، وهذا يعود إلى أن عدداً من الأعضاء لا يمتلكون الوعي الكافي لاستخدام تلك البيئات، أو أنهم لم يتعرضوا لتجارب تطبيقية سابقة تهيئهم لدمجها بكفاءة، كما قد يرتبط هذا النقص بالسرعة الهائلة في التطور التقني، وصعوبة مواكبة مستجداته، بالإضافة إلى قلة الوقت للتخطيط والتجريب مما يؤدي إلى شعور بعضهم بعدم الجاهزية للدمج. وفي المقابل جاءت أقل العبارات تقييماً في هذا المحور عبارة: "المناهج الحالية لا تتناسب مع طبيعة بيئات الميتافيرس" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.488) وانحراف معياري (1.210). وعلى الرغم من أن هذه العبارة تقع ضمن المستوى المرتفع، إلا أن ترتيبها الأخير نسبياً قد يُشير إلى أن المشاركين يرون أن عدم ملاءمة المناهج الحالية مع بيئة الميتافيرس تعتبر من التحديات المهمة، لكنها أقل نسبياً من نقص الوعي والخبرة، وقلة الوقت؛ وقد يعود ذلك إلى أن المشاركين لا يرون المناهج الحالية عائقاً رئيساً أمام دمج هذه البيئات؛ لكونها تتسم بقدر من المرونة يسمح بهذا الدمج، أو لأن تطوير المحتوى الرقمي لا يتطلب تغيرات جذرية. وتتفق هذه النتيجة مع أوردته دراسات كلٍّ من القرني (2024)، Chamola et al. (2025), Kovtoniuk et al. (2022), Onu et al. (2023), Illi and Elhassouny (2025). والتي أكدت أن نقص الوعي والخبرة والوقت لأعضاء هيئة التدريس من أبرز التحديات التي تواجه دمج بيئات الميتافيرس في التعليم، ودعت إلى ضرورة تركيز الجهود على تدريب الأعضاء، وتوفير الوقت الكافي للتخطيط والتجريب. بالإضافة إلى ما توصلت إليه دراسة(Albar 2023) التي بينت أن الميتافيرس، رغم قدرته على تعزيز المشاركة والتعاون، إلا أنه ما يزال يواجه تحديات مؤثرة على تطبيقه الفعّال في التعليم. في المقابل، تختلف هذه النتيجة مع ما أشارت إليه نتائج دراسة Lozano et al. (2025) التي بيّنت أن نجاح دمج الميتافيرس في الممارسات التعليمية لا يستلزم بالضرورة خبرة متقدمة، ولا يتطلب تخصيص وقت زمني كبير لإعداد والتخطيط والتجريب، متى ما توافر إطار تصميمي منظم. يمكن تفسير هذا التباين باختلاف السياقات التطبيقية، وطبيعة الدعم المؤسسي المتاح، ومستوى نضج البنية التحتية الرقمية مما يشير إلى أن نجاح الدمج يرتبط بتكامل عوامل التصميم، والجاهزية البشرية، والبيئة التنظيمية.

السؤال الثالث: ما تصورات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية حول المقترحات والحلول اللازمة للتمكن من دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس (Metaverse) في ممارساتهم التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لإجابات أعضاء هيئة التدريس، لكل عبارة منتمية للمحور الثالث: (المقترحات والحلول اللازمة للتمكن من دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية)، وللمحور الثالث ككل، كما هو موضح في جدول (10)

جدول 10

استجابات أفراد الدراسة على عبارات المحور الثالث " المقترحات والحلول اللازمة" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب وفقاً للمحور
6	توفير موارد تعليمية رقمية جاهزة لدعم دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	4.703	0.623	موافق بشدة	1
7	تفعيل الشراكات مع جهات متخصصة في الميتافيرس لتقديم الدعم والتدريب اللازم لأعضاء هيئة التدريس.	4.699	0.705	موافق بشدة	2
5	تقديم حوافز تشجيعية لأعضاء هيئة التدريس عند دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	4.579	0.732	موافق بشدة	3
4	توفير الدعم المؤسسي (الفني والمالي والإداري) لتسهيل دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	4.548	0.838	موافق بشدة	4
3	توفير برامج تدريبية متخصصة تمكّن أعضاء هيئة التدريس من دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية بفاعلية.	4.475	0.967	موافق بشدة	5
1	تطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس التقنية لتمكينهم من دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	4.427	0.950	موافق بشدة	6
2	إعداد خطط واستراتيجيات واضحة لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في مجال دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية.	4.423	0.927	موافق بشدة	7
	الدرجة الكلية للمحور الثالث	**4.551**	**0.704**	**موافق بشدة**	

يتضح من جدول (10) أن أفراد العينة عبّروا بدرجة مرتفعة جداً عن تصوراتهم تجاه المقترحات والحلول اللازمة لدمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات المحور الثالث ما بين (4.703 – 4.423)، وهي تقع ضمن الفئة الخامسة من مقياس ليكرت الخماسي، والتي تعكس درجة الاستجابة (موافق بشدة). كما بلغ المتوسط العام للمحور (4.551)، بانحراف معياري (0.704)، مما يُصنف ضمن المستوى المرتفع جداً، ويعكس ذلك تقديراً إيجابياً عالياً من المشاركين متفقاً عليه تجاه أهمية هذه الحلول المقترحة لتمكين دمج هذه البيئات في ممارساتهم التعليمية، بما يعكس قبولاً مؤسسياً واعداً عند توفر الدعم والبنية التحتية المناسبة.

وأظهرت النتائج أن العبارتين: "توفير موارد تعليمية رقمية جاهزة لدعم دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية"، و"تفعيل الشراكات مع جهات متخصصة في الميتافيرس لتقديم الدعم والتدريب اللازم لأعضاء هيئة التدريس" جاءتا في المرتبتين الأولى والثانية، وبمتوسط حسابي (4.703 و 4.699) على التوالي بدرجة (مرتفعة جداً) وانحراف معياري (0.623 و 0.705)، مما يعكس اتفاق أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية على أولوية الحلول العملية والفورية، وفي مقدمتها توفير الموارد الرقمية الجاهزة، وتعزيز الشراكات، والدعم التدريبي، والتعاون مع جهات متخصصة. وفي المقابل جاءت العبارة: "إعداد خطط واستراتيجيات واضحة لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس في مجال دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (4.423) وبدرجة (مرتفعة جداً)، وبانحراف معياري (0.927)، وهو ما يعكس أن إعداد الخطط والاستراتيجيات، رغم أهميتها، ينظر إليها كأقل أولوية من الحلول الفورية الأخرى التي تحدث تأثيراً سريعاً لتيسير عملية الدمج مقارنة بتوفير الموارد والدعم المباشر والتدريب. وتتفق هذه النتيجة، مع أوردته دراسات كلٍّ من Al Fraidan (2024), Alkhwaldi (2024), Maghaydah et al. (2024), Rutten and Brouwer-Truijen (2025), Zaidi et al. (2024). التي أكدت على أهمية توفير الموارد، والدعم، وتزويد الأعضاء بالمهارات العملية اللازمة لدمج هذه البيئات بشكل فعال في الممارسات التعليمية، وتعزيز الابتكار الرقمي في التدريس والتعلم. وفي حدود اطلاع الباحثة في قواعد البيانات، لم تُسجل دراسات سابقة نتائج تتعارض مع هذه المعطيات، مما يعكس وجود اتجاه بحثي متقارب يؤكد مركزية الدعم والتمكين المهني في نجاح توظيف البيئات الرقمية الناشئة.

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغيرات (الجنس، والرتبة العلمية، والتخصص الأكاديمي، والجامعة التي ينتمي إليها أعضاء هيئة التدريس، ومستوى التمكن من اللغة الإنجليزية، وعدد سنوات الخبرة)؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم إجراء التالي:

1. اختبار (ت) (T-test) لتحديد دلالة الفرق الذي يعزى لمتغير الجنس بين متوسطات استجابات المشاركين:

تم القيام بهذا الاختبار مع اعتبار متوسطات الاستجابات لكل محور هي المتغير التابع، وجنس المشاركين هو المتغير المستقل. ويوضح جدول (11) اختبار (ت) للمحاور الثلاثة.

جدول 11

اختبار (ت) للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس وفقاً للجنس للمحاور الثلاثة

المحاور		ذكر العدد=225	أنثى العدد= 257	قيمة T	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الفوائد	ذكر	4.161	0.819	0.105	0.916	غير دالة عند 0.05
	أنثى	4.169	0.791			
التحديات	ذكر	4.006	0.628	1.889	0.060	غير دالة عند 0.05
	أنثى	3.882	0.786			
الحلول والمقترحات اللازمة	ذكر	4.585	0.726	1.009	0.312	غير دالة عند 0.05
	أنثى	4.520	0.684			

يتضح من الجدول (11) أن مستويات الدلالة الإحصائية لمحاور الدراسة الثلاثة كانت جميعها أكبر من (0.05)، حيث بلغت (0.916) لمحور "الفوائد"، و(0.060) لمحور "التحديات"، و(0.312) لمحور "المقترحات والحلول اللازمة"، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة وفقاً لمتغير الجنس. أي أنه في جميع المحاور كانت المتوسطات متقاربة دون اختلاف يذكر في الآراء، وبالتالي فإن وجهات نظر الأعضاء في الجامعات السعودية حول أهمية فوائد وتحديات دمج بيئات الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية والمقترحات اللازمة لذلك تعتبر متشابهة بغض النظر عن متغير الجنس، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الشهراني وآخرين (2025). في حين أنها تختلف عن النتيجة التي توصلت إليها دراسة الزكري، ومسعد (2025)، ودراسة Wu and Tinmaz (2024) حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أعضاء هيئة التدريس الذكور والإناث، وكانت هذه الفروق لصالح الذكور.

2. اختبار تحليل التباين الأحادي لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات التي تعزى إلى متغيرات الرتبة العلمية، والتخصص الأكاديمي، والجامعة التي ينتمي إليها أعضاء هيئة التدريس، ومستوى التمكن من اللغة الإنجليزية، وعدد سنوات الخبرة، كما يلي:

تشير الجداول (12) و(14) و(16) و(18) و (20) إلى اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق المتعلقة بالمتغيرات الديموغرافية لأفراد العينة في أداة الاستبانة.

جدول 12

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق المتعلقة بمتغير الرتبة العلمية

المحاور	مصدر التباين	مجموع مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
الفوائد	بين المجموعات	29.455	3	9.818	16.709	0.000	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	280.872	478	0.588			
	المجموع	310.327	481				
التحديات	بين المجموعات	10.835	3	3.612	7.269	0.000	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	237.482	478	0.497			
	المجموع	248.316	481				
المقترحات والحلول اللازمة	بين المجموعات	1.393	3	0.464	0.936	0.423	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	237.094	478	0.496			
	المجموع	238.486	481				

يتضح من جدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات استجابات العينة وفقاً للرتبة العلمية في محوري في "الفوائد" و "التحديات"، حيث بلغ مستوى الدلالة (0.000) لكلا المحورين، مما يشير إلى تباين وجهات النظر بين أعضاء هيئة التدريس باختلاف الرتب العلمية حول الفوائد والتحديات المتعلقة بدمج هذه البيئات في ممارساتهم التعليمية. وفي المقابل لم يظهر المحور الثالث "المقترحات والحلول اللازمة" فروقاً ذات دلالة إحصائية بناءً على الرتبة العلمية، فقد أظهرت النتائج أن

مستوى الدلالة بلغ (0.423)، وهو أكبر من (0.05) ، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأعضاء بمختلف الرتب العلمية في تقديرهم لأهمية المقترحات والحلول اللازمة لتمكين دمج بيئات الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية.

ويمكن القول إن الرتبة العلمية تعتبر متغيراً مهماً في تقييم المشاركين من أفراد العينة لفوائد، وتحديات الدمج في ممارساتهم التعليمية، وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة Wu and Tinmaz (2024)، ودراسة Salloum et al. (2023)، إذ توصلت الدراستان إلى تأثير الرتبة العلمية في تصور أعضاء هيئة التدريس لدمج هذه البيئات. غير أن نتائج الدراسة الحالية بيّنت أن هذا التأثير لا يمتد إلى تقييم المقترحات والحلول اللازمة للدمج، مما يشير إلى أهمية مراعاة الرتبة العلمية عند تصميم استراتيجيات دمج بيئات الميتافيرس في المؤسسات التعليمية في الجامعات السعودية. ولمعرفة مصدر الفروق، تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffé)، كما هو موضح في الجدول (13).

جدول 13

متوسطات استجابات أفراد العينة حسب الرتبة العلمية والفروق الإحصائية

الفئة	الفئات المقارنة	الفوائد		التحديات	
		المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة
أستاذ	أستاذ مشارك	4.573	0.000	3.795	1.000
	أستاذ مساعد		0.000		0.004
	محاضر		0.000		0.110
أستاذ مشارك	أستاذ	3.944	0.000	3.794	1.000
	أستاذ مساعد		0.440		0.004
	محاضر		1.000		0.108
أستاذ مساعد	أستاذ	4.088	0.000	4.090	0.004
	أستاذ مشارك		0.440		0.997
	محاضر		0.823		0.110
محاضر	أستاذ	3.959	0.000	4.117	0.108
	أستاذ مشارك		1.000		0.997
	أستاذ مساعد		0.823		

أولاً: الفروق حسب متغير الرتبة العلمية

يتضح من جدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات العينة لمتغير الرتبة العلمية فيما يتعلق بمحوري "الفوائد"، و"التحديات". فقد تبين أن رتبة أستاذ تفوقت بشكل معنوي في تقدير الفوائد مقارنة مع بقية الرتب العلمية الأخرى عند مستوى الدلالة (0.000)، مما يعكس ارتفاع وعي هذه الفئة بأهمية الفوائد المتحققة من هذا الدمج في التعليم الجامعي. كما بينت النتائج أن رتبة أستاذ مساعد سجّلت تقديراً أعلى لمحور "التحديات" مقارنة برتبتي أستاذ، وأستاذ مشارك عند مستوى دلالة (0.004)، في حين لم تُسجَّل فروق ذات دلالة إحصائية بين بقية الرتب، مما يدل على تقارب وجهات النظر بينها. وتعكس هذه النتائج أن أعضاء هيئة التدريس من رتبة أستاذ مساعد أكثر ارتباطاً بالتطبيقات التعليمية الفعلية، بالإضافة لمتطلبات توظيف التقنيات الناشئة، مما يجعلهم أكثر وعياً بالتحديات المصاحبة لدمج بيئات الميتافيرس في التعليم الجامعي بدرجة أعلى مقارنة بزملائهم من رتبتي أستاذ، وأستاذ مشارك، ويشير ذلك إلى وجود اختلاف في التصورات حول التحديات تبعاً للرتبة العلمية. وفي المقابل لم تُسجَّل فروق ذات دلالة إحصائية بين بقية الرتب العلمية، بما في ذلك رتبة محاضر في محور "الحلول والمقترحات اللازمة"، حيث جاءت مستويات الدلالة أكبر من (0.05)، مما يدل على تقارب وجهات النظر.

ثانياً: الفروق حسب متغير التخصص الأكاديمي

جدول 14

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق المتعلقة بمتغير التخصص الأكاديمي

المحاور	مصدر التباين	مجموع مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
الفوائد	بين المجموعات	14.186	2	7.093	11.472	0.000	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	296.141	479	0.618			
	المجموع	310.327	481				
التحديات	بين المجموعات	2.063	2	1.031	2.006	0.136	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	246.254	479	0.514			
	المجموع	248.316	481				
الحلول والمقترحات اللازمة	بين المجموعات	12.008	2	6.004	12.698	0.000	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	226.479	479	0.473			
	المجموع	238.486	481				

يتضح من جدول (14) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس وفقاً للتخصص الأكاديمي في محوري "الفوائد"، و"الحلول والمقترحات اللازمة"، حيث بلغ مستوى الدلالة الإحصائية لكليهما (0.000)، مما يدل على أن التخصص الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس يُعد عاملاً دالاً إحصائياً، ومؤثراً في تقدير أفراد العينة لهذين المحورين. أما فيما يتعلق بمحور "التحديات"، فقد أظهرت النتائج أن مستوى الدلالة الإحصائية بلغ (0.136)، وهي قيمة أكبر من (0.05)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة باختلاف تخصصاتهم الأكاديمية في تقديرهم للتحديات المرتبطة بدمج هذه البيئات في ممارساتهم التعليمية، وهو ما يعكس تقارباً في تصوراتهم حول طبيعة هذه التحديات بغض النظر عن التخصص الأكاديمي.

ويمكن القول إن متغير التخصص الأكاديمي هو عامل مهم في تقييم فوائد دمج بيئات الميتافيرس في ممارسات الأعضاء التعليمية في الجامعات السعودية، والمقترحات الضرورية لذلك، في حين أنه لا يؤثر بشكل كبير على تقييم التحديات، وهذا يؤكد الحاجة إلى تصميم استراتيجيات خاصة لدمج بيئات الميتافيرس في الجامعات السعودية بحيث تكون مناسبة لكل تخصص أكاديمي. ويتفق ذلك مع نتيجة دراسة Mola et al. (2025)، ودراسة Xiaolan and Tınmaz (2024) حول دمج بيئات الميتافيرس في سياق مؤسسات التعليم العالي، حيث أثرت العوامل الديموغرافية لأعضاء هيئة التدريس بما في ذلك تخصصهم الأكاديمي بشكل كبير على تصوراتهم لدمج بيئات الميتافيرس في التعليم العالي. وفي المقابل تختلف هذه النتيجة مع دراسة Marzouk et al. (2024) التي لم تُظهر الرتبة العلمية بوصفها عاملًا مؤثرًا بدرجة جوهرية في تشكيل التصورات، مما يعكس احتمال تأثر النتائج بطبيعة السياق المؤسسي أو باختلاف المتغيرات الديموغرافية المدروسة. ولمعرفة مصدر الفروق، تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffé)، كما هو موضح في الجدول (15)

جدول 15

متوسطات استجابات أفراد العينة حسب التخصص الأكاديمي والفروق الإحصائية

الفئة	الفئات المقارنة	الفوائد		الحلول والمقترحات اللازمة	
		المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة
صحي	علمي	4.456	0.000	4.818	0.000
	نظري		0.000		0.000
علمي	صحي	4.035	0.000	4.425	0.000
	نظري		0.854		0.778
نظري	صحي	4.083	0.000	4.479	0.000
	علمي		0.854		0.778

يوضح جدول (15) أن التخصص الأكاديمي يؤثر على تصورات أفراد العينة حول محوري "الفوائد"، و "الحلول والمقترحات اللازمة"، حيث تفوق التخصص الصحي مقارنة بكلٍ من التخصصين العلمي والنظري عند مستوى دلالة (0.000)، بينما لم تُسجَّل فروق معنوية بين التخصصين العلمي والنظري، مما يدل على تقارب وجهات نظرهما. وتعكس هذه النتيجة أن أعضاء هيئة التدريس في التخصصات الصحية يُقدّرون الفوائد المرتبطة بدمج بيئات الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية بدرجة أعلى. ويعزى ذلك إلى أن اعتماد هذه التخصصات بشكل أكبر على المحاكاة والتدريب التطبيقي مقارنة ببقية التخصصات. وفي المقابل لم تُسجَّل فروق ذات دلالة إحصائية بين التخصصين العلمي والنظري، إذ تجاوزت مستويات الدلالة (0.05)، مما يدل على تقارب وجهات النظر بينهما حول الفوائد المتوقعة من دمج هذه البيئات في التعليم الجامعي، ويعزى ذلك إلى تشابه متطلبات التدريس، وأساليب توظيف التقنيات التعليمية في كلا التخصصين.

ثالثاً: الفروق حسب متغير الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس

جدول 16

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق المتعلقة بمتغير الجامعة التي ينتمي إليها أعضاء هيئة التدريس

المحاور	مصدر التباين	مجموع مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
الفوائد	بين المجموعات	3.310	4	0.828	1.286	0.275	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	307.017	477	0.644			
	المجموع	310.327	481				
التحديات	بين المجموعات	7.516	4	1.879	3.722	0.005	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	240.801	477	0.505			
	المجموع	248.316	481				
الحلول والمقترحات اللازمة	بين المجموعات	11.319	4	2.830	5.942	0.000	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	227.168	477	0.476			
	المجموع	238.486	481				

يتضح من جدول (16) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات استجابات العينة تعزى لمتغير الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس في محوري "التحديات"، و "الحلول والمقترحات اللازمة" المرتبطة بدمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، حيث بلغ مستوى الدلالة الإحصائية على التوالي(0.05) و (0.000)، ويشير ذلك، إلى تباين وجهات النظر تبعاً لاختلاف الجامعة التي ينتمي إليها العضو. وقد يُعزى هذا التباين إلى اختلاف البيئات الأكاديمية، أو السياسات المؤسسية، ومستوى الخبرة التقنية، مما يؤثر في تصورات الأعضاء حول التحديات والحلول المرتبطة بالدمج في ممارساتهم التعليمية. ومما سبق، تبرز أهمية أن يكون هناك توصيات مرنة وخاصة بدمج بيئات الميتافيرس في التعليم بما يتناسب مع خصائص كل جامعة من الجامعات السعودية. أما بالنسبة لمحور "الفوائد"، فقد أظهرت النتائج أن مستوى الدلالة الإحصائية بلغ (0.275)، وهي قيمة أكبر من (0.05)، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة باختلاف الجامعات في تقديرهم للفوائد، وهو ما يعكس توافقاً واضحاً في تصوراتهم حول الفوائد بغض النظر عن الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس. ولمعرفة مصدر الفروق، تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffé)، كما هو موضح في الجدول (17)

جدول 17

متوسطات استجابات أفراد العينة حسب الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس والفروق الإحصائية

الفئة	الفئات المقارنة	التحديات		الحلول والمقترحات اللازمة	
		المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة
جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز	جامعة أم القرى	3.984	0.994	4.421	0.109
	جامعة الملك خالد		0.658		0.936
	جامعة الحدود الشمالية		0.681		0.009
	جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل		0.406		0.997
جامعة أم القرى	جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز	4.028	0.994	4.672	0.109
	جامعة الملك خالد		0.292		0.437
	جامعة الحدود الشمالية		0.818		0.488
	جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل		0.145		0.055
جامعة الملك خالد	جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز	3.832	0.658	4.507	0.936
	جامعة أم القرى		0.292		0.437
	جامعة الحدود الشمالية		0.112		0.044
	جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل		0.984		0.799
جامعة الحدود الشمالية	جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز	4.185	0.681	4.899	0.009
	جامعة أم القرى		0.818		0.488
	جامعة الملك خالد		0.112		0.044
	جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل		0.005		0.004
جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل	جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز	3.769	0.406	4.379	0.997
	جامعة أم القرى		0.145		0.055
	جامعة الملك خالد		0.984		0.799
	جامعة الحدود الشمالية		0.005		0.004

يتضح من جدول (17) أن متغير الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس يؤثر على تصورات العينة حول محوري "التحديات"، و"الحلول والمقترحات اللازمة". فقد أظهرت النتائج تفوق جامعة الحدود الشمالية على جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل في محور "التحديات" عند مستوى دلالة (0.005)، وعلى كلٍ من جامعة الأمير سطام، وجامعة الملك خالد، وجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل عند مستويات دلالة (0.009) و(0.044) و(0.004) على التوالي. وفي المقابل لم تُسجَّل فروق معنوية بين بقية الجامعات في معظم المقارنات، مما يشير إلى تقارب وجهات نظرها في هذه المحاور. ويمكن تفسير ذلك بأن أساتذة جامعة الحدود الشمالية يواجهون تحديات تطبيقية أكثر وضوحاً نتيجة للبيئة التعليمية في الجامعات الناشئة، مما يعزز إدراكهم للحاجة إلى حلول تنظيمية وتقنية فاعلية لتمكين دمج هذه البيئات في ممارساتهم التعليمية. ويتفق ذلك مع ما أشار إليه القرني (2024) بأن الجامعات الموجودة في المدن والقرى النائية ستواجه تحديًا في دمج الميتافيرس؛ نتيجة ضعف البنية التحتية التقنية.

مما سبق، يتضح بأن الدراسة الحالية – على حدّ علم الباحثة – الأولى التي بحثت تأثير متغير الجامعة التي ينتمي إليها أعضاء هيئة

التدريس في تصوراتهم نحو دمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية؛ إذ لا يتوفر في الأدبيات دراسات سابقة تناولت هذا المتغير في هذا السياق. وتجدر الإشارة إلى أن دراسة Wu and Tinmaz (2024)، التي أُجريت في مدينة جيانغسو في الصين، أكدت على أهمية توسيع عينات الدراسات المستقبلية لتشمل جامعات في منطق متعددة داخل الدولة، وهو ما يدعم ضرورة تناول متغيرات مؤسسية كمتغير " الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس".

رابعاً: الفروق حسب متغير مستوى التمكن من اللغة الإنجليزية

جدول 18

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق المتعلقة بمتغير مستوى التمكّن من اللغة الإنجليزية

المحاور	مصدر التباين	مجموع مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
الفوائد	بين المجموعات	42.711	2	21.356	38.224	0.000	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	267.616	479	0.559			
	المجموع	310.327	481				
التحديات	بين المجموعات	11.592	2	5.796	11.728	0.000	دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	236.725	479	0.494			
	المجموع	248.316	481				
الحلول والمقترحات اللازمة	بين المجموعات	0.580	2	0.290	0.584	0.558	غير دالة عند 0.05
	داخل المجموعات	237.906	479	0.497			
	المجموع	238.486	481				

يتضح من جدول (18) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس تُعزى لمستوى التمكن من اللغة الإنجليزية في محوري "الفوائد"، و"التحديات"، حيث بلغت قيمة الدلالة لكليهما (0.000)، مما يدل على أن مستوى التمكن من اللغة يُعد متغيراً مؤثراً في تصورات العينة حول فوائد وتحديات دمج بيئات الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية. وفي المقابل لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في محور "الحلول والمقترحات اللازمة"، حيث بلغت قيمة الدلالة (0.558)، وهي أكبر من (0.05)، مما يعكس اتفاقاً واضحاً بين جميع مستويات التمكن حول أهمية الحلول والمقترحات اللازمة لهذا الدمج. ويفسر ذلك بأن إتقان اللغة الإنجليزية يسهّل على أعضاء هيئة التدريس فهم المحتوى الرقمي، والتعامل مع واجهات بيئات الميتافيرس، ولا سيما التي لا تدعم اللغة العربية منها، مما يؤثر في تقييمهم للفوائد، والتحديات. أما محور "المقترحات والحلول اللازمة" فلم يؤثر بنفس القدر على تصور الأعضاء وتقييمهم؛ لأنها قد ترتبط بعوامل تنظيمية، ودعم مؤسسي أكثر من ارتباطها بالمهارات اللغوية. وتشير هذه النتيجة إلى ضرورة تقديم برامج تدريبية لتعزيز مهارات إتقان اللغة الإنجليزية من أجل دعم التعلم في بيئات الميتافيرس في الجامعات السعودية. ولمعرفة مصدر الفروق، تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffé)، كما هو موضح في الجدول (19).

جدول 19

متوسطات استجابات أفراد العينة حسب مستوى التمكن من اللغة الإنجليزية والفروق الإحصائية

الفئة	الفئات المقارنة	الفوائد		التحديات	
		المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة
مبتدئ	متوسط	4.276	0.000	4.369	0.000
	متمكن		0.662		0.002
متوسط	مبتدئ	3.741	0.000	3.789	0.000
	متمكن		0.000		0.054
متمكن	مبتدئ	4.387	0.662	3.959	0.002
	متوسط		0.000		0.054

يتضح من جدول (19) أن مستوى التمكن من اللغة الإنجليزية يؤثر على تصورات العينة حول محوري "الفوائد"، و "التحديات" المرتبطة بدمج بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس. فقد أظهرت النتائج تفوق الأعضاء من المستوى المبتدئ والمتمكن في تقدير محور "الفوائد" مقارنة بالمستوى المتوسط عند مستوى دلالة (0.000)، بينما أظهر محور "التحديات" تفوق المستوى المبتدئ على

كلٍ من المستويين المتوسط والمتمكن عند مستويات دلالة (0.000–0.002) على التوالي. ويمكن تفسير ذلك بأن ذوي المستوى المتمكن يمتلكون قدرة أعلى في التعامل مع بيئات الميتافيرس ومصادرها الرقمية، مما يعزز إدراكهم لفوائدها، بينما يواجه ذوو المستوى المبتدئ صعوبات لغوية وتقنية أكبر، وهو ما ينعكس على ارتفاع إدراكهم للتحديات مقارنة ببقية المستويات.

خامساً: الفروق حسب متغير عدد سنوات الخبرة

جدول 20

اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق المتعلقة بمتغير سنوات الخبرة

المحور	مصدر التباين	مجموع مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط المربعات	F	مستوى الدلالة الإحصائية
الفوائد	بين المجموعات	29.342	2	14.671	25.010	0.000
	داخل المجموعات	280.985	479	0.587		
	المجموع	310.327	481			
التحديات	بين المجموعات	40.826	2	20.413	47.125	0.000
	داخل المجموعات	207.490	479	0.433		
	المجموع	248.316	481			
المقترحات والحلول اللازمة	بين المجموعات	22.738	2	11.369	25.241	0.000
	داخل المجموعات	215.748	479	0.450		
	المجموع	238.486	481			

يتضح من جدول (20) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة في جميع محاور الدراسة، حيث بلغ مستوى الدلالة (0.000) وهو أقل من (0.05)، مما يشير إلى اختلاف درجة التقدير تبعاً لطول سنوات الخبرة. ويعكس هذا الاختلاف أن مستوى الخبرة يؤدي دوراً مهماً في كيفية إدراك أعضاء هيئة التدريس للفوائد، والتحديات، والحلول المقترحة لدمج الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية، حيث يمكن أن تكون الفئات ذات الخبرة الأكثر هم الأفضل في تقدير بعض الجوانب العملية والاستراتيجية مقارنة بالفئات الأقل خبرة، مما يدل على أهمية الخبرة العملية في تشكيل التصورات المهنية تجاه دمج التكنولوجيا الحديثة في التعليم الجامعي. ولمعرفة مصدر الفروق، تم استخدام اختبار شيفيه (Scheffé)، كما هو موضح في الجدول (21).

جدول 21

متوسطات استجابات أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة والفروق الإحصائية

الفئة	الفئات المقارنة	الفوائد		التحديات		الحلول والمقترحات	
		المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة	المتوسط الحسابي	مستوى الدلالة
5 – 1 سنوات	10 - 5 سنوات	3.429	0.000	3.037	0.000	3.846	0.000
	10 سنوات فأكثر		0.000		0.000		0.000
10–5 سنوات	5 - 1 سنوات	4.018	0.000	4.231	0.000	4.722	0.000
	10 سنوات فأكثر		0.005		0.001		0.157
10 سنوات فأكثر	5 - 1 سنوات	4.297	0.000	3.953	0.000	4.578	0.000
	10–5 سنوات		0.005		0.001		0.157

يتضح من جدول (21) أن سنوات الخبرة تؤثر بشكل واضح على تصورات أعضاء هيئة التدريس حول الفوائد، والتحديات، والمقترحات المرتبطة بدمج بيئات الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية. وتقدّر الفئات ذات الخبرة من (5– 10 سنوات) و (10 سنوات فأكثر) في محوري "الفوائد"، و "الحلول والمقترحات اللازمة" بدرجة أعلى من فئة الخبرة الأقل (1– 5 سنوات)، مع تفوق الفئة الأكثر خبرة على المتوسطة في محور "الفوائد" بفارق معنوي (0.005)، بينما أظهرت الفئة المتوسطة (5–10 سنوات) تقديراً أعلى لمحور "التحديات" مقارنة بالفئتين الأخريين عند مستوى دلالة (0.000–0.001). وتؤكد هذه النتيجة على أهمية أخذ سنوات الخبرة في الاعتبار عند تصميم البرامج التدريبية لتعزيز قدرات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسات Marzouk et al. (2024)، Wu and Tinmaz (2024)، Xiaolan and Tınmaz (2024)). في المقابل، تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة Jafari (2023) التي أُجريت على معلمي العلوم في إيران، حيث أظهر المعلمون الأقل خبرة مستوى أعلى من الثقة التقنية، ورغبة أكبر في توظيف الميتافيرس في التعليم. ويمكن تفسير هذا التباين بأن المعلمين الأقل خبرة قد يكونون

أكثر انفتاحًا على التقنيات الناشئة بحكم حداثة تأهيلهم الأكاديمي وارتباطهم ببيئات رقمية مكثفة خلال دراستهم الجامعية، في حين أن أعضاء هيئة التدريس ذوي الخبرة الأطول قد يقيمون التقنية من منظور عملي يرتبط بعبء التطبيق، ومتطلبات التخطيط، وضبط جودة المخرجات التعليمية، مما يجعل اتجاهاتهم أكثر تحفظًا أو مشروطة بتوافر الدعم المؤسسي والموارد الكافية.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. تعزيز التدريب والتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية؛ لإبراز الفوائد التي تقدمها بيئات الميتافيرس في التعليم الجامعي؛ من أجل دمجها في ممارساتهم التعليمية.
2. تزويد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية بالموارد الرقمية، والبرمجيات اللازمة؛ لتسهيل عملية دمج بيئات الميتافيرس في ممارساتهم التعليمية.
3. تعزيز الشراكات بين الجامعات السعودية، والخبراء والمؤسسات المتخصصة في بيئات الميتافيرس، بما يسهم في تيسير دمجها في الممارسات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس.
4. وضع استراتيجيات وخطط لتطوير المناهج في الجامعات السعودية لتتناسب مع بيئات الميتافيرس، وتوفير الوقت والموارد الداعمة لتمكين أعضاء هيئة التدريس من دمجها بصورة فاعلة في ممارساتهم التعليمية.
5. مراعاة الفروق بين الجامعات التي ينتمي إليها أعضاء هيئة التدريس، إلى جانب تخصصاتهم الأكاديمية عند إعداد استراتيجيات دمج بيئات الميتافيرس في الممارسات التعليمية؛ لتحقيق دمج أكثر فاعلية.
6. تعزيز مستوى اللغة الإنجليزية لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية؛ لدعم عملية التعلم والتكيف مع بيئات الميتافيرس.

مقترحات لدراسات مستقبلية:

1. إجراء دراسة لاستكشاف تصورات طلبة الجامعات السعودية حول بيئات التعلم المعتمدة على الميتافيرس، ومقارنتها بتصورات أعضاء هيئة التدريس.
2. دراسات تجريبية لقياس أثر الميتافيرس في تنمية التحصيل الدراسي، والدافعية، ومهارات التفكير الناقد في تخصصات مختلفة.
3. دراسة شاملة لتقييم جاهزية البنية التحية الرقمية في الجامعات السعودية لتطبيق بيئات التعلم الافتراضية القائمة على الميتافيرس، وتحديد الفجوات التقنية والتنظيمية.
4. دراسات تستكشف العوامل النفسية، والاجتماعية، والتنظيمية المؤثرة في قبول أعضاء هيئة التدريس لتقنيات الميتافيرس باستخدام نموذج نظرية قبول التكنولوجيا الموحد (UTAUT2).

المراجع

الزكري، عبداللطيف؛ ومسعد، أحمد. (2025). معتقدات معلمي الرياضيات في المملكة العربية السعودية نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم. *مجلة كلية التربية* (أسيوط)، 41(4)، 188-213. https://doi..org/10.21608/mfes.2025.436181

الشهراني، الجوهرة؛ والردادي، رغد؛ والقرني، وئام؛ والفراني، لينا (2025). أثر استخدام تقنية الميتافيرس في تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم. *مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع*، (122)، 84-118. https://doi.org/10.33193/JALHSS.122.2025.1460

الفاراني، لينا؛ والغامدي، عبدالله. (2024). الميتافيرس في التعليم: الوضع الحالي والتحديات والرؤى المستقبلية (نموذج جامعة الملك عبدالعزيز). *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*، 16(2)، 45-78. https://doi.org/10.54940/ep90046040

القرني، علي. (2024). تحديات استخدام الميتافيرس (Metaverse) في التعليم الجامعي. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*، 40(1)، 140-180. https://doi.org/10.21608/mfes.2024.340344

Abukhalaf, S., Charles, T., & Hill, C. (2024). The Metaverse as a Virtual Learning Space: Perceptions from the UAE. *Journal of Ecohumanism*, 3(5), 1037-1052.

https://doi.org/10.62754/joe.v3i5.3954

Albar, C. N. (2023). Virtual Classrooms and Digital Learning: An Analysis of Metaverse in Education. *International Journal of Research and Applied Technology* (INJURATECH), 3(2), 391-398. https://ojs.unikom.ac.id/index.php/injuratech/article/view/15941

Al Fraidan, A. A. (2024). Building a Future-Ready Educational Infrastructure: Localized Integration of Metaverse Technology in Saudi Arabia. *Pakistan Journal of Life & Social Sciences*, 22(2). https://doi.org/10.57239/PJLSS-2024-22.2.001311

Alkhwaldi, A. (2024). Investigating the Social Sustainability of Immersive Virtual Technologies in Higher Educational Institutions: Students' Perceptions toward Metaverse Technology. Sustainability. https://doi.org/10.3390/su16020934

Engineering Education, 33. https://doi.org/10.1002/cae.70018

Chen, X., Zou, D., Xie, H., & Wang, F. (2023). Metaverse in Education: Contributors, Cooperations, and Research Themes. IEEE Transactions on Learning Technologies, 16, 1111-1129. https://doi.org/10.1109/tlt.2023.3277952

Cheng, R., Wu, N., Varvello, M., Chen, S., & Han, B. (2022). Are we ready for metaverse?: a measurement study of social virtual reality platforms. Proceedings of the 22nd ACM Internet Measurement Conference. https://doi.org/10.1145/3517745.3561417

Creswell, J. W. (2014). Research design Qualitative, Quantitate and Mixed Methods approaches (4th ed). Thousand Oaks, CA: Sage publications.

Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2019). Implications for educational practice of the science of learning and development. Applied Developmental Science, 24(2), 97–140. https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791

Eden, C. A., Chisom, O. N., & Adeniyi, I. S. (2024). Harnessing technology integration in education: Strategies for enhancing learning outcomes and equity. *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences,* 11(2), 001-008. https://doi.org/10.30574/wjaets.2024.11.2.0071

Frost, J., Delaney, L., & Fitzgerald, R. (2020). Exploring the application of mixed reality in nurse education. BMJ Simulation and Technology Enhanced Learning. https://doi.org/10.1136/bmjstel-2019-000464

Grobgeld, E., Teichman-Weinberg, A., Wasserman, E., & Ben-Av, M. (2016). Role Perception among Faculty Members at Teacher Education Colleges. *Australian Journal of Teacher Education,* 41, 78-98. https://doi.org/10.14221/ajte.2016v41n5.6

Jafari, E. (2023). The outlook of learning through metaverse technology from the perspective of teachers in the science education. Research in Learning Technology. https://doi.org/10.25304/rlt.

Al-Farani, Lina; and Al-Ghamdi, Abdullah. (2024). Metaverse in Education: Current Status, Challenges, and Future Visions (King Abdulaziz University Model). Umm Al-Qura University (in Arabic) *Journal of Educational and Psychological Sciences,* 16(2), 45-78. https://doi.org/10.54940/ep90046040

Al-Qarni, Ali. (2024). Challenges of using Metaverse in university education. (in Arabic) Journal of the Faculty of Education (Assiut), 40(1), 140-180. https://doi.org/10.21608/mfes.2024.340344

Al-Shahrani, Al-Jawhara; Al-Radadi, Raghad; Al-Qarni, Wiam; Al-Farani, Lina. (2025). The effect of using Metaverse technology on developing the academic achievement of fourth-grade elementary school students in science. (in Arabic) *Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences,* (122), 84-118. https://doi.org/10.33193/JALHSS.122.2025.1460

Al-Zakari, Abdul Latif; and Musad, Ahmed. (2025). Mathematics Teachers' Beliefs in Saudi Arabia Regarding the Use of Artificial Intelligence in Education. (in Arabic) *Journal of the Faculty of Education* (Assiut), 41(4), 188-213. https://doi.org/10.21608/mfes.2025.436181

Andrade, C. (2020). Sample size and its importance in research. *Indian Journal of Psychological Medicine,* 42(1), 102–103. https://doi.org/10.4103/IJPSYM.IJPSYM_504_19

Bicalho, D., Piedade, J., & De Lacerda Matos, J. (2025). iVRPM: Conceptual Proposal of an Immersive Virtual Reality Pedagogical Model. Applied Sciences. https://doi.org/10.3390/app15042162

Biggs, J., C., & Kennedy, G. (2022). Teaching for quality learning at university (4TH ed.) Open University Press. McGraw-hill education (UK).

Chamola, V., Peelam, M., Mittal, U., Hassija, V., Singh, A., Pareek, R., Mangal, P., Sangwan, D., De Albuquerque, V., Mahmud, M., & Brown, D. (2025). Metaverse for Education: Developments, Challenges, and Future Direction. Computer Applications in

Perceptions. Minia Journal of Tourism and Hospitality Research MJTHR, 18(1), 1-22. https://doi.org/10.21608/mjthr.2024.269115.1142

Mola, M., Santosa, M., & Tenda, P. (2025). COMPARATIVE STUDY ON THE INTEGRATION OF TPACK IN TEACHING PRACTICES. *Academic Journal Perspective* : Education, Language, and Literature. https://doi.org/10.33603/perspective.v13i2.10252

Mystakidis, S. (2022). Metaverse. Encyclopedia, 2(1), 486-497.

https://doi.org/10.3390/encyclopedia2010031

Nyutu, E. N., Cobern, W. W., & Pleasants, B. A-S. (2021). Correlational study of student perceptions of their undergraduate laboratory environment with respect to gender and major. *International Journal of Education in Mathematics,* Science, and Technology (IJEMST), 9(1), 83-102. https://doi.org/10.46328/ijemst.1182

Omar, K., Abu-Aishah, S., Matar, I., Al Smadi, D., Fakhouri, H., & Abuarqoub, M. (2024, February). Analyzing Jordanian higher education instructors' perception towards metaverse based education. In 2024 2nd International Conference on Cyber Resilience (ICCR) (pp. 1-6). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICCR61006.2024.10533007

Onu, P., Pradhan, A. & Mbohwa, C. (2023). Potential to use metaverse for future teaching and learning. Education and Information Technologies, 29, 8893–8924. https://doi.org/10.1007/s10639-023-12167-9

Qiu, Y., Isusi-Fagoaga, R., & García-Aracil, A. (2023). Perceptions and use of metaverse in higher education: A descriptive study in China and Spain. Computers and Education: Artificial Intelligence, 5, 100185. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100185

Rutten, N., & Brouwer-Truijen, K. (2025). Defining XR-Specific Teacher Competencies: Extending the DigCompEdu Framework for Immersive Education. Trends in Higher Education. https://doi.org/10.3390/higheredu4010011.

v31.2933

Kye, B., Han, N., Kim, E., Park, Y., & Jo, S. (2021). Educational applications of metaverse: possibilities and limitations. *Journal of educational evaluation for health professions,* 18, 32. https://doi.org/10.3352/jeehp.2021.18.32

Lee, H., & Hwang, Y. (2022). Technology-Enhanced Education through VR-Making and Metaverse-Linking to Foster Teacher Readiness and Sustainable Learning. Sustainability. https://doi.org/10.3390/su14084786

Li, Q., Duan, H., Zhou, X., Sun, X., Tao, L., & Lu, X. (2025). The use of metaverse in medical education: A systematic review. Clinical Medicine, 25. https://doi.org/10.1016/j.clinme.2025.100315

Illi, C., & Elhassouny, A. (2025). Edu-Metaverse: A Comprehensive Review of Virtual Learning Environments. IEEE Access, 13, 30186-30211. https://doi.org/10.1109/access.2025.3540944

Lozano, J., Tobías, R., Llanos, L., Salazar, R., & Okoye, K. (2025). Improving competency development, engagement and satisfaction of students in nearshoring education with immersive learning and triple helix collaboration. Interactive Technology and Smart Education. https://doi.org/10.1108/itse-02-2025-0029.

Maghaydah, S., Al-Emran, M., Maheshwari, P., & Al-Sharafi, M. (2024). Factors affecting metaverse adoption in education: A systematic review, adoption framework, and future research agenda. Heliyon, 10. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28602

Mariana, M., Olena, P., Olena, M., & Lyubov, L. (2022). Virtual learning environments: major trends in the use of modern digital technologies in higher education institutions. Educational Technology Quarterly, 2022(3), 183-202. https://doi.org/10.55056/etq.35

Marzouk, A., Shawaly, A., & Hussien, I. (2024). Metaverse as an Educational Instrument in Higher Tourism and Hospitality Education: Teaching Staff

Trigwell, K., & Prosser, M. (2020). Exploring university teaching and learning: Experience and context. Springer Nature

Tlili, A., Huang, R., Shehata, B., Liu, D., Zhao, J., Metwally, A. H. S., Wang, H, Denden, M., Bozkurt, L. H., Beyoglu, D., Altinay, F., Sharma, R. C., Altinay, Z., Li, Z., LiU, J., Ahmad, F., Hu, Y., Sallha, A., … & Burgos, D. (2022). Is Metaverse in education a blessing or a curse: a combined content and bibliometric analysis. Smart Learning Environments, 9(1), 1-31. https://doi.org/10.1186/s40561-022-00205-x

Uribe, V., Figueroa, P., & Gómez, V. (2024). The influence of metaverse environment design on the quality of experience in virtual reality classes: a comparative study. Frontiers in Education. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1451859

Villalonga-Gómez, C., Ortega-Fernández, E., & Borau-Boira, E. (2023). Fifteen Years of Metaverse in Higher Education: A Systematic Literature Review. IEEE Transactions on Learning Technologies, 16, 1057-1070. https://doi.org/10.1109/tlt.2023.3302382

Wu, X., & Tınmaz, H. (2024). Exploring University Teachers' Perceptions of Metaverse Integration in Higher Education: A Quantitative Study from China. Journal of Metaverse. https://doi.org/10.57019/jmv.1582429.

Xiaolan, W., & Tınmaz, H. (2024). Exploring University Teachers' Perceptions of Metaverse Integration in Higher Education: A Quantitative Study from China. *Journal of Metaverse,* 4(2), 165-176.https://doi.org/10.57019/jmv.1582429

Zaidi, S., Adnan, U., Lewis, K., & Fatima, S. (2024). Metaverse-powered basic sciences medical education: bridging the gaps for lower middle-income countries. Annals of Medicine, 56. https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2356637.

Rodríguez, I., Bailo, L., Panizza, F., Van Es, V., Alessi, M., Betta, M., & Ricciardi, E. (2025). Assessing the impact of virtual workplaces on collaboration and learning. Frontiers in Psychology, 16. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1581029.

Salem, R., Alfandi, O., & Al-Kfairy, M. (2024). Conceptualizing an Inclusive Metaverse for Enhanced Learning Among Students with Disabilities. Proceedings of the 2024 the 16th International Conference on Education Technology and Computers. https://doi.org/10.1145/3702163.3702173

Salloum, S., Al Marzouqi, A., Alderbashi, K. Y., Shwedeh, F., Aburayya, A., Al Saidat, M. R., & Al-Maroof, R. S. (2023). Sustainability Model for the Continuous Intention to Use Metaverse Technology in Higher Education: A Case Study from Oman. Sustainability, 15(6), 5257. https://doi.org/10.3390/su15065257

Sayman, R., Basoc, M., & Ricaforte, R. (2025). The Influence of Professional Development Training and Classroom Size on the Effectiveness of Teaching Practices in Inclusive Education. *International Journal of Research and Innovation in Social Science.* https://doi.org/10.47772/ijriss.2025.906000349

Sghaier, S., Elfakki, A., & Alotaibi, A. (2022). Development of an intelligent system based on metaverse learning for students with disabilities. Frontiers in Robotics and AI, 9. https://doi.org/10.3389/frobt.2022.1006921

Suyo-Vega, J., Fernández-Bedoya, V., & Meneses-La-Riva, M. (2024). Beyond traditional teaching: a systematic review of innovative pedagogical practices in higher education. F1000Research, 13.https://doi.org/10.12688/f1000research.143392.2

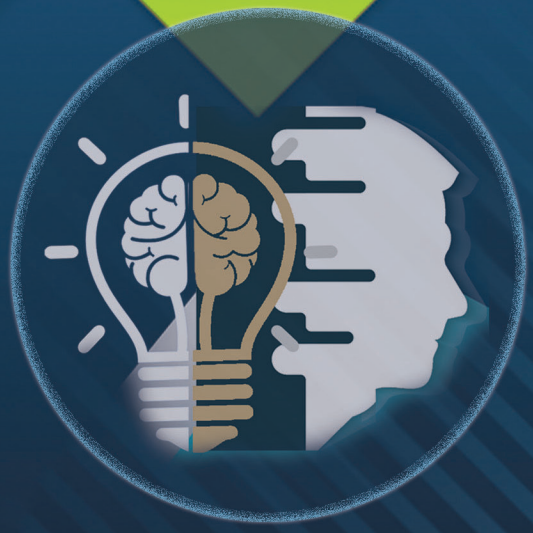
Teng, Z., Cai, Y., Gao, Y., Zhang, X., & Li, X. (2022). Factors affecting learners' adoption of an educational metaverse platform: An empirical study based on an extended UTAUT model. Mobile Information Systems, 2022(1), 5479215. https://doi.org/10.1155/2022/5479215

Journal of Human Sciences
At Hail University

جامعة حائل
University of Ha'il

Journal of Human Sciences

A Scientific Refereed Journal Published by University of Hail



Ninth year, Issue 30
Volume 2, June 2026

Arcif Analytics

Print ISSN:1658-788X
Online E-ISSN:1658-8819