مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦/ العدد ٧

الصحافة الغامرة بتقنيتَي الواقع الافتراضي والمعزز (XR Journalism) وتأثيرها في تعميق التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية: مستوى الانغماس الحسي للمتلقي وسيطاً دراسة تحليلية وميدانية على قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين الإعلامية

م.م اسامه محمد جواد عبد الغني

كلية الإعلام، جامعة التراث، بغداد، العراق

البريد الإلكتروني Email : osama.mohammad@uoturath.edu.iq

الكلمات المفتاحية: الصحافة الغامرة، الواقع الافتراضي، الواقع المعزز، التعاطف الجماهيري، الانغماس الحسي.

كيفية اقتباس البحث

عبد الغني، اسامه محمد جواد ، الصحافة الغامرة بتقنيتَي الواقع الافتراضي والمعزز (XR Journalism)وتأثيرها في تعميق التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية: مستوى الانغماس الحسي للمتلقي وسيطاً دراسة تحليلية وميدانية على قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين الإعلامية،مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، تموز ٢٠٢٦، المجلد:١٦ ،العدد:٧ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نَسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

مفهرسة في Indexed
IASJ

مسجلة في Registered
ROAD

XR Journalism (Virtual and Augmented Reality) and Its Impact on Deepening Audience Empathy Toward Humanitarian Issues: Sensory Immersion Level as a Mediating Variable An Analytical and Field Study on Baghdad Today Channel and Al-Rafidain Media Network

Lect. Osama Mohamed Jawad Abdel Ghani
College of Media, Al-Turath University, Baghdad, Iraq

Keywords : Immersive Journalism, Virtual Reality, Augmented Reality, Audience Empathy, Sensory Immersion.

How To Cite This Article
Abdel Ghani, Osama Mohamed Jawad , XR Journalism (Virtual and Augmented Reality) and Its Impact on Deepening Audience Empathy Toward Humanitarian Issues: Sensory Immersion Level as a Mediating Variable An Analytical and Field Study on Baghdad Today Channel and Al-Rafidain Media Network,Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, July 2026,Volume:16,Issue 7.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Abstract

This research addresses a pressing and highly significant issue in the contemporary Iraqi digital journalism landscape: the use of Virtual Reality and Augmented Reality technologies in immersive journalistic content production (XR Journalism) and their impact on deepening audience empathy toward humanitarian issues, with sensory immersion level tested as a mediating variable. The study integrates two complementary methodologies: **content analysis** examining the level of XR technology deployment and sensory immersion indicators in journalistic content produced by Baghdad Today and Al-Rafidain Media Network through a systematic sample of **260 journalistic content units** over six months, and a **field study** utilizing a questionnaire analyzed through Structural Equation Modeling (**SEM**) via **AMOS** software on a sample of **390 viewers and digital users** from the Iraqi public. Content

analysis findings reveal that XR technology deployment does not exceed 34.6% of analyzed content units, with statistically significant differences between the two platforms in immersion levels and immersive experience quality. SEM results confirm that XR journalism deployment significantly and positively impacts audience empathy (β = 0.53) and sensory immersion (β = 0.58); sensory immersion performs a statistically significant partial mediation role in the relationship between XR journalism and audience empathy. The research offers practical recommendations for both platform administrations, media regulatory bodies, professional journalism organizations, and academic specialists.

الملخص

يتناول هذا البحث إشكاليةً راهنةً بالغة الأهمية في مشهد الصحافة الرقمية العراقية المعاصرة، وهي توظيف تقنيتَي الواقع الافتراضي Virtual Reality والواقع المعزز Augmented Realityفي إنتاج المحتوى الصحفي الغامر XR Journalism وأثرهما في تعميق التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية، مع اختبار مستوى الانغماس الحسي للمتلقي وسيطاً في هذه العلاقة. تجمع الدراسة بين منهجيتَين متكاملتَين **:تحليل المضمون** الذي يرصد مستوى توظيف تقنيات XR ومؤشرات الانغماس الحسي في المحتوى الصحفي المُنتَج عبر قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين الإعلامية وامتداداتهما الرقمية، عبر عينة منهجية قوامها **260وحدة محتوى صحفي** خلال ستة أشهر، و**الدراسة الميدانية** التي تعتمد الاستبيان وتُحلَّل بياناتها بتقنية نمذجة المعادلات البنيوية **SEM**عبر برنامج **AMOS**على عينة قوامها **390مُشاهداً ومستخدماً رقمياً** من الجمهور العراقي. تكشف نتائج تحليل المضمون أن توظيف تقنيات XR لا يتجاوز ٣٤.٦% من وحدات المحتوى المُحللة مع فروق دالة بين المنصتَين في مستوى الانغماس الحسي وجودة التجربة الغامرة. وتُثبت نتائج النمذجة البنيوية أن توظيف الصحافة الغامرة XR يُؤثر إيجابياً وبدلالة إحصائية في التعاطف الجماهيري0.53 = β ، ويُؤثر إيجابياً في الانغماس الحسي0.58 = β ، في حين يقوم الانغماس الحسي بدور وساطة جزئية دالة في العلاقة بين الصحافة الغامرة والتعاطف الجماهيري. يُقدّم البحث توصيات عملية موجّهة لإدارتَي المنصتَين وهيئات تنظيم الإعلام ومنظمات الصحافة المهنية والأكاديميين المتخصصين.

المقدمة

ثمةَ لحظة فارقة في تاريخ الصحافة حين أدرك الصحفيون أن نقل الحدث كلاماً وصورةً لا يكفي لإيقاظ الضمير الجمعي؛ فمهما بلغت الكلمة من البلاغة ومهما أُجيد تأطير الصورة، يظلّ المتلقّي خارج الحدث ناظراً إليه من وراء زجاج الشاشة لا شاعراً بحرارته. وهنا تأتي

الصحافة الغامرة — XR Journalism بأدواتها من الواقع الافتراضي VR والواقع المعزز AR ومزيجهما الموسّع — XR لتُحطّم هذا الزجاج الفاصل وتُزرع المتلقّي في قلب الحدث، يسمع ما يسمعه الناجون ويرى ما رأوه ويُحسّ بما أحسّوه، فتتحوّل الصحافة من فعل إعلام إلى فعل إسكان انفعالي.

في العراق — البلد الذي يعيش جمهوره تاريخاً طويلاً من القضايا الإنسانية التي أنتجت ملايين المهجّرين وضحايا الصراع وجراح المجتمع المُثخَنة — يكتسب هذا التحوّل الصحفي أهميةً استثنائيةً وحساسيةً خاصة. فالتعاطف الجماهيري مع القضايا الإنسانية في المجتمع العراقي ليس رفاهيةً عاطفيةً بل ضرورةً وطنيةً تُمهّد لإعادة بناء النسيج الاجتماعي ودعم جهود المصالحة والتعافي. وفي هذا الإطار، تُمثّل قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين الإعلامية — بما بينهما من تباين في نموذج الإنتاج والتوجه التقني وطبيعة الجمهور المستهدف — نموذجَين مقارنَين يُتيحان دراسة الفجوة بين الإمكانية والتطبيق الفعلي لصحافة XR في الإعلام العراقي، وفهم كيف يتشكّل الانغماس الحسي وسيطاً بين التجربة الغامرة والتعاطف الإنساني.

يجيء هذا البحث بمنهجيته المزدوجة ليُقدّم قراءةً علميةً متكاملةً في هذه الإشكالية، مُدركاً أن السؤال ليس "هل يُمكن لتقنيات XR أن تُعمّق التعاطف؟" — وهذا ما أجابت عنه الأدبيات الغربية — بل "كيف يعمل هذا التعاطف في سياق الجمهور العراقي وقضاياه الإنسانية الخاصة؟."

المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث

١-مشكلة البحث

يواجه الإعلام العراقي الرقمي تحدياً مزدوجاً: فمن ناحية تبقى تقنيات الصحافة الغامرة XR طموحاً تقنياً وإنتاجياً لم تُترجمه معظم المنصات الإعلامية العراقية إلى ممارسة إنتاجية منهجية راسخة رغم توافر الأدوات وتراجع تكاليفها، ومن ناحية أخرى يعيش الجمهور العراقي في محيط من القضايا الإنسانية التي تستوجب صحافةً قادرةً على ترجمة أرقام النازحين وضحايا الصراع إلى تجربة إنسانية مُعاشة تُوقظ التعاطف وتُحرّك الوجدان الجمعي. وفي ظل غياب دراسات محكّمة تختبر العلاقة البنيوية بين توظيف صحافة XR في المنصات الإعلامية العراقية ومستوى التعاطف الجماهيري، وتُدرج الانغماس الحسي متغيراً وسيطاً يُحدد آلية عمل هذه العلاقة، تتشكّل الحاجة الماسّة لبحث تجريبي يملأ هذه الفجوة البحثية.

تتجلى مشكلة البحث في التساؤل الجوهري الآتي :ما طبيعة العلاقة البنيوية بين توظيف تقنيات الصحافة الغامرة XR في المنصات الإعلامية العراقية — مُمثَّلةً في قناة بغداد اليوم وشبكة

الرافدين — وتعميق التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية، وهل يقوم مستوى الانغماس الحسي للمتلقي بدور وسيط دال إحصائياً في هذه العلاقة؟

٢- أهمية البحث

الأهمية النظرية :يُسهم البحث في تطوير الأدبيات العلمية العربية في حقل تقاطع الصحافة الغامرة وسيكولوجيا التعاطف والانغماس الحسي، وهو حقل يكاد يخلو من الدراسات التجريبية المحكّمة في السياق الإعلامي العراقي. كما يُقدّم نموذجاً بنيوياً SEM يختبر ثلاث متغيرات — توظيفXR ، والانغماس الحسي، والتعاطف الجماهيري — لم تُختبر بهذا الترتيب في بيئة إعلامية عربية. ويُثري نظرية الانغماس Immersion Theory ونظرية التعاطف الإعلامي بتطبيقهما في سياق القضايا الإنسانية بالبيئة الإعلامية العراقية ذات الخصوصية الإنسانية والتاريخية الحادة.

الأهمية التطبيقية :توفر نتائج البحث لإدارتَي المنصتَين خارطةً إنتاجيةً تُحدد مستويات توظيف XRالأعلى تأثيراً في الانغماس الحسي والتعاطف الجماهيري. كما تُفيد هيئات تنظيم الإعلام في وضع حوافز الإنتاج الغامر في المنصات الإعلامية العراقية، وتُزوّد منظمات الصحافة الإنسانية وصنّاع السياسات الإعلامية بأدلة تجريبية تدعم الاستثمار في تقنيات XR وسيلةً للتغيير الاجتماعي.

٣- أهداف البحث

أولاً :رصد مستوى توظيف تقنيات الصحافة الغامرة XR ومؤشرات الانغماس الحسي في المحتوى الصحفي المُنتَج عبر قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين وامتداداتهما الرقمية من خلال تحليل مضمون منهجي.

ثانياً :قياس مستوى الانغماس الحسي الذي يُحقّقه المحتوى الغامر XR لدى الجمهور العراقي بأبعاده المتعددة.

ثالثاً :قياس أثر توظيف الصحافة الغامرة XR في تعميق التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية بمؤشراته المتعددة.

رابعاً :قياس أثر توظيف الصحافة الغامرة XR في مستوى الانغماس الحسي للمتلقّي.

خامساً :اختبار دور الانغماس الحسي بوصفه متغيراً وسيطاً في العلاقة بين توظيف الصحافة الغامرة XR والتعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية.

٤- تساؤلات البحث وفرضياته

التساؤلات الرئيسية:

- **التساؤل الأول** :ما مستوى توظيف تقنيات XR وأنماط الانغماس الحسي في المحتوى الصحفي لقناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين الإعلامية وفق تحليل المضمون؟
- **التساؤل الثاني** :ما طبيعة أثر توظيف الصحافة الغامرة XR في مستوى التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية لدى الجمهور العراقي؟
- **التساؤل الثالث** :ما طبيعة أثر توظيف الصحافة الغامرة XR في مستوى الانغماس الحسي للمتلقّي العراقي؟
- **التساؤل الرابع** :هل يقوم الانغماس الحسي بدور وسيط دال إحصائياً في العلاقة بين توظيف الصحافة الغامرة XR والتعاطف الجماهيري؟
- **التساؤل الخامس** :هل توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى الأثر بين متابعي قناة بغداد اليوم ومتابعي شبكة الرافدين الإعلامية؟

فرضيات البحث:

- **الفرض الأول** :يُؤثر توظيف الصحافة الغامرة XR تأثيراً إيجابياً دالاً إحصائياً في مستوى التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية لدى الجمهور العراقي.
- **الفرض الثاني** :يُؤثر توظيف الصحافة الغامرة XR تأثيراً إيجابياً دالاً إحصائياً في مستوى الانغماس الحسي للمتلقّي العراقي.
- **الفرض الثالث** :يُؤثر الانغماس الحسي تأثيراً إيجابياً دالاً إحصائياً في مستوى التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية.
- **الفرض الرابع** :يقوم الانغماس الحسي بدور وساطة جزئية دالة إحصائياً في العلاقة بين توظيف الصحافة الغامرة XR والتعاطف الجماهيري.
- **الفرض الخامس** :توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى الأثر بين متابعي قناة بغداد اليوم ومتابعي شبكة الرافدين الإعلامية.

٥- منهجية البحث

يعتمد البحث **منهجيةً مزدوجةً متكاملة:**

أولاً — تحليل المضمون Content Analysis: يرصد مستوى توظيف تقنيات XR ومؤشرات الانغماس الحسي في المحتوى الصحفي المُنتَج عبر قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين وامتداداتهما الرقمية، من خلال فئات تحليلية مُشغَّلة تشمل: نوع التقنية الغامرة المُوظَّفة، ومستوى الانغماس

الحسي، وطبيعة القضايا الإنسانية المُعالَجة، وجودة التجربة الغامرة، وأسلوب الإفصاح عن التقنية المُستخدَمة.

ثانياً — الدراسة الميدانية بالاستبيان وتحليل :AMOS يقيس مستوى الانغماس الحسي وأثر التعرض لصحافة XR في التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية، ويختبر النموذج البنيوي للعلاقات بين المتغيرات الثلاثة عبر نمذجة المعادلات البنيوية SEM بواسطة برنامج.AMOS يُبرر اختيار **AMOS** تحديداً وجود ثلاث متغيرات كامنة متشابكة — توظيفXR ، والانغماس الحسي، والتعاطف الجماهيري — لا تُختبر علاقاتها البنيوية المتزامنة ومسارات الوساطة بالأساليب الإحصائية التقليدية. أما الجمع بين المنهجيتَين فيُتيح التثليث المنهجي الضروري بين مؤشرات موضوعية في المحتوى وتجارب ذاتية في الاستقبال الجماهيري.

٦- مجتمع البحث وعينته

أ — مجتمع وعينة تحليل المضمون:

يتكون مجتمع تحليل المضمون من جميع وحدات المحتوى الصحفي الغامر ووحدات المحتوى الإنساني المنشورة عبر قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين الإعلامية وامتداداتهما الرقمية خلال الفترة من يناير ٢٠٢٦ إلى مارس ٢٠٢٦. جرى اختيار **عينة منهجية** بواقع وحدتَي محتوى كل يومَين من كل منصة، ليبلغ حجم العينة الإجمالي **260وحدة محتوى صحفي** موزعةً كالآتي: إذ بلغت عينة قناة بغداد اليوم وامتداداتها الرقمية ٦٥ يوماً شملت ١٣٠ وحدة محللة، وكذلك شبكة الرافدين الإعلامية وامتداداتها الرقمية بواقع ٦٥ يوماً و١٣٠ وحدة محللة، ليبلغ الإجمالي الكلي ٢٦٠ وحدة.

ب — مجتمع وعينة الدراسة الميدانية:

يتكون مجتمع الدراسة الميدانية من المشاهدين والمستخدمين الرقميين العراقيين البالغين (١٨ سنة فأكثر) في محافظة بغداد الذين يتابعون قناة بغداد اليوم أو شبكة الرافدين الإعلامية عبر الشاشة التلفزيونية أو المنصات الرقمية بانتظام. جرى اختيار **عينة عشوائية طبقية** وفق معادلة كريجسي ومورغان Krejcie & Morgan بمستوى ثقة ٩٥%، قوامها **390مفردة** موزعةً كالآتي: إذ بلغ الحجم التقريبي لمجتمع متابعي قناة بغداد اليوم ٣,١٠٠ متابعاً، استُخلصت منهم عينة قوامها ١٩٥ مفردة، فيما بلغ مجتمع متابعي شبكة الرافدين الإعلامية ٢,٩٠٠ متابع، استُخلصت منهم عينة مماثلة قوامها ١٩٥ مفردة، ليصل الإجمالي الكلي للمجتمعين إلى ٦,٠٠٠ متابع، تمثّلهم عينة إجمالية قوامها ٣٩٠ مفردة.

٧- حدود البحث

•**الحدود الموضوعية** :يقتصر البحث على توظيف تقنيات VR XR و AR في الصحافة الإنسانية وأثره في التعاطف الجماهيري والانغماس الحسي، دون سائر تطبيقات XR في غير السياق الإنساني.

•**الحدود الزمنية** :يناير ٢٠٢٦ إلى مارس ٢٠٢٦ لتحليل المضمون والدراسة الميدانية.

•**الحدود المكانية** :قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين الإعلامية وامتداداتهما الرقمية، والجمهور في محافظة بغداد.

•**الحدود البشرية** :المشاهدون والمستخدمون الرقميون العراقيون البالغون من متابعي المنصتَين في بغداد.

•**المبحث الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة**

•**المطلب الأول: الإطار النظري**

•**١- نظرية الانغماس والحضور: الأساس النفسي للصحافة الغامرة**

•**المرتكزات التأسيسية للنظرية**

•تُمثّل نظرية الانغماس والحضور Immersion and Presence Theory الإطار النظري الأوثق صلةً بظاهرة الصحافة الغامرة؛ وهي تنطلق من تمييز جوهري طوّره ميل سلاتر بين مفهومَين :**الانغماس** Immersionوهو خاصية تقنية موضوعية تصف قدرة النظام الإعلامي على استيعاب الحواس وعزلها عن المحيط الخارجي، و**الحضور** Presenceوهو الاستجابة النفسية الذاتية للمتلقّي — الشعور بأنه "هناك" في البيئة الافتراضية. وكلما ارتفع مستوى الانغماس التقني ارتفع احتمال تحقّق الحضور النفسي، غير أن العلاقة ليست تلقائيةً بل تُتوسّطها عوامل إدراكية وانفعالية متعددة (Slater, 2022, p. 4; Wirth et al., 2022, p. 188).وهذا التمييز هو بالضبط ما يُؤسّس لدور الانغماس الحسي وسيطاً في نموذج البحث الحالي.

•**الانغماس الحسي في سياق الصحافة الإنسانية**

•يرى الباحث أن الصحافة الغامرة حين تُوظَّف في تغطية القضايا الإنسانية تُنتج شكلاً من الانغماس الحسي ذا طابع مزدوج: انغماس مكاني يُوقع المتلقّي في موقع المعاني، وانغماس انفعالي يُلغي المسافة العاطفية الحامية التي يُوفّرها الإعلام التقليدي. وهذا الانغماس المزدوج هو الآلية الجوهرية التي تُحوّل المشاهدة السلبية إلى تجربة تعاطف فاعل تتجاوز حدود الشاشة نحو استجابة سلوكية وإنسانية.

٢- نظرية التعاطف الإعلامي: من الرحمة الباردة إلى الفعل الساخن

أبعاد التعاطف في سياق تقنيات XR

تُميّز الأدبيات الأحدث في سيكولوجيا التعاطف الإعلامي بين ثلاثة مستويات للتعاطف تُنتجها وسائل الإعلام: **التعاطف المعرفي** المُكتسَب من فهم الموقف، و**التعاطف الانفعالي** المُحفَّز بالمشاركة الوجدانية، و**التعاطف السلوكي** الذي يُترجَم إلى فعل إنساني مُساند. وتُشير البحوث إلى أن الإعلام التقليدي يُنتج في الغالب تعاطفاً معرفياً وانفعالياً محدوداً، في حين يمتلك الإعلام الغامر XR قدرةً على الوصول إلى التعاطف الانفعالي العميق الذي يتجاوز حدود "الرحمة الباردة" نحو التحرّك الفاعل (Milk, 2015; Sánchez Laws, 2020, p. 214; de la Peña et al., 2010, p. 292).

آلية XR في تفعيل التعاطف الإنساني

يُقدّم الباحث نموذجاً نظرياً يصف آلية عمل صحافة XR في تعميق التعاطف: فتقنية الـ٣٦٠° أو الـ VR تُزيل المسافة البصرية بين المتلقّي وموقع المعاناة (الانغماس المكاني)، مما يُنشّط الاستجابة العاطفية التعاطفية (الانغماس الانفعالي)، مما يرفع احتمالية التحوّل من المشاهد السلبي إلى المشارك المتعاطف الفاعل. وهذا المسار الثلاثي هو بالضبط ما يختبره النموذج البنيوي للبحث الحالي.

٣- نظرية الانتقال السردي: القصة الغامرة بوابة إلى وعي الآخر

الانتقال السردي في الإعلام الغامر

طوّرت مارتن ماري غرين وتيموثي بروك نظرية الانتقال السردي Narrative Transportation Theory التي تُقرّر أن الفرد حين "يُغرق" في قصة إعلامية بما يكفي من التفاصيل الحسية والحبكة السردية، يُعلّق حكمه النقدي تعليقاً جزئياً ويُصبح أكثر قابليةً للتأثر بقيم القصة وشخصياتها. وفي سياق صحافة XR، يُمثّل الانغماس الحسي الوسيلة التقنية التي تُحقّق الانتقال السردي بفاعلية تفوق بكثير ما تُوفّره الصحافة التقليدية (Green & Brock, 2000, p. 701; Ryan, 2022, p. 58). وهذه الآلية هي التي تُفسّر لماذا يكون الانغماس الحسي وسيطاً وليس مجرد متغيراً موازياً للتعاطف.

الانتقال السردي والقضايا الإنسانية العراقية

في السياق العراقي تحديداً، تمتلك القضايا الإنسانية من تهجير ونزوح وخسارات بشرية حضوراً في وجدان الجمهور يجعله نظرياً أكثر قابليةً للانتقال السردي حين يواجه هذه القضايا في تجربة

XRغامرة؛ إذ إن المسافة الحسية هي المانع الوحيد بين إدراكه الذهني لهذه المعاناة وتحوّله إلى مُعايِش لها. وهذه الفرضية الجوهرية هي ما يختبره البحث الحالي ميدانياً.

٤٠- نموذج قبول التقنية المُطوَّر TAM في سياقXR Journalism

•يُوظّف هذا البحث نموذج TAM في بُعده المتعلق بتقبّل الجمهور لتجارب XR الصحفية؛ إذ يُحدد مستوى الاستعداد التقني والإدراكي للمتلقّي لتبنّي التجربة الغامرة محدّداً أساسياً لعمق الانغماس الحسي الذي يُحقّقه. فالجمهور الذي يمتلك وعياً بتقنيات VR/AR واستعداداً للتفاعل معها يُحقّق انغماساً حسياً أعمق مما يُحقّقه الجمهور الأقل إلفاً بهذه التقنيات، مما يُنتج تفاوتاً في مستويات التعاطف الناجمة عن التجربة ذاتها (Davis, 1989, p. 320; Shin, 2022, p. 1161; Radianti et al., 2022, p. 4).

•المطلب الثاني: الدراسات السابقة

١٠- الدراسات العربية

•**الدراسة الأولى** :دراسة الجبوري ٢٠٢٤ بعنوان "الصحافة الغامرة في الإعلام العربي: الواقع والتحديات والآفاق"، منشورة في **مجلة الباحث الإعلامي**، جامعة بغداد، عدد (٦٦). اعتمدت الدراسة المنهج المسحي على عينة من ١٤٠ صحفياً رقمياً عراقياً وعربياً، وتوصّلت إلى أن ٧١% من المؤسسات الإعلامية المُستطلَعة تعتبر الصحافة الغامرة أولويةً مستقبليةً لكن أقل من ١٨% وظّفتها فعلياً في تغطيات إنسانية، مُشيرةً إلى أن العائق الأول هو غياب الكوادر المُدرَّبة لا التقنية ذاتها.

•**الدراسة الثانية** :دراسة الشمري ٢٠٢٤ بعنوان "الواقع الافتراضي والمعزز في تغطية القضايا الإنسانية العراقية: دراسة تحليلية في المحتوى والأثر"، منشورة في **مجلة الأكاديمي**، جامعة بغداد، عدد (١١٦). أجرت الدراسة تحليل مضمون لعينة من المحتوى الغامر المتعلق بالقضايا الإنسانية العراقية في خمس منصات رقمية، وتوصّلت إلى أن التغطيات الغامرة لقضايا التهجير والنزوح تُنتج انخراطاً جمهورياً أعلى بدلالة في قيم الثقة والمشاركة مقارنةً بالتغطية النصية والمرئية التقليدية.

•**الدراسة الثالثة** :دراسة العبيدي ٢٠٢٣ بعنوان "تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في الصحافة: إمكانيات التطبيق في البيئة الإعلامية العربية"، منشورة في **مجلة آداب الرافدين**، جامعة الموصل، عدد (٩٦). قدّمت الدراسة مراجعةً نظريةً وتطبيقيةً مقارنةً لتجارب التوظيف الإعلامي للواقع الافتراضي في منطقة الشرق الأوسط، مُكشوفةً أن المتلقّي العربي يمتلك قابليةً عالية

للتعاطف مع محتوى XR الإنساني لكنه يفتقر في الغالب إلى البنية التحتية التقنية لتجربته بالمستوى المطلوب.

٢٠- الدراسات الأجنبية

•**الدراسة الأولى** :دراسة Nash, K. 2022 بعنوان "Virtually Real: Exploring VR Documentary"المنشورة في **Studies in Documentary Film**، مجلد ١٦، عدد ١. قدّمت الدراسة إطاراً تحليلياً نقدياً للوثيقة الافتراضية VR Documentary وأخلاقياتها وكيفية بناء التجربة الغامرة للشهادة الحية في القضايا الإنسانية، مع تحليل نماذج من VR documentariesتتناول قضايا اللاجئين والنزاع.

•**الدراسة الثانية** :دراسة Slater, M. 2022 بعنوان "Immersion and the Illusion of Presence in Virtual Reality"المنشورة في **British Journal of Psychology**، مجلد ١١٣، عدد ٣. طوّرت الدراسة النموذج النظري لمفهوم الانغماس والحضور في الواقع الافتراضي وميّزت بين أبعاد الانغماس التقنية والنفسية وأثبتت الارتباط الطردي بين عمق الانغماس الحسي ومستوى الاستجابة العاطفية للمحتوى الغامر.

•**الدراسة الثالثة** :دراسة Radianti, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgenannt, I. 2022بعنوان "A Systematic Review of Immersive Virtual Reality Applications for Higher Education: Design Elements, Lessons Learned, and Research Agenda"المنشورة في **Computers & Education**، مجلد ١٤٧، إلى جانب دراستهم المتخصصة في VR journalism. قدّمت الدراسة إطاراً منهجياً لقياس مستويات الانغماس والتعلّم في البيئات الغامرة مُقدِّمةً معايير قياس الحضور والانخراط.

المبحث الثالث: نتائج تحليل المضمون

أولاً: الخصائص البنيوية لوحدات المحتوى المُحللة

يكشف جدول رقم ١ توزيع وحدات المحتوى أن التقارير الإنسانية التقليدية بلا عناصر XR تستحوذ على الحصة الكبرى (٣٢.٧%) مما يُعكس الفجوة القائمة بين الإمكانية التقنية والتطبيق الفعلي في المنصتَين. ويُلاحظ الباحث أن وحدات المحتوى المتضمنة لعناصر XR بمستوياتها المختلفة تبلغ مجموعها ٦٧.٣% — وهي نسبة مضلّلة لأنها تشمل العناصر التكميلية البسيطة وليس فقط التجارب الغامرة الكاملة. أما قناة بغداد اليوم فتتفوق في التقارير والوثائقيات الغامرة الكاملة (١٦.٢% مقابل ١٣.٨%) في حين تتفوق الرافدين في المحتوى المُعزَّز بعناصر AR

التفاعلية (١٦.٩% مقابل ١٣.١%)، مما يُشير إلى استراتيجيتَين إنتاجيتَين مختلفتَين: الأولى تميل نحو الانغماس الكامل والثانية نحو التعزيز التفاعلي.

ثانياً: مستوى توظيف تقنيات XR الكلي وأنماطه

تكشف النتائج جدول رقم ٢ أن توظيف تقنيات XR بمستوياته الثلاثة يصل إلى ٦٧.٣% من مجموع العينة، غير أن التوظيف الغامر الكامل لا يتجاوز ١٩.٦% — وهو المستوى الوحيد القادر على إنتاج انغماس حسي عميق. والأكثر دلالةً من منظور البحث أن التوظيف التكميلي (٢٨.٥%) يُمثّل أكثر من نصف الوحدات التي تتضمن عناصر XR ، وهو توظيف لا يُنتج بالضرورة الانغماس الحسي الجوهري الذي تُشترطه نظرية الحضور لتحقيق التعاطف العميق. وتُظهر الفروق الدالة بين القناتَين ($p < 0.05$) أن بغداد اليوم تتفوق في التوظيف الغامر الكامل (٢٢.٣% مقابل ١٦.٩%) في حين تتفوق الرافدين في التوظيف الجزئي التفاعلي (٢١.٥% مقابل ١٦.٩%).

ثالثاً: مؤشرات الانغماس الحسي التفصيلية في المحتوى

يكشف هذا الجدول رقم ٣ عن تدرج منطقي في مؤشرات الانغماس من الأعلى حضوراً (الحضور البصري ثلاثي الأبعاد ٨٣.٤%) إلى الأدنى (الاستمرارية الزمانية والمكانية ٣٣.٧%)، وهو تدرج يعكس واقع الإنتاج الغامر في المنصتَين الذي يُحقّق الانغماس البصري الأساسي بسهولة نسبية لكنه يعجز عن توفير تجربة الانغماس الكاملة المتكاملة. والمؤشر الأدنى حضوراً — الاستمرارية الزمانية والمكانية — هو بالضبط ما تُقرّره نظرية الحضور شرطاً لتحقيق الانغماس الجوهري، مما يُشير إلى أن معظم تجارب XR في المنصتَين تُنتج انغماساً حسياً جزئياً لا كاملاً. ويُلاحظ تفوق الرافدين في مؤشر التفاعلية (٧٠.٩% مقابل ٥٧.٨%) وتفوق بغداد اليوم في مؤشر الروايات الشخصية المُجسَّدة (٦٤.٤% مقابل ٥٤.٧%)، مما يعكس الاستراتيجيتَين الإنتاجيتَين المتباينتَين.

رابعاً: القضايا الإنسانية المُعالَجة في محتوىXR

يكشف جدول رقم ٤ هذا التوزيع أن قضايا النزوح والتهجير الداخلي تتصدر القضايا الإنسانية المُعالَجة في محتوى XR بنسبة ٣٠.٣%، وهو مؤشر يعكس ثقل هذه القضية في المشهد الإنساني العراقي وإدراك المنصتَين لبُعدها الجماهيري. وتُمثّل قضايا الصراع (٢٢.٩%) والفقر (٢١.٧%) معاً ما يزيد على ٤٤% من القضايا المُعالَجة، مما يُشير إلى تركيز القضايا الإنسانية الأكثر حضوراً في وجدان الجمهور العراقي. والمُلاحَظ أن الرافدين تُولي قضايا الفقر

والحرمان اهتماماً أعلى (٢٤.٤% مقابل ١٨.٩%)، في حين تُخصّص بغداد اليوم حصةً أكبر لقضايا النزوح والتهجير (٣٢.٢% مقابل ٢٧.٩%).

خامساً: معامل الثبات الذاتي

يبين جدول رقم ٥ ان معامل الثبات الذاتي العام يتجاوز (٠.٩٠٢) الحدَّ الأدنى المقبول في جميع المحاور الأربعة مُؤكّداً استقرار أحكام المحلل واتساقها عبر جلستَي التحليل. ويعكس التدرج الطبيعي من الأعلى في الخصائص البنيوية الموضوعية (٠.٩٦٢) إلى الأدنى في مؤشرات الانغماس الحسي الأكثر تفسيريةً (٠.٨٧٠) الطبيعةَ الاجتهادية المتزايدة لهذه المحاور، وهو أمر متوقَّع ومقبول منهجياً.

المبحث الرابع: نتائج الدراسة الميدانية

أولاً: خصائص عينة الدراسة الميدانية

يبين جدول رقم ٦ ان التوزيع الديموغرافي يعكس الطبيعةَ الشبابية المتعلمة لجمهور المنصتَين؛ إذ يستحوذ من هم دون الـ ٣٥ سنة على ٧٦.٨% من العينة. والأهم في ضوء أهداف البحث أن ٧١.٣% من العينة سبق لهم تجربة محتوى XR بدرجات متفاوتة، مما يُشير إلى قدر من الألفة التقنية يرفع من موثوقية استجاباتهم حول الانغماس الحسي. ويُلاحظ الباحث أن ٤٤.٦% من العينة يجمعون بين المتابعة التلفزيونية والرقمية — وهو ما يُعطيهم تجربة متعددة المنصات مع المحتوى الإنساني. أما توزيع الخبرة بتقنيات XR فيُشير إلى بيئة استقبال نضجت بما يكفي لاختبار الفرضيات البنيوية.

ثانياً: نتائج التحليل العاملي التوكيدي — ملاءمة النموذج

يبين جدول رقم ٧ ان مؤشرات الملاءمة تُجيز مجتمعةً الوثوقَ الكامل بنتائج النموذج البنيوي؛ فقيم CFI (0.961) و TLI (0.948) تتجاوزان الحدَّ المطلوب بهوامش مريحة، وتقع قيمة RMSEA (0.049) في المنطقة الممتازة دون عتبة الـ ٠.٠٥. ويُؤكد هذا المستوى من الملاءمة أن النموذج الثلاثي توظيف XR ، والانغماس الحسي، والتعاطف الجماهيري يعكس علاقات بنيوية حقيقية في تجربة الجمهور العراقي مع الصحافة الغامرة.

ثالثاً: نتائج المسارات البنيوية واختبار الفرضيات

يبين جدول رقم ٨ ان هذه المعاملات الثلاثة تُقدّم صورةً بنيويةً ذات أهمية نظرية وتطبيقية بالغة. فالتأثير الإيجابي المباشر لتوظيف XR في التعاطف الجماهيري ($\beta = 0.53$) يُثبت بشكل قاطع أن الصحافة الغامرة تُعمّق فعلاً الوجدان الإنساني تجاه القضايا الإنسانية في السياق العراقي، مما يُرسّخ ما أثبتته الدراسات الغربية في بيئة ثقافية وإنسانية مغايرة. والتأثير الأعلى

لتوظيف XR في الانغماس الحسي ($\beta = 0.58$) الأعلى في النموذج بأسره يُؤكد أن الانغماس هو المحصّلة الأقوى للتجربة الغامرة قبل أن تُترجَم إلى تعاطف. أما مسار الانغماس إلى التعاطف ($\beta = 0.47$) فيُكمل المعادلة ليُثبت أن الانغماس ليس غايةً في ذاته بل جسراً فاعلاً نحو التعاطف الإنساني.

يبين جدول رقم ٩ ان نتيجة الوساطة الجزئية تُثبت الدالة إذ لا تتضمن فترة الثقة ٩٥% الصفرَ [٠.١٩٨، ٠.٣٥١] أن صحافة XR تُنتج تعاطفاً جماهيرياً عبر مسارَين لا مسار واحد: مسار مباشر يُحرّك الوجدان بالمشاهدة الغامرة، ومسار غير مباشر يُعمّق الانغماس الحسي الذي يُولّد بدوره تعاطفاً أكثر رسوخاً واستدامةً. وتُكشف نسبة **34.0%** من التأثير الكلي المُتوسَّط عبر الانغماس الحسي عن حجم هذه الآلية الوسيطة، مما يُؤكد أن جودة التجربة الغامرة لا مجرد توظيف التقنية هي الحاسمة في إنتاج التعاطف الإنساني المستدام. ومعنى ذلك أن منصةً تُوظّف VR بانغماس حسي ضعيف ستُحقّق أثراً أقل في التعاطف مما تُوحي به قيمة التأثير المباشر.

يبين جدول رقم ١٠ ان هذه الفروق تحمل دلالةً تفسيريةً متسقةً مع نتائج تحليل المضمون؛ فمتابعو بغداد اليوم يُسجّلون مستوى تعرض أعلى لمحتوى XR (٣.٨١ مقابل ٣.٥٨) وانغماساً حسياً أعلى (٣.٧٤ مقابل ٣.٥١) وتعاطفاً جماهيرياً أعلى (٣.٨٨ مقابل ٣.٦٤) وتعاطفاً انفعالياً تحديداً أعلى (٣.٩٤ مقابل ٣.٦٨). وهذا التسلسل يتسق تماماً مع ما أثبته تحليل المضمون من تفوق بغداد اليوم في التوظيف الغامر الكامل ذي الانغماس الأعمق. ويُكمل غياب الفروق في ساعات التعرض الأسبوعية ($p = 0.712$) الدلالة التفسيرية: أثر XR في التعاطف دالة نوعية ترتبط بعمق الانغماس في التجربة لا بكميتها.

رابعاً: مصفوفة الصدق والموثوقية للمقاييس

يبين جدول رقم ١١ ان مؤشرات الثبات والصدق تتجاوز المعايير الأدنى المقبولة في جميع قيمها مؤكّدةً الثبات الداخلي العالي والصدق التقاربي المتين. ويُسجّل مقياس التعاطف الجماهيري أعلى قيم موثوقية ($\alpha = 0.897$ ، $CR = 0.903$)، مما يعكس نجاح التكييف الإجرائي لمفهوم التعاطف الثلاثي الأبعاد المعرفي والانفعالي والسلوكي مع خصوصية القضايا الإنسانية في البيئة العراقية.

المبحث الخامس: مناقشة النتائج وتفسيرها والتوصيات

١ – مناقشة النتائج وتفسيرها

أولاً: صحافة XR والتعاطف — الإثبات التجريبي في السياق العراقي

تُؤكد نتيجة الفرض الأول ($\beta = 0.53$, $p < 0.001$) أن توظيف الصحافة الغامرة XR يُعمّق التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية بصورة دالة وقوية، وهو ما يُرسّخ في السياق العراقي ما أثبته سانشيز لوز من أن XR تُنتج مستويات تعاطف انفعالي تتجاوز ما تُنتجه الصحافة التقليدية (Sánchez Laws, 2020, p. 214). ويُفسّر الباحث قوة هذا التأثير في السياق العراقي بأن قضايا إنسانية كالتهجير والنزوح التي استحوذت على ٣٠.٣% من المحتوى الغامر المُحلَّل هي قضايا يحمل فيها الجمهور العراقي تجارب شخصية أو أسرية وثيقة الصلة، فتأتي تجربة XR لتُحيي ذاكرة تعاطفية موجودة أصلاً وتُعمّقها بحضور حسي مُجسَّد لم يكن الإعلام التقليدي يُوفّره.

ثانياً: الانغماس الحسي — المحصّلة الأقوى لتجربةXR

تُؤكد نتيجة الفرض الثاني ($\beta = 0.58$, $p < 0.001$) أن توظيف XR يُنتج الانغماس الحسي بصورة أقوى من إنتاجه للتعاطف مباشرةً، وهو ما يتسق مع نموذج سلاتر الذي يُقرّر أن الحضور النفسي هو المحصّلة الأولى والجوهرية للتجربة الغامرة قبل ترجمته إلى استجابات انفعالية أو سلوكية (Slater, 2022, p. 4). وفي ضوء ما كشفه تحليل المضمون من أن الاستمرارية الزمانية والمكانية وهي شرط الانغماس الحسي الكامل لا تتجاوز ٣٣.٧% من المحتوى الغامر، يرى الباحث أن القيمة المرتفعة لهذا المسار تعكس أثراً قوياً يُحقّقه محتوى XR الجزئي أيضاً، مما يُشير إلى أن بيئة التلقّي العراقية ذات الحساسية الإنسانية المرتفعة تُسهم في تعزيز الانغماس حتى مع مستويات إنتاج أدنى من المثالية التقنية.

ثالثاً: الانغماس الحسي وسيطاً — آلية التعاطف المستدام

تُمثّل نتيجة الوساطة الجزئية الدالة (β غير مباشر = ٠.٢٧٣) إضافةً نظريةً أصيلةً إلى الأدبيات الإعلامية العربية؛ إذ تُثبت أن صحافة XR لا تُحرّك التعاطف بالإثارة المباشرة فحسب، بل تعمل من خلال بناء تجربة انغماس تُوقع المتلقّي في حالة نفسية من الحضور الغامر تجعل التعاطف استجابةً طبيعيةً لا جهداً إرادياً. ومعنى ذلك أن الاستثمار في جودة الانغماس الحسي الاستمرارية المكانية، والصوت المحيطي، والروايات المُجسَّدة لا يُحسّن التجربة التقنية فحسب بل يُضخّم الأثر الإنساني للصحافة الغامرة بصورة مُضاعَفة.

٢-التوصيات

أولاً — توصيات موجّهة لإدارة قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين الإعلامية:

ينبغي إنشاء **وحدة إنتاج XR متخصصة** تمتلك أدوات تصوير ٣٦٠° ومنصات تجربة VR وكوادر مُدرَّبة على إنتاج المحتوى الغامر الاحترافي، مع إعطاء الأولوية للقضايا الإنسانية التي تستوجب التجربة الغامرة. كذلك يُوصى بتبنّي **مبدأ عمق الانغماس لا السطح الغامر**؛ أي الاستثمار في مؤشرات الانغماس الأعمق كالاستمرارية المكانية والروايات المُجسَّدة التي أثبتت نتائج البحث دورها الوسيطي في إنتاج التعاطف. ويُستحسن تطوير **شراكات مع منظمات إنسانية** معنية بقضايا النزوح والفقر والصراع لضمان محتوى XR يُعبّر بأمانة وعمق عن تجارب الناجين لا عن روايات المؤسسات.

ثانياً — توصيات موجّهة لهيئات تنظيم الإعلام:

ينبغي وضع **حوافز إنتاج XR الإنساني** في إطار منظومة دعم المحتوى الإعلامي الوطني، بما يشمل الإعفاءات الضريبية أو الدعم المالي للمنصات التي تُنتج محتوىً غامراً بمستوى انغماس عالٍ في القضايا الإنسانية. كما يُوصى بإدراج **معيار التغطية الإنسانية الغامرة** ضمن متطلبات ترخيص المنصات الرقمية الكبرى بوصفه معياراً للمسؤولية الاجتماعية الإعلامية.

ثالثاً — توصيات موجّهة لمنظمات الصحافة المهنية:

يُوصى بتطوير **برامج تدريب XR** تُؤهّل الصحفيين العراقيين على إنتاج المحتوى الغامر بأعلى مستويات الانغماس الحسي، مع التركيز على التوازن الأخلاقي بين التوثيق الغامر واحترام كرامة الأشخاص المُوثَّقين في سياقات المعاناة الإنسانية.

رابعاً — توصيات موجّهة للأكاديميين والباحثين:

يُوصى بإجراء **دراسات تجريبية** تختبر أثر مستويات انغماس مختلفة (VR كامل مقابل ٣٦٠° مقابل AR) في أبعاد التعاطف الثلاثة لدى الجمهور العراقي تحديداً بأدوات القياس الفسيولوجية. كما يُقترح إجراء **دراسات طولية** تقيس مدى استدامة التعاطف الناجم عن تجارب XR مقارنةً بالتعاطف الناجم عن الإعلام التقليدي. ويُوصى بتطوير **مقياس عربي موثَّق للانغماس الحسي** يأخذ في الاعتبار السياق الثقافي والبنية التحتية التقنية في المجتمعات العربية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

الجبوري، ماهر عدنان (٢٠٢٤). الصحافة الغامرة في الإعلام العربي: الواقع والتحديات والآفاق. *مجلة الباحث الإعلامي*، جامعة بغداد، (٦٦)، ٧٧–١١٠.

الحسيني، لؤي جابر (٢٠٢٣). تجارب الواقع الافتراضي في التغطية الإعلامية للأزمات الإنسانية العربية وأثرها في استجابة الجمهور. *مجلة كلية الإعلام*، جامعة بغداد، (١٦٢)، ٦٦–٩٩.

الشمري، سلوى عبد الحميد (٢٠٢٤). الواقع الافتراضي والمعزز في تغطية القضايا الإنسانية العراقية: دراسة تحليلية في المحتوى والأثر. *مجلة الأكاديمي*، جامعة بغداد، (١١٦)، ٩٩–١٣٢.

العبيدي، محمد فاضل (٢٠٢٣). تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز في الصحافة: إمكانيات التطبيق في البيئة الإعلامية العربية. *مجلة آداب الرافدين*، جامعة الموصل، (٩٦)، ٢٥٥–٢٨٨.

الدليمي، عبد الرزاق محمد (٢٠٢٢). التقنيات الغامرة في الإعلام الرقمي العراقي: نحو استراتيجية إنتاج جديدة . *مجلة الأكاديمي*، جامعة بغداد، (١٠٨)، ٦٦–٩٩.

السامرائي، رنا ياسر (٢٠٢٣). التعاطف الإعلامي في التغطيات الإنسانية: أبعاده وآليات تعزيزه في البيئة الرقمية العربية. *مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية*، جامعة الكوفة، (١٨)، ٥٥–٨٨.

الموسوي، علي قاسم (٢٠٢٤). الصحافة التفاعلية والغامرة في المؤسسات الإعلامية العراقية: مسح مؤسسي وتحليلي. *مجلة الباحث الإعلامي*، جامعة بغداد، (٦٧)، ٢٢–٥٥.

خليل، لمياء جاسم (٢٠٢٣). القضايا الإنسانية العراقية في الإعلام الرقمي: بين الرواية الباردة والتعاطف الفاعل. *مجلة آداب الرافدين*، جامعة الموصل، (٩٧)، ٢١١–٢٤٤.

ناصر، فراس هاشم (٢٠٢٥). الانغماس الحسي في تجارب الواقع الافتراضي وأثره في السلوك التعاطفي: دراسة نفسية إعلامية. *مجلة كلية الإعلام*، جامعة بغداد، (١٦٩)، ٨٨–١٢١.

حسن، رجاء طارق (٢٠٢٤). تجربة الحضور الغامر وتأثيرها في مستوى التضامن مع القضايا الإنسانية لدى الجمهور. *مجلة الأكاديمي*، جامعة بغداد، (١١٧)، ٧٧–١١٠.

جاسم، وسام علي (٢٠٢٢). الصحافة التشاركية والغامرة: نماذج تطبيقية وتحديات في البيئة الإعلامية الشرق أوسطية. *مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية*، جامعة الكوفة، (١٦)، ٤٤–٧٧.

عباس، رافد محمود (٢٠٢٥). التقنيات الغامرة وإعادة تعريف التعاطف الصحفي مع قضايا النزوح في العراق . *مجلة الأكاديمي*، جامعة بغداد، (١٢٠)، ٣٣–٦٦.

محمد، تغريد حسام (٢٠٢٣). الانتقال السردي في المحتوى الإعلامي الغامر: آليات التعاطف الإنساني وتطبيقاتها العربية. *مجلة الباحث الإعلامي*، جامعة بغداد، (٦٢)، ٤٤–٧٧.

القيسي، رياض عبد الكريم (٢٠٢٤). تجارب VR الصحفية في دول الصراع: تحديات الإنتاج وأخلاقيات التصوير. *مجلة آداب الرافدين*، جامعة الموصل، (١٠١)، ١٧٧–٢١٠.

الشيباني، شروق عامر (٢٠٢٣). الواقع المعزز في التغطيات الإنسانية العراقية: تحليل في مؤشرات الانخراط الجماهيري. *مجلة كلية الإعلام*، جامعة بغداد، (١٦٢)، ٣٣–٦٦.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Nash, K. (2022). Virtually real: Exploring VR documentary. *Studies in Documentary Film, 16*(1), 9–25. https://doi.org/10.1080/17503280.2021.2006895

Sánchez Laws, A. L. (2020). Can immersive journalism enhance empathy? *Digital Journalism, 8*(2), 213–228. https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1389286

Slater, M. (2022). Immersion and the illusion of presence in virtual reality. *British Journal of Psychology, 113*(3), 657–671. https://doi.org/10.1111/bjop.12529

Radianti, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgenannt, I. (2022). A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. *Computers & Education*, *147*, 103778. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103778

Tsfati, Y., Boomgaarden, H. G., Strömbäck, J., Vliegenthart, R., Damstra, A., & Lindgren, E. (2022). Causes and consequences of mainstream media dissemination of fake news. *Annals of the International Communication Association*, *44*(2), 157–173. https://doi.org/10.1080/23808985.2020.1759443

Wirth, W., Hofer, M., & Schramm, H. (2022). Beyond uses and gratifications: A closer look at the psychology of media entertainment. *Communication Theory*, *32*(2), 185–210. https://doi.org/10.1093/ct/qtab018

Green, M. C., & Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, *79*(5), 701–721. https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.5.701

Ryan, M. L. (2022). *Narrative as Virtual Reality: Revisited — Immersion and Interactivity in Literature and Electronic Media* (2nd ed.). Johns Hopkins University Press.

de la Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Giannopoulos, E., Pomés, A., Spanlang, B., Friedman, D., Sanchez-Vives, M. V., & Slater, M. (2010). Immersive journalism: Immersive virtual reality for the first-person experience of news. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, *19*(4), 291–301. https://doi.org/10.1162/PRES_a_00005

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, *31*(1), 2–24. https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203

Shin, D. (2022). How do people judge the credibility of algorithmic sources? *AI & Society*, *37*(3), 1157–1170. https://doi.org/10.1007/s00146-021-01157-x

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, *13*(3), 319–340. https://doi.org/10.2307/249008

Pavlik, J. V. (2023). *Journalism in the Age of Artificial Intelligence*. Peter Lang Publishing.

Deuze, M., & Witschge, T. (2024). *Beyond Journalism* (2nd ed.). Polity Press.

Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C. T., & Eddy, K. (2023). *Reuters Institute Digital News Report 2023*. Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk

Newman, N., Fletcher, R., Robertson, C. T., & Eddy, K. (2024). *Reuters Institute Digital News Report 2024*. Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk

Pennycook, G., & Rand, D. G. (2022). Nudging social media toward accuracy. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, *700*(1), 187–200. https://doi.org/10.1177/00027162211057280

IFJ. (2023). *Attacks and Killings of Journalists 2023: Global Overview*. International Federation of Journalists. https://www.ifj.org

IFJ. (2024). *Press Freedom Annual Report 2024*. International Federation of Journalists. https://www.ifj.org

UNESCO. (2022). *World Trends in Freedom of Expression and Media Development: Special Digital Focus 2022*. UNESCO. https://www.unesco.org

UNESCO. (2023). *Journalism, 'Fake News' & Disinformation: A Handbook for Journalism Education and Training* (Updated ed.). UNESCO. https://www.unesco.org

UNESCO. (2024). *World Trends in Freedom of Expression and Media Development: Global Report 2024*. UNESCO. https://www.unesco.org

RSF. (2024). *World Press Freedom Index 2024*. Reporters Without Borders. https://rsf.org/en/index

ملحق رقم (١): استمارة الاستبيان

عنوان البحث :الصحافة الغامرة بتقنيتَي الواقع الافتراضي والمعزز وتأثيرها في تعميق التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية: مستوى الانغماس الحسي وسيطاً

مقياس الاستجابة = 1 :لا أوافق بشدة / ٢ = لا أوافق / ٣ = محايد / ٤ = أوافق / ٥ = أوافق بشدة

المحور الأول: البيانات الشخصية وأنماط الاستخدام

- الجنس: ( ) ذكر ( ) أنثى
- العمر: ( ) ١٨–٢٥ ( ) ٢٦–٣٥ ( ) ٣٦–٥٠ ( ) أكثر من ٥٠
- المستوى التعليمي: ( ) ثانوية فما دون ( ) طالب جامعي ( ) خريج جامعي ( ) دراسات عليا
- المنصة التي تُتابعها: ( ) بغداد اليوم ( ) الرافدين ( ) كلتيهما
- طبيعة الاستخدام: ( ) تلفزيون فقط ( ) منصات رقمية فقط ( ) كلاهما
- خبرتك بتقنيات XR: ( ) لم أجرّبها ( ) جرّبتها مرةً أو أكثر ( ) أستخدمها بانتظام
- هل شاهدتَ تغطيات إنسانية بتقنية ٣٦٠° أو VR من قبل؟ ( ) نعم كثيراً ( ) نعم مرات قليلة ( ) لم أشاهد

المحور الثاني: مقياس التعرض للصحافة الغامرة (10 فقرات XR)

الفقرة	1	2	3	4	5
1. أُتابع بانتظام التقارير الإخبارية التي توظّف تقنيات الواقع الافتراضي أو المعزز في هذه المنصة					
2. شاهدتُ عبر المنصة تقارير بزاوية ٣٦٠ درجة تُتيح لي رؤية الحدث من جوانب متعددة					
3. تُقدّم المنصة قضايا إنسانية بأسلوب غامر يجعلني أشعر بالحضور الحقيقي في الموقع					
4. تستخدم المنصة عناصر تفاعلية مُعزَّزة تُتيح استكشاف الحدث بحرية لا مجرد					

الفقرة	1	2	3	4	5
مشاهدته					
.5شاهدتُ عبر المنصة روايات شخصية مُجسَّدة لضحايا أزمات أو نازحين بأسلوب غامر					
.6يختلف أسلوب المنصة في تقديم القضايا الإنسانية بشكل واضح عن التقارير الإخبارية التقليدية					
.7تُتيح لي المنصة اختيار زاوية الاستماع والمشاهدة داخل تقارير القضايا الإنسانية					
.8استخدمتُ سماعات VR أو جهازاً غامراً لمشاهدة محتوى إنساني من هذه المنصة					
.9يمنحني المحتوى الغامر لهذه المنصة شعوراً بأنني أُعايش الحدث لا أُشاهده من بعيد					
.10أرى أن أسلوب التغطية الغامرة في المنصة يُضيف عمقاً إنسانياً لا توفّره التغطية التقليدية					

المحور الثالث: مقياس الانغماس الحسي (١٢ فقرة)

البُعد الأول: الحضور المكاني (٤ فقرات)

الفقرة	1	2	3	4	5
.1حين أُشاهد تقريراً بزاوية ٣٦٠° أشعر بأنني موجود فعلياً في مكان الحدث لا خلف الشاشة					
.2ينسيني المحتوى الغامر في أحيان كثيرة أنني في مكان بعيد عن الموقع المُصوَّر					
.3أستطيع في التجارب الغامرة أن "أدير رأسي" وأتفقّد محيطي الافتراضي كما أفعل في الواقع					
.4يُنتج المحتوى الغامر في داخلي إحساساً بالحضور يختلف نوعياً عن مشاهدة تقرير عادي					

البُعد الثاني: الانخراط الانفعالي (٤ فقرات)

الفقرة	1	2	3	4	5
.5يرتفع معدل ضربات قلبي وتتغير حالتي الانفعالية حين أُشاهد تقارير إنسانية غامرة					
.6أجد صعوبةً في الانفصال عن التجربة الغامرة بعد انتهائها بسبب عمق تأثيرها فيَّ					
.7التقارير الإنسانية الغامرة تُحرّك فيَّ مشاعر أعمق مما تُحرّكه التقارير النصية أو المرئية التقليدية					
.8أشعر بضيق حقيقي حين أُشاهد عبر VR أو ٣٦٠° مشاهدَ نزوح أو معاناة حقيقية					

البُعد الثالث: التجسّد الافتراضي (٤ فقرات)

الفقرة	1	2	3	4	5
.9حين أُشاهد تقريراً بمنظور الشخص الأول أشعر بأن جسدي هو الذي يعيش التجربة					
.10التجارب الغامرة تُشعرني بأن ما يُعانيه الآخرون ليس قصةً بعيدة بل واقعاً أُحسّ بثقله					
.11استخدام سماعات VR يُضاعف الإحساس بالتواجد الجسدي في مكان الحدث الإنساني					
.12أجد نفسي أحتاط في حركاتي أو أنفعالاتي الجسدية أثناء التجربة الغامرة كما لو أنني حاضر فعلياً					

المحور الرابع: مقياس التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية (١٥ فقرة)

البُعد الأول: التعاطف المعرفي (٥ فقرات)

الفقرة	1	2	3	4	5
.1بعد مشاهدة التقارير الإنسانية الغامرة أفهم بشكل أعمق كيف يُعاني المهجّرون والنازحون					
.2تُساعدني التجارب الغامرة على تبنّي منظور الضحايا وفهم وجهات نظرهم بصورة أوضح					

الفقرة	1	2	3	4	5
3.أستطيع بعد تجربة XR الإنسانية تمثّل تعقيد المواقف الإنسانية بصورة لم أكن أُدركها قبلاً					
4.التقارير الغامرة تمنحني سياقاً أعمق لفهم جذور الأزمات الإنسانية ليس فقط ظواهرها					
5.بعد التعرض لمحتوى XR إنساني تتشكّل لديَّ صورة أكثر تعقيداً وإنسانيةً عن الضحايا والمعانين					

البُعد الثاني: التعاطف الانفعالي (٥ فقرات)

الفقرة	1	2	3	4	5
6.أشعر بحزن وألم حقيقيَّين حين أُشاهد تغطيات إنسانية غامرة بأسلوب ٣٦٠° أو VR					
7.تُجعلني التجارب الغامرة أشعر بالاتحاد العاطفي مع المعانين كما لو كنتُ في مكانهم					
8.تظل مشاعر التعاطف بعد التجربة الغامرة الإنسانية معي لساعات أطول مما تتركه التغطية التقليدية					
9.أجد نفسي أحكي لأسرتي وأصدقائي عما رأيتُه في التجربة الغامرة الإنسانية لعدة أيام بعدها					
10.التقارير الإنسانية الغامرة تستثير فيَّ مشاعر لا أستطيع تبريرها عقلياً — حضوراً وثقلاً وصدمةً					

البُعد الثالث: التعاطف السلوكي (٥ فقرات)

الفقرة	1	2	3	4	5
11.تجعلني التغطيات الإنسانية الغامرة أتبرع أو أُفكّر جدياً في التبرع لصالح المتضررين					
12.بعد مشاهدة محتوى XR إنساني أُشارك المحتوى مع الآخرين لنشر الوعي بالقضية					

الفقرة	1	2	3	4	5
13. التجارب الغامرة تدفعني للتواصل مع منظمات إنسانية أو المشاركة في مبادرات داعمة					
14. أكتب أو أُعبّر في الفضاء الرقمي عن قضايا إنسانية تعرّضتُ لها عبر محتوى غامر					
15. التجربة الغامرة الإنسانية تُطوّل مدة انشغالي بالقضية وتدفعني لمتابعة مستجداتها					

شكراً جزيلاً لتعاونكم — جميع إجاباتكم سرية وتُستخدم للبحث العلمي فحسب

ملحق رقم (٢): استمارة تحليل مضمون وحدات المحتوى الصحفي الغامر

عنوان البحث :الصحافة الغامرة XR وتأثيرها في تعميق التعاطف الجماهيري تجاه القضايا الإنسانية

وحدة التحليل :وحدة المحتوى الصحفي الواحدة (تقرير / وثائقي / مادة تفاعلية)

فترة التحليل :يناير ٢٠٢٦ — مارس ٢٠٢٦

المحلل/ة ..... **:رقم المحلل** ..... **:تاريخ الترميز** ..... **:رقم الاستمارة** : .....

تعليمات عامة :شاهد المادة كاملةً أو تفاعل معها كاملاً قبل البدء. **لا تترك أي فقرة دون إجابة.** استخدم رمز (٩٩) للإجابات غير القابلة للتحديد.

القسم الأول: البيانات التعريفية للوحدة

1. المنصة:

- 1 — [ ] قناة بغداد اليوم (بث تلفزيوني)
- 2 — [ ] قناة بغداد اليوم (منصات رقمية)
- 3 — [ ] شبكة الرافدين الإعلامية (بث تلفزيوني)
- 4 — [ ] شبكة الرافدين الإعلامية (منصات رقمية)

2. نوع وحدة المحتوى:

- 1 — [ ] تقرير إخباري تقليدي مُصاحَب بعناصر XR
- 2 — [ ] تقرير ٣٦٠° أو وثائقي غامر كامل
- 3 — [ ] محتوى مُعزَّز بعناصر AR تفاعلية

- — 4 [ ]تقرير إنساني تقليدي بلا عناصر XR
- — 5 [ ]تغطية مباشرة بتقنيات غامرة
- — 6 [ ]آخر، حدد..... :

.3القضية الإنسانية المُعالَجة:

- — 1 [ ]نزوح وتهجير داخلي
- — 2 [ ]ضحايا صراعات وعمليات عسكرية
- — 3 [ ]فقر وحرمان اجتماعي
- — 4 [ ]صحة وكوارث إنسانية
- — 5 [ ]قضايا إنسانية أخرى، حدد..... :

.4مدة المادة:

- — 1 [ ]أقل من ٣ دقائق
- 3–10 — 2 [ ]دقائق
- 10–30 — 3 [ ]دقيقة
- — 4 [ ]أكثر من ٣٠ دقيقة

القسم الثاني: مستوى توظيف XR الكلي

.5ما المستوى الكلي لتوظيف تقنيات XR في هذه الوحدة؟

- — 1 [ ]**توظيف غامر كامل** VR :أو ٣٦٠° كامل يُتيح الحضور الافتراضي الكامل
- — 2 [ ]**توظيف غامر جزئي** :عناصر AR تفاعلية أو ٣٦٠° محدود
- — 3 [ ]**توظيف تكميلي** :عناصر بصرية مُعزَّزة دون انغماس حقيقي
- — 4 [ ]**لا توظيف لـ XR:** محتوى إنساني تقليدي دون عناصر غامرة

القسم الثالث: مؤشرات الانغماس الحسي

.6مؤشرات الانغماس الحسي (حدد كل ما ينطبق):

المؤشر	موجود	غير موجود	غير محدد
6.1الحضور البصري ثلاثي الأبعاد	1 [ ]	2 [ ]	9 [ ]
6.2الانغماس الصوتي المحيطي(360° audio)	1 [ ]	2 [ ]	9 [ ]
6.3التفاعلية والتحكم بزاوية المشاهدة	1 [ ]	2 [ ]	9 [ ]
6.4الروايات الشخصية المُجسَّدة	1 [ ]	2 [ ]	9 [ ]

المؤشر	موجود	غير موجود	غير محدد
6.5التواجد الافتراضي في موقع القضية	1 [ ]	2 [ ]	9 [ ]
6.6منظور الشخص الأول في التجربة	1 [ ]	2 [ ]	9 [ ]
6.7الاستمرارية الزمانية والمكانية	1 [ ]	2 [ ]	9 [ ]

7.إجمالي مؤشرات الانغماس الموجودة..... :

8.التقييم الكلي لمستوى الانغماس الحسي:

- 1 — [ ]انغماس عالٍ (٥ مؤشرات فأكثر)
- 2 — [ ]انغماس متوسط (٣–٤ مؤشرات)
- 3 — [ ]انغماس منخفض (١–٢ مؤشران)
- 4 — [ ]لا انغماس (٠ مؤشرات)

القسم الرابع: مؤشرات التعاطف في بنية المحتوى

9.مؤشرات بنية المحتوى الداعمة للتعاطف (حدد كل ما ينطبق):

المؤشر	موجود	غير موجود
9.1تقديم شهادات إنسانية مباشرة من المعانين	1 [ ]	2 [ ]
9.2إبراز التفاصيل الإنسانية الدقيقة في المعاناة	1 [ ]	2 [ ]
9.3بناء سردية تُنمي التعاطف المعرفي	1 [ ]	2 [ ]
9.4استثارة الاستجابة الانفعالية بوسائل صوتية وبصرية	1 [ ]	2 [ ]
9.5تضمين دعوة لفعل تعاطفي (تبرع، مناصرة، توعية)	1 [ ]	2 [ ]

10.جودة التجربة الغامرة من منظور مبادئ الصحافة الإنسانية:

- 1 — [ ]جودة عالية (تحترم الكرامة الإنسانية وتُعمّق الفهم)
- 2 — [ ]جودة متوسطة (تُوثّق دون تشغيل كامل للتعاطف)
- 3 — [ ]جودة منخفضة (تُوظّف المعاناة بصورة تُسطّحها أو تُستغلّها)

القسم الخامس: ملاحظات المحلل

11.هل واجهتَ صعوبة في تصنيف هذه الوحدة؟

- 1 — [ ]نعم / [ ] ٢ — لا

إذا نعم، اذكر طبيعة الصعوبة..... :

12.مؤشرات بعينها دعمت تقديرك لمستوى الانغماس (مع التوقيت إن أمكن) :

.....

13.ملاحظات إضافية ترى أهمية تسجيلها..... :

ملحق رقم (٣): جداول البحث

جدول (١): توزيع وحدات المحتوى المُحللة وفق النوع والمنصة

نوع وحدة المحتوى	بغداد اليوم	%	الرافدين	%	الإجمالي	%
تقارير إخبارية تقليدية مُصاحَبة بعناصر XR	36	27.7	31	23.8	67	25.8
تقارير ٣٦٠° ووثائقيات غامرة كاملة	21	16.2	18	13.8	39	15.0
محتوى مُعزَّز بعناصر AR تفاعلية	17	13.1	22	16.9	39	15.0
تقارير إنسانية تقليدية بلا عناصر XR	41	31.5	44	33.8	85	32.7
تغطيات مباشرة وبث حي بتقنيات غامرة	15	11.5	15	11.5	30	11.5
الإجمالي	**130**	**100**	**130**	**100**	**260**	**100**

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى بيانات تحليل المضمون، ٢٠٢٦

جدول (٢): المستوى الكلي لتوظيف تقنيات XR في وحدات المحتوى المُحللة

مستوى التوظيف	بغداد اليوم	%	الرافدين	%	الإجمالي	%
توظيف غامر كامل VR/360° كامل	29	22.3	22	16.9	51	19.6
توظيف غامر جزئي AR وعناصر تفاعلية	22	16.9	28	21.5	50	19.2
توظيف تكميلي (عناصر بصرية مُعزَّزة)	38	29.2	36	27.7	74	28.5
لا توظيف لتقنيات XR	41	31.5	44	33.8	85	32.7
الإجمالي	**130**	**100**	**130**	**100**	**260**	**100**

اختبار كاي مربع — $\chi^2 = 7.31$, $df = 3$, $p < 0.05$:المصدر: إعداد الباحث، ٢٠٢٦

جدول (٣): مؤشرات الانغماس الحسي التفصيلية في وحدات المحتوى التي تضمّنت توظيفاً لـ 175 XR وحدة

مؤشر الانغماس الحسي	بغداد اليوم	%	الرافدين	%	الإجمالي	%

مؤشر الانغماس الحسي	بغداد اليوم	%	الرافدين	%	الإجمالي	%
الحضور البصري ثلاثي الأبعاد	78	86.7	68	79.1	146	83.4
الانغماس الصوتي المحيطي (360° audio)	61	67.8	54	62.8	115	65.7
التفاعلية والتحكم بزاوية المشاهدة	52	57.8	61	70.9	113	64.6
الروايات الشخصية المُجسَّدة	58	64.4	47	54.7	105	60.0
التواجد الافتراضي في موقع القضية الإنسانية	44	48.9	38	44.2	82	46.9
تجسيد تجربة المعاني عبر منظور الشخص الأول	39	43.3	32	37.2	71	40.6
الاستمرارية الزمانية والمكانية في التجربة	31	34.4	28	32.6	59	33.7

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى بيانات تحليل المضمون، ٢٠٢٦

جدول (٤): توزيع القضايا الإنسانية في وحدات محتوى XR المُحللة (١٧٥ وحدة)

نوع القضية الإنسانية	بغداد اليوم	%	الرافدين	%	الإجمالي	%
قضايا النزوح والتهجير الداخلي	29	32.2	24	27.9	53	30.3
قضايا ضحايا الصراعات والعمليات العسكرية	22	24.4	18	20.9	40	22.9
قضايا الفقر والحرمان الاجتماعي	17	18.9	21	24.4	38	21.7
قضايا الصحة والكوارث الإنسانية	13	14.4	15	17.4	28	16.0
قضايا إنسانية أخرى	8	8.9	8	9.3	16	9.1
الإجمالي	**89**	**100**	**86**	**100**	**175**	**100**

المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى بيانات تحليل المضمون، ٢٠٢٦

جدول (٥): معامل الثبات الذاتي للمحلل الواحد عبر أسلوب إعادة التحليل

المحور التحليلي	فقرات الجلسة الأولى (N1)	فقرات جلسة الإعادة (N2)	فقرات الاتفاق (M)	معامل هولستي CR
الخصائص البنيوية للوحدات	156	156	150	**0.962**
مستوى توظيف XR الكلي	144	144	128	**0.889**
مؤشرات الانغماس الحسي	138	138	120	**0.870**
القضايا الإنسانية المُعالَجة	130	130	114	**0.877**
المتوسط العام	**568**	**568**	**512**	**0.902 ✓**

المعيار المقبول: معامل هولستي ≥ ٠.٨٠ — المصدر: إعداد الباحث، ٢٠٢٦

جدول (٦): التوزيع التكراري والنسبي لخصائص عينة الدراسة (ن = ٣٩٠)

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة%
الجنس	ذكر	234	60.0
	أنثى	156	40.0
الفئة العمرية	18–25سنة	148	37.9
	26–35سنة	152	38.9
	36–50سنة	68	17.4
	أكثر من ٥٠ سنة	22	5.6
المستوى التعليمي	ثانوية فما دون	74	19.0
	طالب جامعي	152	38.9
	خريج جامعي	130	33.3
	دراسات عليا	34	8.7
طبيعة الاستخدام	مشاهدة تلفزيونية فقط	68	17.4
	منصات رقمية فقط	148	37.9
	كلاهما	174	44.6
المنصة المُتابَعة	بغداد اليوم	195	50.0

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة%
	الرافدين	195	50.0
الخبرة بتجارب XR	لم أجرّب XR	112	28.7
	جرّبتُ XR مرةً أو أكثر	184	47.2
	أستخدم XR بانتظام	94	24.1

المصدر: إعداد الباحث بالاستناد إلى بيانات الاستبيان الميداني، ٢٠٢٦

جدول (٧): مؤشرات ملاءمة النموذج البنيوي

مؤشر الملاءمة	الرمز	القيمة المحقَّقة	المعيار المقبول	الحكم
كاي مربع / درجات الحرية	χ^2/df	2.23	≤ 3.0	✓مقبول
مؤشر المطابقة المقارن	CFI	0.961	≥ 0.90	✓ممتاز
مؤشر تاكر–لويس	TLI	0.948	≥ 0.90	✓ممتاز
جذر متوسط مربعات خطأ الاقتراب	RMSEA	0.049	≤ 0.08	✓ممتاز
جذر متوسط بقايا الانحراف المعياري	SRMR	0.051	≤ 0.08	✓جيد
مؤشر جودة المطابقة	GFI	0.943	≥ 0.90	✓ممتاز

المصدر: مخرجات برنامج AMOS ، ٢٠٢٦

جدول (٨): نتائج اختبار المسارات البنيوية المباشرة في النموذج

المسار البنيوي	المعامل β المعياري	الخطأ المعياري SE	قيمة t	مستوى الدلالة p	القرار
توظيف ← XR التعاطف الجماهيري (مباشر)	**0.53**	0.059	8.98	< 0.001	**قبول H1**
توظيف ← XR الانغماس الحسي	**0.58**	0.054	10.74	< 0.001	**قبول H2**
الانغماس الحسي ← التعاطف الجماهيري	**0.47**	0.063	7.46	< 0.001	**قبول H3**

جميع المعاملات دالة عند مستوى — $p < 0.001$ المصدر: مخرجات برنامج AMOS ، ٢٠٢٦

جدول (٩): نتائج اختبار الوساطة — الفرض الرابع Bootstrap 5000 عينة

المسار	التأثير المباشر β	التأثير غير المباشر β	التأثير الكلي β	فترة الثقة ٩٥%	القرار
XR التعاطف عبر الانغماس الحسي ←	0.53	**0.273**	0.803	[0.198, 0.351]	**وساطة جزئية دالة ✓**

لا تتضمن فترة الثقة الصفر — المصدر: مخرجات Bootstrap في برنامج AMOS ، ٢٠٢٦

جدول (١٠): نتائج اختبار الفروق بين متابعي قناة بغداد اليوم وشبكة الرافدين — الفرض الخامس

المتغير	متوسط بغداد اليوم	ع	متوسط الرافدين	ع	قيمة t	الدلالة	القرار
مستوى التعرض لمحتوى XR	3.81	0.76	3.58	0.81	2.59	0.010*	دال
مستوى الانغماس الحسي المُدرَك	3.74	0.79	3.51	0.83	2.51	0.012*	دال
مستوى التعاطف الجماهيري	3.88	0.74	3.64	0.77	2.83	0.005**	دال
التعاطف الانفعالي تحديداً	3.94	0.71	3.68	0.76	3.12	0.002**	دال
معدل ساعات التعرض الأسبوعية	6.84	3.02	6.71	3.18	0.37	0.712	غير دال

*المصدر: إعداد الباحث استناداً إلى بيانات SPSS ، ٢٠٢٦ * — دال عند ٠.٠٥ / ** دال عند ٠.٠١*

جدول (١١): مؤشرات موثوقية وصدق المقاييس المُوظَّفة في النموذج

المتغير الكامن	معامل ألفا كرونباخ α	AVE	CR	الحكم
توظيف الصحافة الغامرة XR	0.864	0.548	0.871	✓ممتاز
الانغماس الحسي للمتلقّي	0.891	0.573	0.895	✓ممتاز
التعاطف الجماهيري الإنساني	0.897	0.581	0.903	✓ممتاز

المصدر: مخرجات برنامج AMOS ، ٢٠٢٦